Nothing but HEAVY DUTY.®



M18 BLCHTO

Original instructions
Originalbetriebsanleitung
Notice originale
Istruzioni originali
Manual original
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
Original brugsanvisning
Original bruksanvisning
Bruksanvisning i original
Alkuperäiset ohjeet

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
Orijinal işletme talimatı
Původním návodem k používání
Pôvodný návod na použitie
Instrukcją oryginalną
Eredeti használati utasítás
Izvirna navodila
Originalne pogonske upute
Instrukcijām oriģinālvalodā
Originali instrukcija

Algupärane kasutusjuhend
Оригинальное руководство по эксплуатации
Оригинално ръководство за експлоатация
Instrucţiuni de folosire originale
Оригинален прирачник за работа
Оригінал інструкції з експлуатації
Originalno uputstvo za upotrebu
Udhëzime origjinale përdorimit
التعليمات الأصلية

ENGLISH	Picture section with operating description and functional description	Page	4	Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	Page	40
DEUTSCH	Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	Seite	4	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	Seite	49
FRANÇAIS	Partie imagée avec description des applications et des fonctions	Page	4	Partie textuelle avec les données techniques, les consignes importantes de sécurité et de travail ainsi que l'explication des pictogrammes.	Page	58
ITALIANO	Sezione illustrata con descrizione dell'applicazione e delle funzioni	Pagina	4	Sezione testo con dati tecnici, importanti informazioni sulla sicurezza e sull'utilizzo, spiegazione dei simboli.	Pagina	67
ESPAÑOL	Sección de ilustraciones con descripción de aplicación y descripción funcional	Página	4	Sección de texto con datos técnicos, indicaciones importantes de seguridad y trabajo y explicación de los símbolos.	Página	76
PORTUGUES	Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	Página	4	Parte com texto explicativo contendo Especificações técnicas, avisos de segurança e de operação e a descrição dos símbolos.	Página	85
NEDERLANDS	Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	Pagina	4	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	Pagina	94
DANSK	Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	Side	4	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	Side	103
NORSK	Bildedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	Side	4	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	Side	112
SVENSKA	Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	Sidan	4	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	Sidan	121
SUOMI	Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaukset	Sivu	4	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	Sivu	130
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Τμήμα εικόνων με περιγραφές χρήσης και λειτουργίας	Σελίδα	4	Τμήμα κειμένου με τεχνικά χαρακτηριστικά, σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας και εξήγηση των συμβόλων.	Σελίδα	139
TÜRKÇE	Resim bölümü Uygulama ve fonksiyon açıklamaları ile birlikte	Sayfa	4	Teknik bilgileri, önemli güvenlik ve çalışma açıklamalarını ve de sembollerin açıklamalarını içeren metin bölümü.	Sayfa	148
ČEŠTINA	Obrazová část s popisem aplikací a funkcí	Stránka	4	Textová část s technickými daty, důležitými bezpečnostními a pracovními pokyny a s vysvětlivkami symbolů	Stránka	157
SLOVENSKY	Obrazová časťs popisom aplikácií a funkcií	Stránka	4	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	Stránka	166
POLSKI	Część rysunkowa z opisami zastosowania i działania	Strona	4	Część opisowa z danymi technicznymi, ważnymi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa i pracy oraz objaśnieniami symboli.	Strona	175
MAGYAR	Képes rész alkalmazási- és működési leírásokkal	Oldal	4	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	Oldal	184
SLOVENŠČINA	Del slikez opisom uporabe in funkcij	Stran	4	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	Stran	193
HRVATSKI	Dio sa slikama sa opisima primjene i funkcija	Stranica	4	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	Stranica	202
LATVISKI	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	4	Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	Lappuse	211
LIETUVIŠKAI	Paveikslėlio dalis su vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašymais	Puslapis	4	Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	Puslapis	220
EESTI	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	4	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	229
РУССКИЙ	Раздел иллюстраций с описанием эксплуатации и функций	Страница	4	Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	Страница	238
БЪЛГАРСКИ	Част със снимки с описания за приложение и функции	Страница	4	Част с текст с технически данни, важни указания за безопасност и работа и разяснение на символите.	Страница	247
ROMÂNĂ	Secvenţa de imagine cu descrierea utilizării şi a funcţionării	Pagina	4	Porţiune de text cu date tehnice, indicaţii importante privind siguranţa şi modul de lucru şi descrierea simbolurilor.	Pagina	256
МАКЕДОНСКИ	Дел со слики со описи за употреба и функционирање	Страница	4	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	Страница	265
УКРАЇНСЬКА	Частина з зображеннями з описом робіт та функцій	Сторінка	4	Текстова частина з технічними даними, важливими вказівками з техніки безпеки та експлуатації і поясненням символів.	Сторінка	274
SRPSKI	Ilustracija sa opisima primene i funkcija	Strana	4	Tekstualni odeljak sa tehničkim podacima, važnim uputstvima za bezbednost i rad i objašnjenje simbola.	Strana	283
SHQIP	Pjesa e figurës me përshkrimet e përdorimit dhe funksioneve	Faqja	4	Seksioni i tekstit me të dhënat teknike, udhëzimet e rëndësishme të sigurisë dhe punës dhe shpjegimi i simboleve.	Faqja	292
عربي	قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	الصفحة	4	القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	الصفحة	309

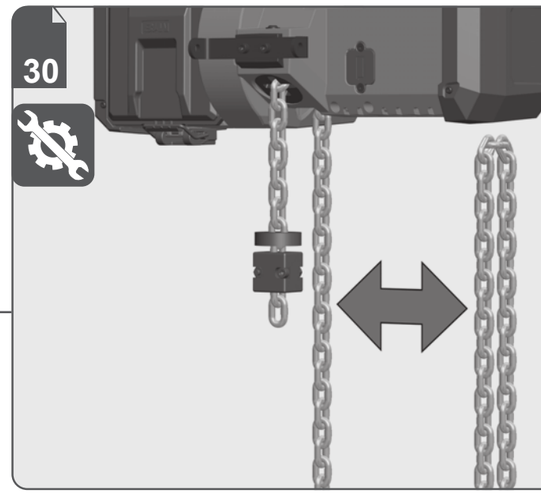
13



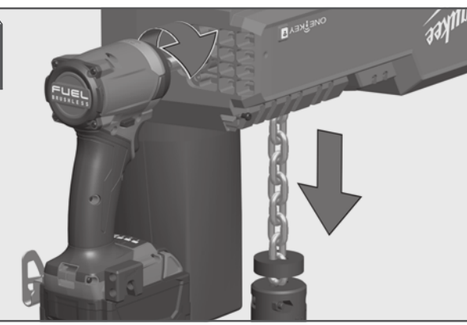




30



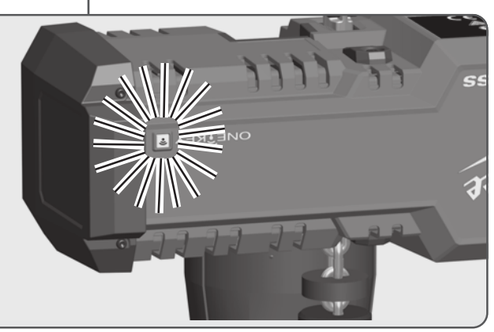
36



22



20



24



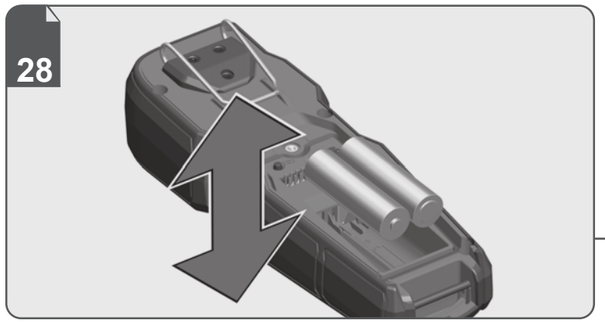
25

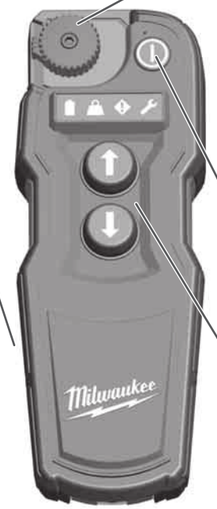


34




27
OIL
GREASE


28




18
STOP

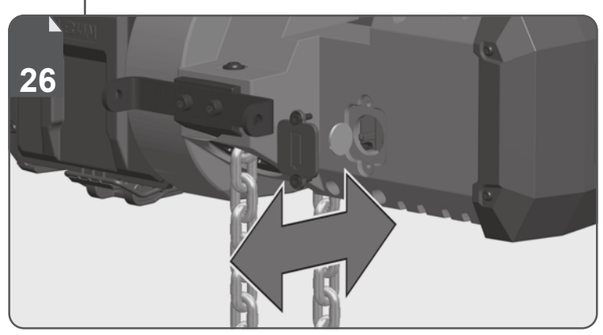

14
ON
OFF

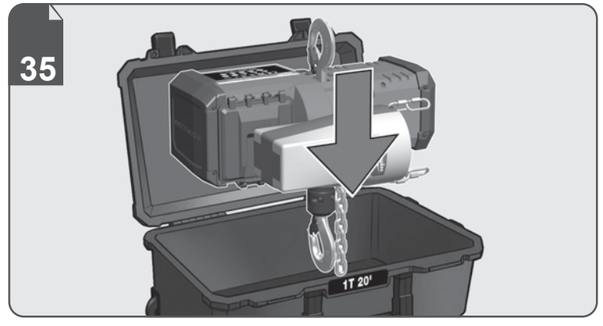

16



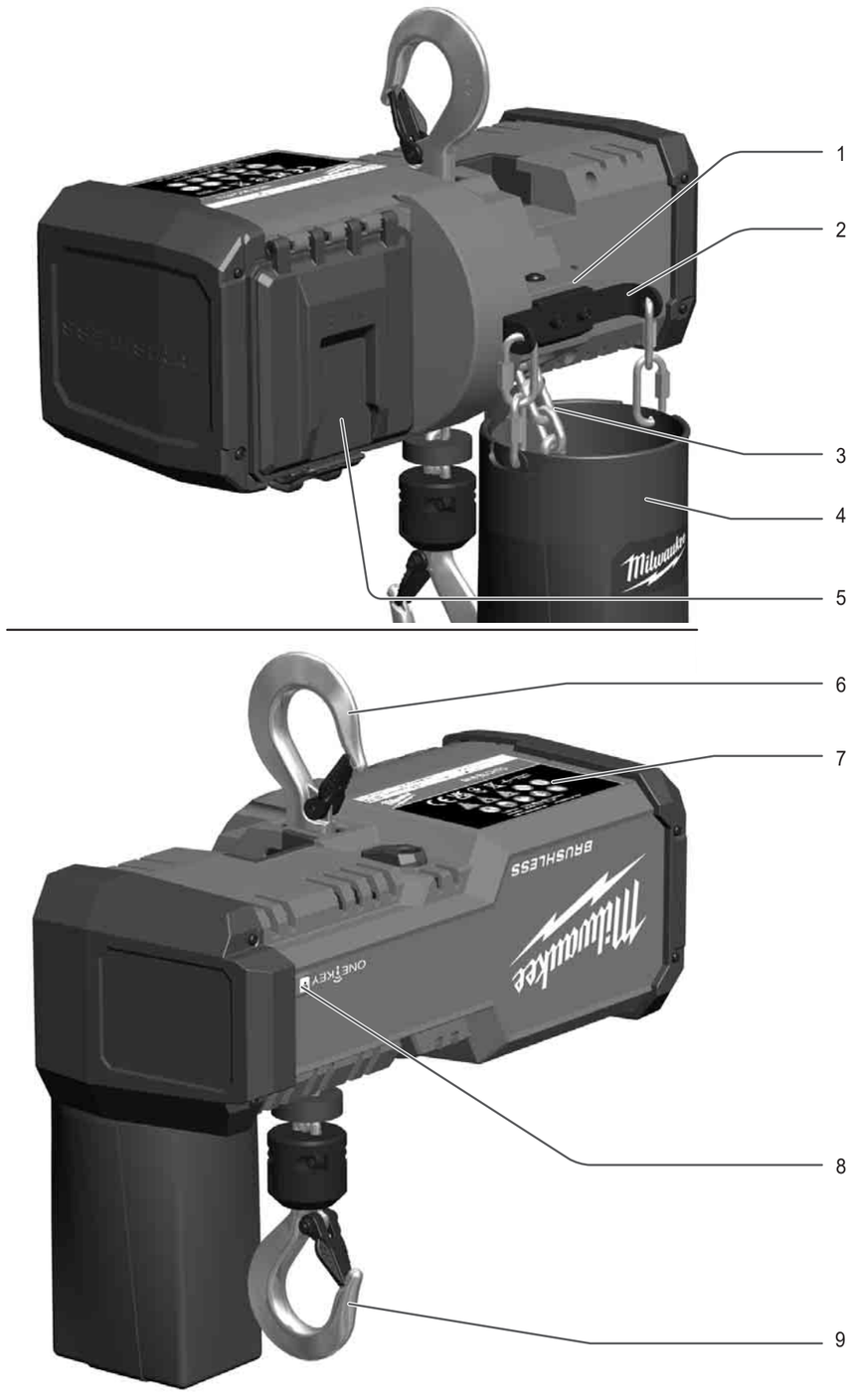
10


30


26

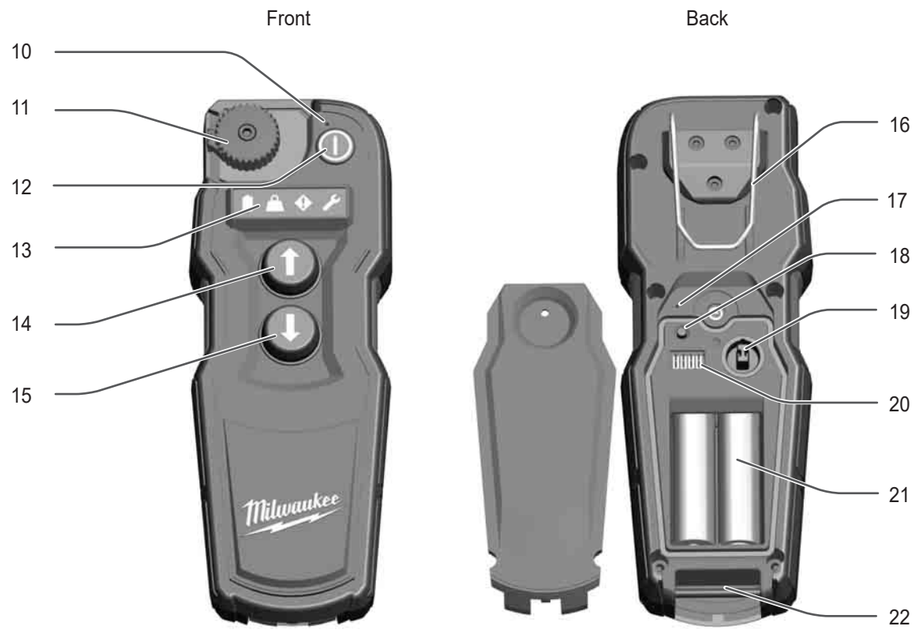

35
1T 20'

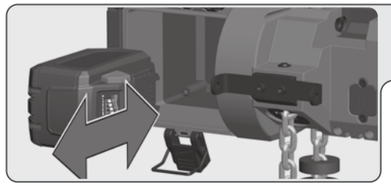
Description see text section.
Beschreibung siehe Texteil.
Description, voir la partie textuelle.
Descrizione vedi sezione di testo.
Ver descripción en el párrafo de texto.
Para a descrição veja o texto.
Beschrijving zie tekstgedeelte.
Se beskrivelse i tekstdelen
Se i tekstdelen for beskrivelse
Beskrivning, se textdel.
Kuvaus katso tekstiosio.
Περιγραφή βλέπε τμήμα κειμένου.
Metin bölümündeki açıklamalara dikkat ediniz.
Popis viz textovou část
Opis pozri textovú časť.
Opis znajdziesz we fragmencie tekstowym.
A leírást lásd a szöveges részben.
Za opis glejte razdelek z besedilom.
Za opis pogledajte odjeljak s tekstom.
Aprakstu skatiet teksta sadaļā.
Aprašymą žr. teksto skirsnyje.
Vaadake kirjeldust tekstiosast.
Для описания см. раздел текста
За описанието вж. текстовата част.
Descriere, a se vedea secțiunea de text.
Опис видете го делот со текст.
Опис див. у відповідному розділі тексту.
Opis pogledajte na tekstualnom delu.
Shihni tekstin për përshkrim.
الوصوف أنظر جزء النصوص



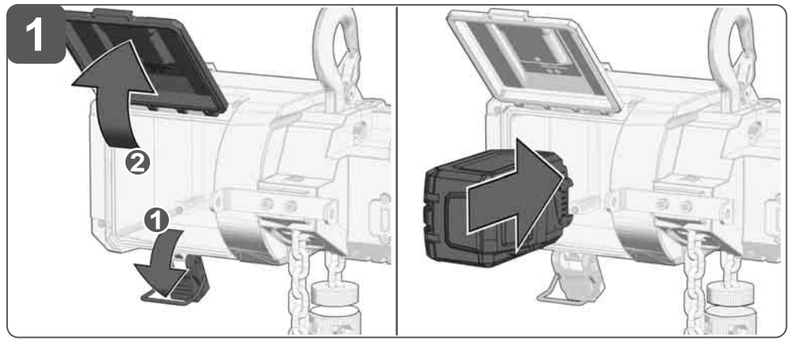
1 ONE-KEY™ coin cell compartment
2 Attachment for chain bag
3 Chain end
4 Chain bag
5 M18 battery compartment
6 Suspension
7 Rating label
8 ONE-KEY™ indicator
9 Hook
10 Power LED Indicator
11 STOP button
12 Power button
13 Icon screen
14 Directional button UP
15 Directional button DOWN
16 Belt clip
17 Pairing indicator
18 Pairung button
19 Electrical disconnect key
20 Diagnostic port
21 AA batteries
22 Door hinge and lanyard attachment

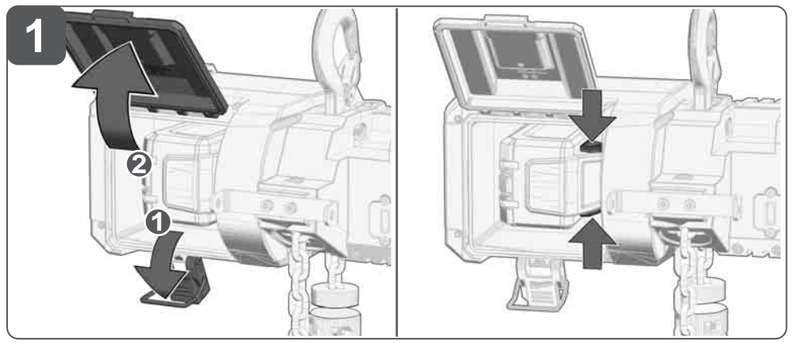
Remote control

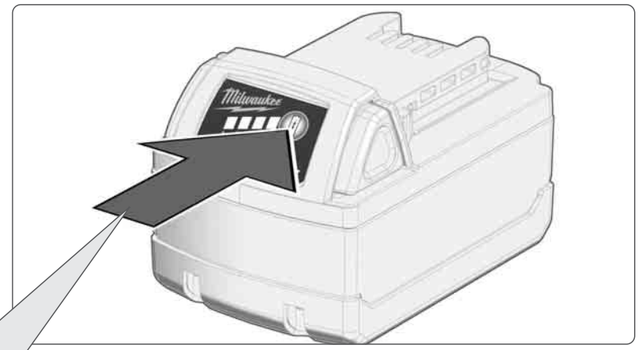


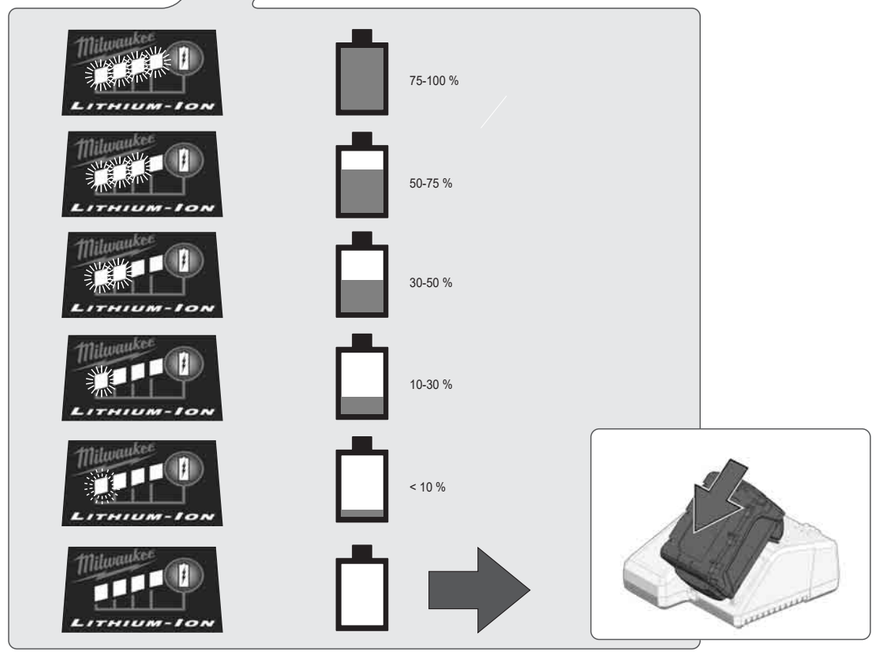


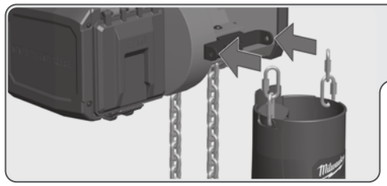
Remove the battery pack before starting any work on the machine.
Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.
Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.
Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.
Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.
Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.
Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen
Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
Tarkista pistotulppa ja verkkojohto mahdollisilta vauriolta. Viat saa korjata vain alan erikoismies.
Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.
Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.
Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.
Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
Pred deli na stroju izvlecite izmenljivi akumulator.
Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.
Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.
Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.
Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.
Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.
Scoateţi acumulatorul înainte de a începe orice intervenţie pe maşină.
Отстранете ја батеријата пред да започнете да ја користите машината.
Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею.
Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju
Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbyeshme.
قم بازالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.

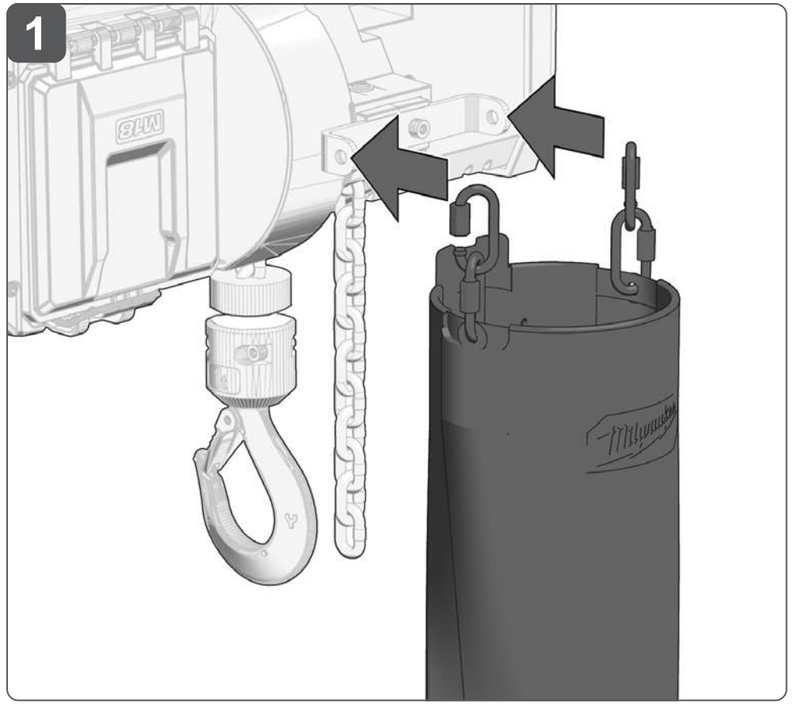


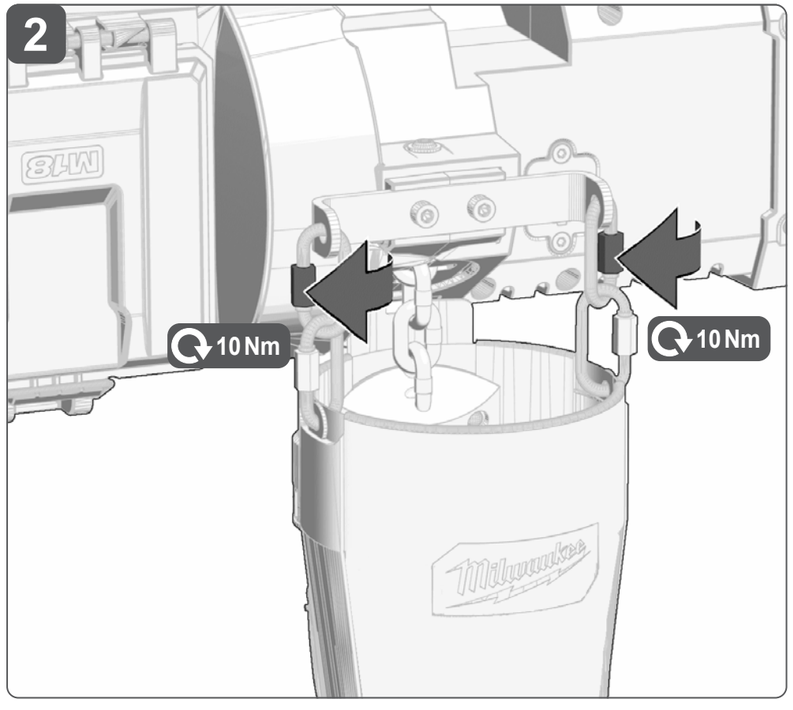




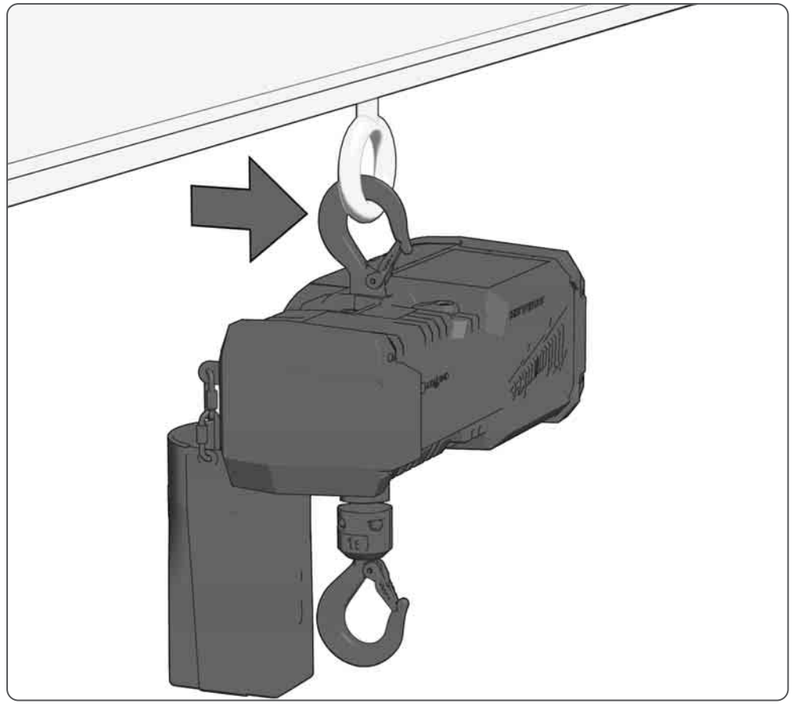


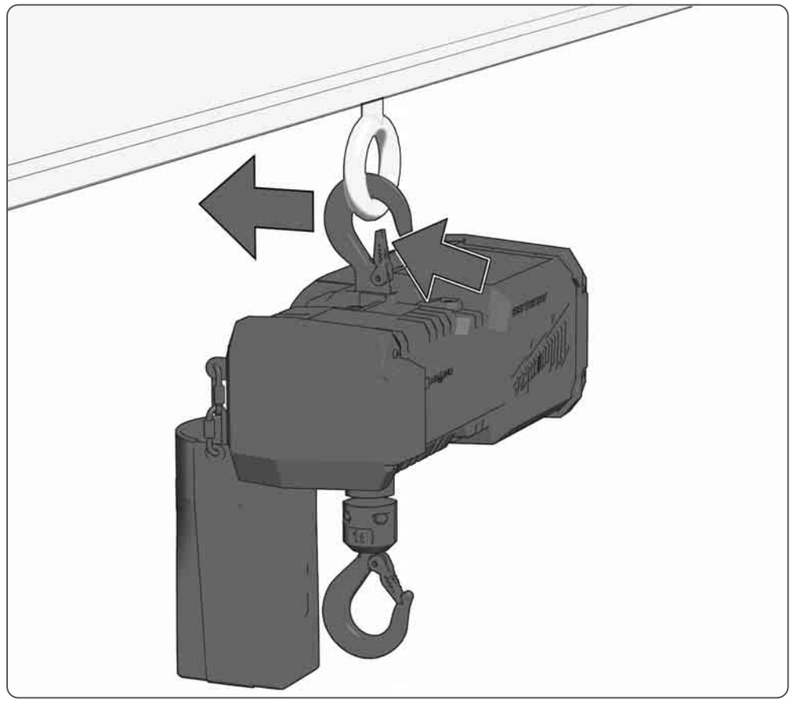



1
M18


2
M18
10 Nm
10 Nm



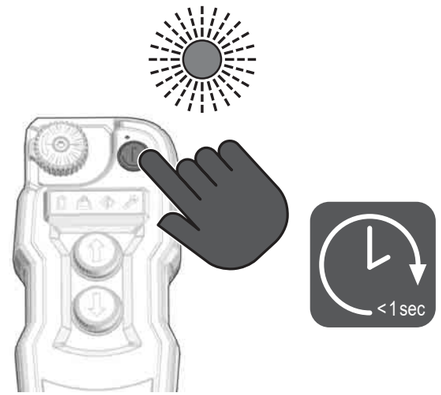


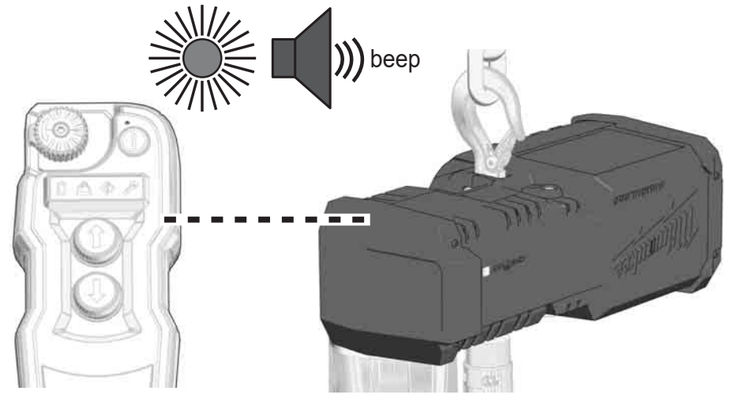


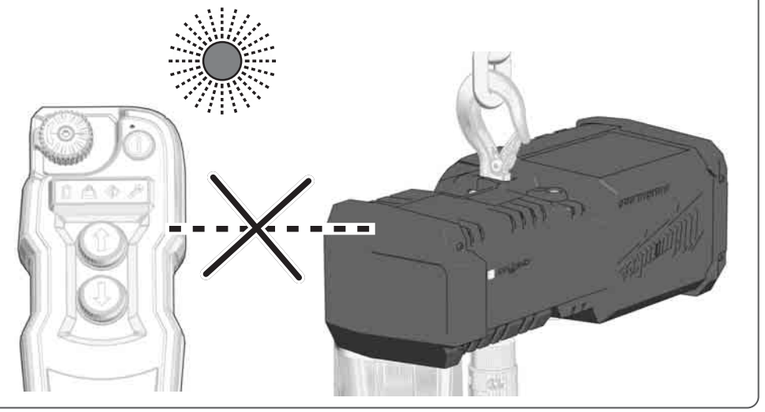
ON

OFF

ON



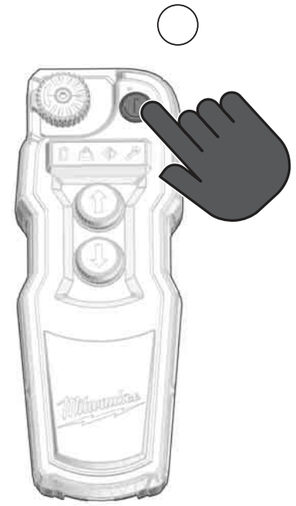




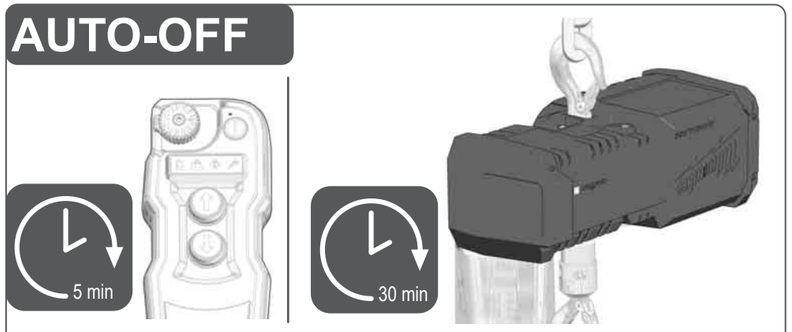
Linked	Povezano
Verbunden	Veza uspostavljena
Connecté	Savienots
Collegato	Susieta
Conectado	Ühendatud
Conectado	Соединено
Verbonden	Свързано
Forbundet	Asociată
Tilkoblet	Поврзано
Förbunden	Підключено
Yhdistetty	Spojeno
Συνδεδεμένο	Të lidhura
Bağlı	متصل
Spojeno	
Spojené	
Podłączone	
Kapcsolódva	

Connection Error	Ni povezano
Nicht verbunden	Veza nije uspostavljena
Non connecté	Nav savienots
Non collegato	Neprijungta
No conectado	Ei ole ühendatud
Não conectado	Не соединено
Niet verbonden	Няма връзка
Ikke forbundet	Eroare de conectare
Ikke tilkoblet	Не е поврзано
Inte förbunden	Не підключено
Ei yhdistetty	Nije spojen
Μη συνδεδεμένο	Jo të lidhura
Bağlı değil	غير متصل
Nespojeno	
Nespojené	
Niepodłączone	
Nincs kapcsolódva	

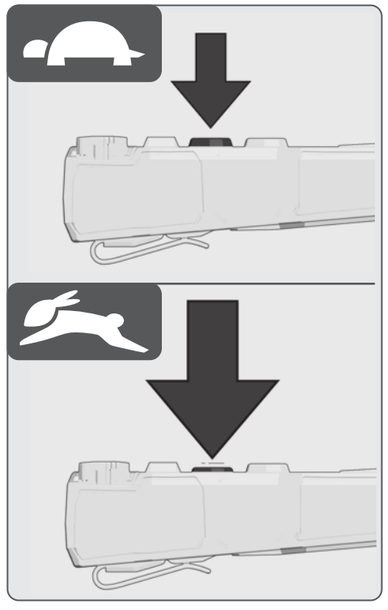
OFF

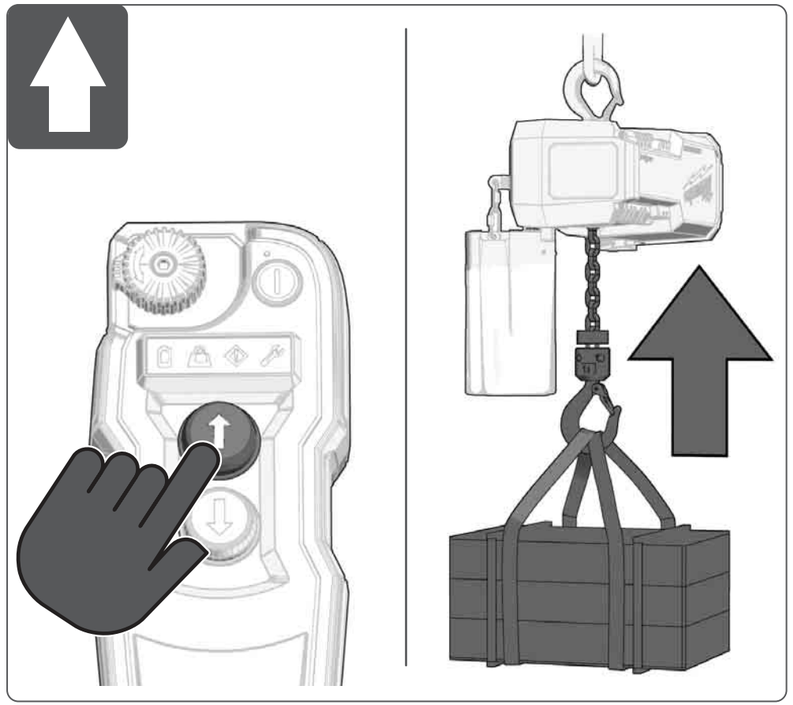


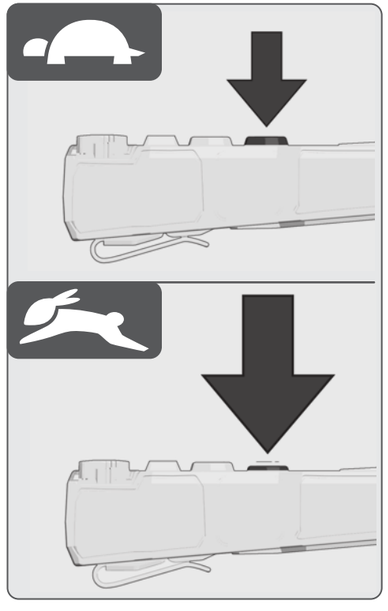
AUTO-OFF

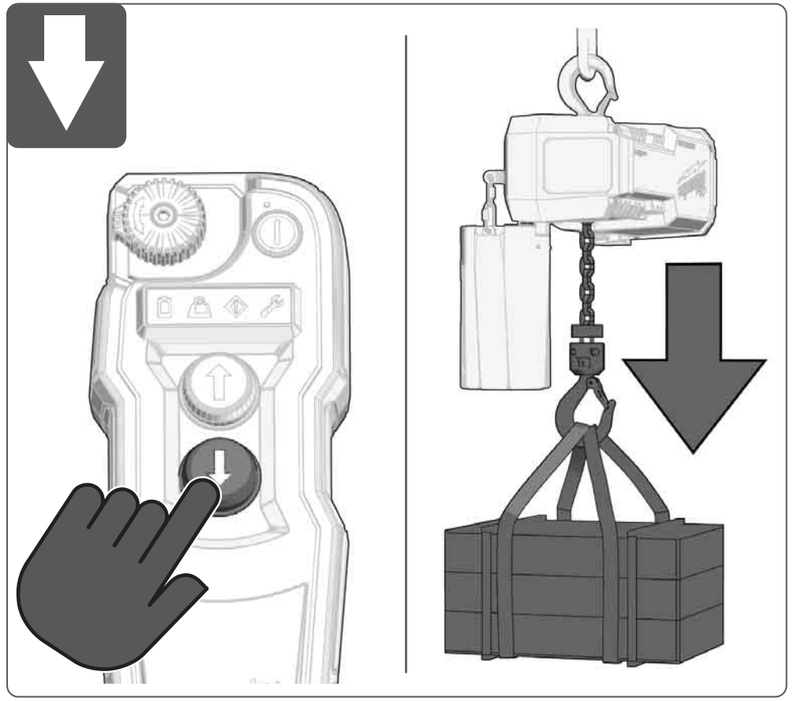


Automatic shutdown after 5 respectively 30 min of non-use.
Automatische Abschaltung nach 5 bzw. 30 Minuten Nichtbenutzung.
Arrêt automatique après 5 ou 30 minutes de non-utilisation.
Spegnimento automatico dopo 5 o 30 minuti di non utilizzo.
Apagado automático después de 5 o 30 minutos sin uso.
Desligamento automático após 5 ou 30 minutos de não utilização
Automatische uitschakeling na 5 of 30 minuten niet-gebruik.
Automatisk slukning efter 5 eller 30 minutter uden brug.
Automatisk utkobling etter 5 eller 30 minutter uten bruk.
Automatisk avstängning efter 5 resp. 30 minuter utan användning.
Automaattinen sammutus 5 tai 30 minuutin käyttötauon jälkeen.
Αυτόματη απενεργοποίηση μετά από 5 ή 30 λεπτά αχρησίας.
5 veya 30 dakika kullanılmadığında otomatik olarak kapanır.
Automatické vypnutí po 5, resp. 30 minutách nepoužívání.
Automatické vypnutie po 5, resp. 30 minútach nepoužívania.
Automatyczne wyłączanie po 5 lub 30 minutach bezczynności.
Automatikus lekapcsolás 5, ill. 30 perc használaton kívüli állapot után.
Samodejni izklop po 5 ali 30 minutah neuporabe.
Automatsko isključivanje nakon 5 odn. 30 minuta nekorištenja.
Automātiska izslēgšanās pēc 5 vai 30 minūtēm, ja netiek lietots.
Automatinis išsijungimas po 5 arba 30 minučių nenaudojimo.
Automaatne väljalülitamine pärast 5- või 30-minutilist mittekasutamist.
Автоматическое отключение после 5 или 30 минут неиспользования.
Автоматично изключване след 5, респ. 30 минути неизползване.
Oprire automată după 5 respectiv 30 min de neutilizare.
Автоматско исклучување по 5 или 30 минути некористење.
Automatske vimknення через 5 або 30 хвилин невикористання.
Automatsko isključivanje nakon 5 ili 30 minuta nekorišćenja.
Fikja automatike pas 5 ose 30 minutash mospërdorim.
إيقاف تلقائي بعد 5 أو 30 دقيقة من عدم الاستخدام.









The chain hoist stops automatically in case of overload. Weight overcapacity light lights up, Hoist buzzer sounds.

Bei Überlast stoppt der Kettenzug automatisch. Die Kontrollleuchte „Gewichtsüberkapazität“ leuchtet auf, ein Warnton ertönt.

En cas de surcharge, le palan à chaîne s’arrête automatiquement. Le voyant lumineux « Surcharge » s’allume et un signal sonore retentit.

In caso di sovraccarico, il paranco a catena si ferma automaticamente. Il segnalatore di controllo "Sovraccarico peso" si accende, viene emesso un segnale sonoro di avvertimento.

En caso de sobrecarga, el polipasto se para automáticamente. La luz de control «Sobrecapacidad de peso» se ilumina y se oye una señal acústica de advertencia.

Em caso de sobrecarga a carga elétrica para automaticamente. A luz de controle “Sobrecapacidade da carga” acende-se, um sinal de alerta é emitido.

Bij overbelasting stopt de kettingtakel automatisch. Het controlelampje ‘overgewicht’ gaat branden en er klinkt een waarschuwingssignaal.

Kædetaljen stopper automatisk ved overbelastning. Kontrollampen ”overvægtskapacitet” lyser og der lyder en advarselstone.

Ved overlast stopper kjedetrekket automatisk. Kontrollampen «Vektoverkapasitet» tennes. og det lyder en varseltone.

Kedjespelet stoppas automatisk vid överlast. Vid överbelastning tänds kontrollampan ”Överbelastning” och en varningston ljuder.

Ylikuormitettuna ketju pysähtyy automaattisesti. Tarkastuslamppu "Painonylitys" syttyy, kuullaan varoitusääni.

Σε υπερφόρτωση σταματά το βαρούλκο αλυσίδας αυτόματα. Φωτίζει η λυχνία ελέγχου «υπερβολική χωρητικότητα βάρους», αντηχεί μια ακουστική προειδοποίηση.

Zincirli vinç aşırı yükte otomatik olarak durmaktadır. "Ağırlık kapasite üstünde" kontrol lambası yanmakta, ikaz sinyali duyulmakta.

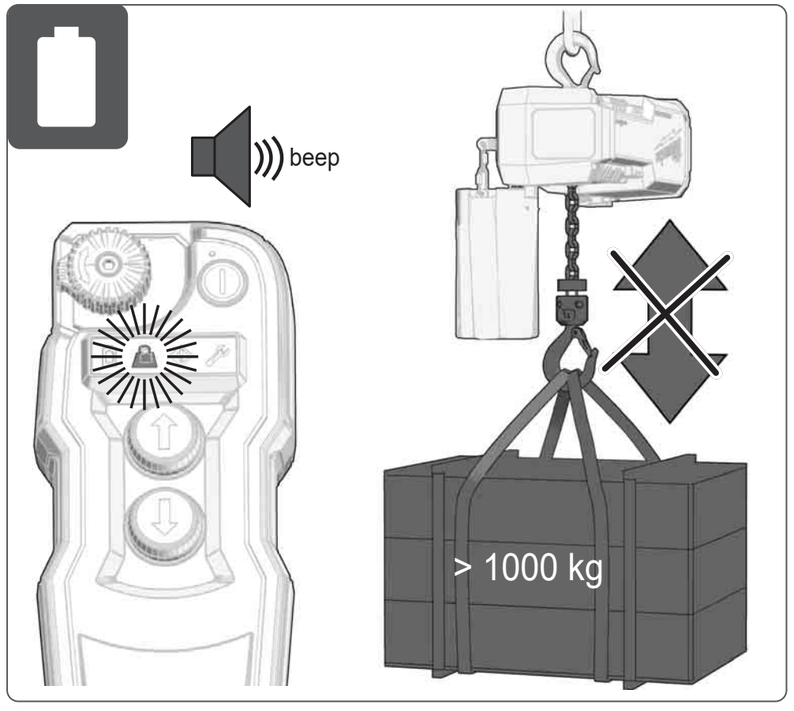
Při přetížení se řetězový kladkostroj zastaví automaticky. Kontrolka „Nadměrná kapacita hmotnosti“ se rozsvítí, zazní výstražný tón.

Pri preťažení sa reťazový kladkostroj zastaví automaticky. Kontrolka „Nadmerná kapacita hmotnosti“ sa rozsvieti, zaznie výstražný tón.

W przypadku przeciążenia wciągnik łańcuchowy zatrzymuje się automatycznie. Zaświeci się lampka kontrolna „Przekroczenia ładowności” i rozlegnie się sygnał ostrzegawczy.

Túlterhelés esetén a láncos emelő automatikusan leáll. Kigyullad a „Súly-túlkapacitás” ellenőrzőlámpa, figyelmeztető hang hangzik fel.

V primeru preobremenitve se verižno dvigalo samodejno ustavi. Prižge se kontrolna lučka »Prekomerna teža« in zasliši se opozorilni ton.



U slučaju preopterećenja, lančana dizalica se automatski zaustavlja. Kontrolna lampica „preopterećenje težine” svijetli, čuje se zvučni signal upozorenja.

Ķēdes pacēlājs automātiski apstājas pārslodzes gadījumā. Gaismas indikators “liekā svara apjoms” iedegas, un atskan brīdinājuma signāls.

Esant perkrovai, grandininis keltuvas automatiškai sustoja. Užsidega indikatoriaus „per didelis svoris“ lemputė ir pasigirsta įspėjamasis signalas.

Kett-tõstuk jääb ülekoormuse korral automaatselt seisma. Süttib märgutuli „Kaal ületatud“ ja kostab hoiatussignaal.

Цепная таль автоматически останавливается в случае перегрузки. Загорается контрольный индикатор «Превышение допустимой массы», и раздается предупреждающий сигнал.

Верижният подемник спира автоматично при претоварване. Контролният индикатор „Превишение на товарния капацитет“ светва, чува се предупредителен сигнал.

Palanul cu lanț se oprește automat în caz de suprasarcină. Lampa de indicare a supragreutății se aprinde, alarmă sonoră palan.

При преоптоварување, дигалката со синџир автомати запира. Показното светло „Тежина над капацитетот“ светнува и се огласува предупредувачки тон.

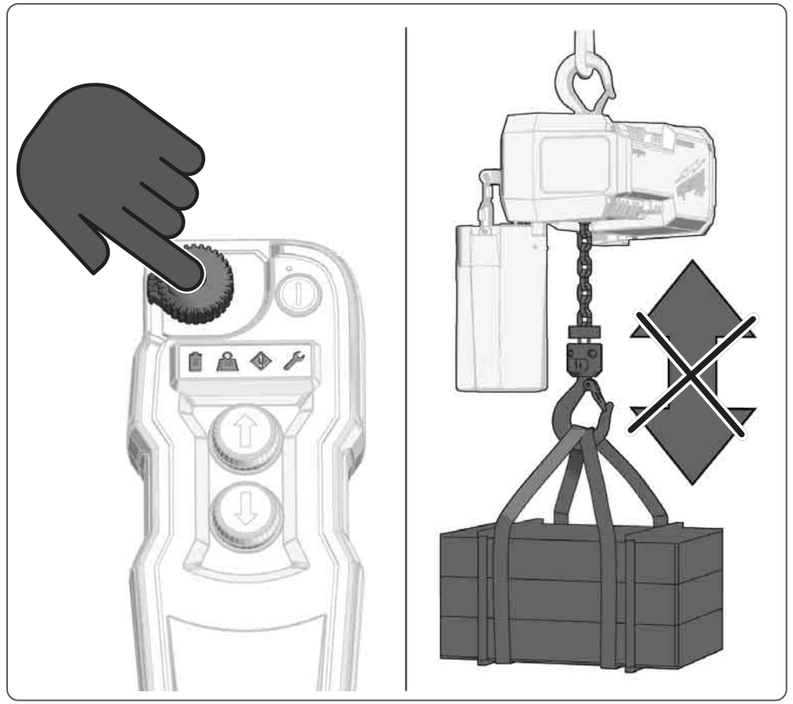
У разі перевантаження ланцюговий таль автоматично зупиняється. Загоряється індикатор «Перевищення допустимої ваги» і лунає попереджувальний звуковий сигнал.

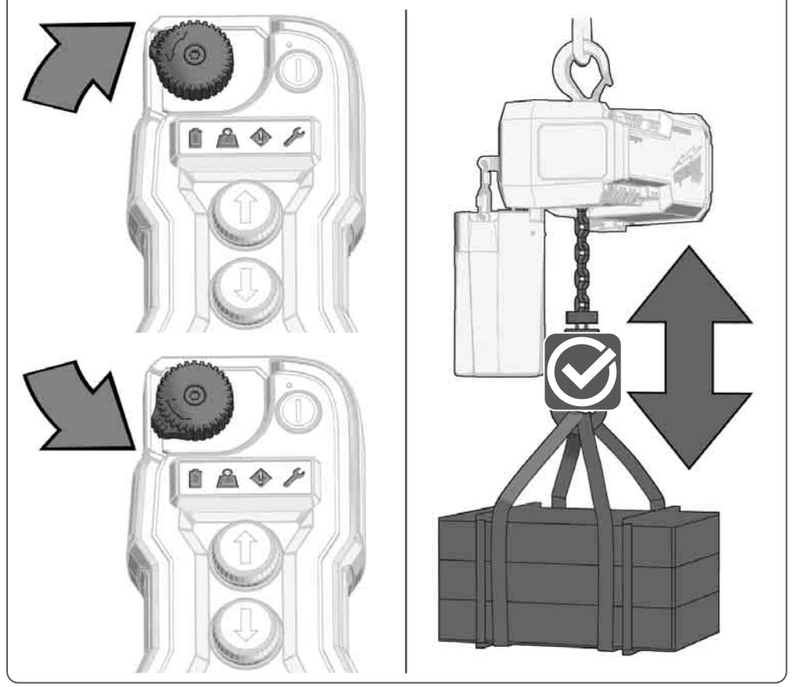
Ako dođe do preopterećenja, lančana dizalica se automatski zaustavlja. Indikatorska lampica „Težina iznad kapaciteta“ svetli i čuje se ton upozorenja.

Nëse ka mbingarkesë, ngritësi me zinxhir ndalon automatikisht. Drita treguese "Pesha mbi kapacitetin" ndizet dhe tingëllon një ton paralajmërues.

في حالة الحمل الزائد تتوقف رافعة الأحمال بالسلاسل تلقائيًا. ويضيء مصباح التحكم "تجاوز الوزن" ويصدر صوت إنذار.

STOP





Stop switch
Aus-Schalter
Interrupteur d’arrêt
Interruttore OFF
Interruptor de apagado
Interruptor
Stopschakelaar
Kontakt
Av-bryter
Stoppknapp
Pois-katkaisin
Διακόπτης OFF
Kapalı şalteri
Spínač Vyp
Spínač Vyp
Wyłącznik
Kikapcsoló
Stikalo za izklop
Prekidač za isključivanje
Izslēgšanas slēdzis
Išjungimo jungiklis
Väljalülitusnupp
Выключатель
Ключ за изключване
Întrerupător de oprire
Прекинувач за исклучување
Вимикач
Prekidač za isključivanje
Çelësi i fikjes

مفتاح الإيقاف

In case of danger, press the stop switch.
Bei Gefahr Aus-Schalter drücken.
En cas de danger, appuyer sur l’interrupteur d’arrêt.
Premere l'interruttore OFF in caso di pericolo.
En caso de peligro, pulsar el interruptor de apagado.
Pressionar o interruptor em caso de perigo.
Druk op de stopschakelaar in geval van gevaar.
Tryk på kontakten i tilfælde af fare.
Trykk på Av-bryteren ved fare.
Vid fara, tryck på stoppknappen.
Vaaran uhatessa paina Pois-katkaisinta.
Σε περίπτωση κινδύνου πιέζετε το διακόπτη OFF
Tehlike durumunda Kapat şalterine basınız.
V případě nebezpečí stiskněte spínač Vyp.
V prípade nebezpečenstva stlačte spínač Vyp.
W razie niebezpieczeństwa należy nacisnąć wyłącznik.
Veszély esetén nyomja meg a kikapcsolót.
V primeru nevarnosti pritisnite stikalo za izklop.
U slučaju opasnosti pritisnite prekidač za isključivanje.
Bīstamības gadījumā nospiediet izslēgšanas slēdzi.
Kilus pavojui, paspauskite išjungimo jungiklį.
Ohu korral vajutage väljalülitusnuppu.
В случае опасности нажмите выключатель.
При опасност натиснете ключа за изключване.
În caz de pericol, apăsați întrerupătorul de oprire.
Во случај на опасност, притиснете го прекинувачот за исклучување.
У разі небезпеки натисніть вимикач.
U slučaju opasnosti, pritisnite prekidač za isključivanje.
Në rast rreziku, shtypni çelësin e fikjes.

في حالة الخطر اضغط على مفتاح الإيقاف.

Unlock stop switch.
Aus-Schalter entriegeln.
Déverrouiller l’interrupteur d’arrêt.
Sbloccare l'interruttore OFF.
Desbloquear el interruptor de apagado.
Desbloquear o interruptor.
Ontgrendel de stopschakelaar.
Lås afbryderen op.
Lås opp Av-bryteren.
Lås upp stoppknappen.
Vapauta Pois-katkaisin.
Ξεκλειδώστε το διακόπτη OFF
Kapat şalterinin kilidini açınız.
Odblokujte spínač Vyp.
Odblokujte spínač Vyp.
Odblokuj wyłącznik.
Oldja ki a kikapcsoló reteszelését.
Odklenite stikalo za izklop.
Otključajte prekidač za isključivanje.
Atbloķējiet izslēgšanas slēdzi.
Atblokuokite išjungimo jungiklį.
Tehke väljalülitusnupp lukust lahti.
Разблокируйте выключатель.
Деблокирайте ключа за изключване.
Deblocați comutatorul de oprire.
Отклучете го прекинувачот за исклучување.
Розблокуйте вимикач.
Deblokirajte prekidač za isključivanje.
Zhbllokoni çelësin e fikjes.

إزالة قفل مفتاح الإيقاف.

ONE-KEY

For detailed description of ONE-KEY-function, see text section.

Detaillierte Beschreibung der ONE-KEY-Funktion, siehe Textteil.

Pour obtenir une description détaillée de la fonction ONE-KEY, voir la partie textuelle.

Per una descrizione dettagliata della funzione ONE-KEY, vedere la sezione di testo.

Para una descripción detallada de la función ONE KEY, véase el texto.

Para a descrição detalhada da função ONE-KEY veja o texto.

Zie het tekstgedeelte voor een gedetailleerde beschrijving van de ONE-KEY-functie.

ONE-KEY-funktionen er nærmere beskrevet i tekstdelen.

Se tekstdelen for detaljert beskrivelse av ONE-KEY-funksjonen.

Detaljerad beskrivning av ONE-KEY-funktionen, se textdelen.

Katso ONE-KEY-toiminnon yksityiskohtainen kuvaus tekstiosasta.

Λεπτομερειακή περιγραφή τής λειτουργίας ONE-KEY, βλέπε πεδίο κειμένου.

ONE-KEY fonksiyonuyla ilgili ayrıntılı açıklamalar için, bkz. metin kısmı.

Podrobný popis funkce ONE-KEY si přečtěte v textové části.

Podrobný popis funkcie ONE-KEY si pozrite v textovej časti.

Szczegółowy opis funkcji ONE-KEY znajduje się w części tekstowej.

Az ONE-KEY funkció részletes leírásához lásd a szöveges részt.

Podroben opis funkcije ONE-KEY, glede del z besedilom.

Detalji opis funkcije ONE-KEY, vidi u dijelu teksta.

Plašāku ONE-KEY funkcijas aprakstu skatiet teksta daļā.

Išsamus ONE-KEY funkcijos aprašymas pateiktas tekstinėje dalyje.

Funktsiooni ONE-KEY üksikasjalikku kirjeldust vt tekstiosast.

Подробное описание функции ONE-KEY см. в текстовом разделе.

За подробно описание на функцията ONE KEY вижте текстовата част.

Pentru descrierea detaliată a funcției ONE-KEY, consultați secțiunea de text.

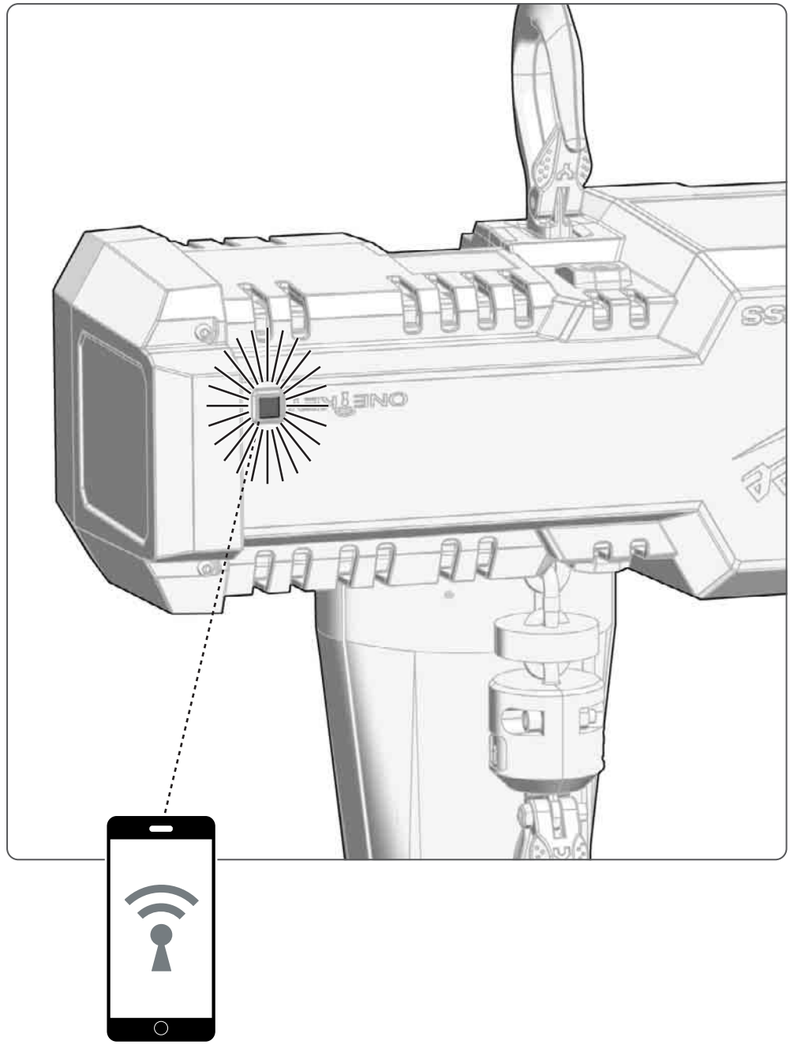
Детален опис за функцијата ONE-KEY можете да пронајдете во текстот.

Див. детальний опис функції ONE-KEY (ОДНІЄЇ КНОПКИ) у текстовій частині.

Detaljan opis funkcije ONE-KEY pogledajte u odeljku tekst.

Për përshkrimin e detajuar të funksionit ONE-KEY, shih seksionin e tekstit.

الوصف الكامل لخاصية ONE-KEY، أنظر الجزء النصي.



Solid Blue: Wireless mode is active and ready to be configured via the ONE-KEY™ app.
Blinking Blue: Tool is actively communicating with the ONE-KEY™ app.
Blinking Red: Tool is in security lockout and can be unlocked by the owner via the ONE-KEY™ app.

Blaues Leuchten: Funkverbindung ist aktiv und das Werkzeug kann über die ONE-KEY™ App eingestellt werden.
Blaues Blinken: Werkzeug kommuniziert mit der ONE-KEY™ App.
Rotes Blinken: Werkzeug wurde aus Sicherheitsgründen gesperrt und kann vom Bediener über die ONE-KEY™ App entsperrt werden.

Bleu fixe : la liaison radio est active et l'outil peut être réglée via l'appli ONE-KEY™.
Clignotement bleu : L'outil communique avec l'application ONE-KEY™.
Clignotement rouge : L'appareil a été verrouillé et ne peut pas être rallumé après avoir été éteint. Déverrouillage uniquement via l'application ONE-KEY™.

Luce blu continua: La modalità wireless è attiva e lo strumento può essere regolato tramite l'app ONE-KEY™.
Lampeggio blu: L'utensile comunica con l'applicazione ONE-KEY™.
Lampeggio rosso: Il dispositivo è stato bloccato e non può essere riacceso dopo essere stato spento. Sblocco possibile solo tramite l'applicazione ONE-KEY™.

Iluminación en azul: La conexión por radio está activa y la herramienta se puede ajustar mediante la aplicación ONE-KEY™.
Parpadeo en azul: La herramienta está comunicando con la aplicación ONE-KEY™.
Parpadeo en rojo: Se ha bloqueado el aparato y no se puede volver a iniciar después del apagado. Desbloqueo solo a través de ONE-KEY™.

Luz azul acesa: Radiocomunicação ativa e a ferramenta pode ser ajustada através do aplicativo ONE-KEY™.
Piscando em azul: A ferramenta comunica com o aplicativo ONE-KEY™.
Piscando em vermelho: O dispositivo foi bloqueado e não pode ser ligado depois de ser desligado. Desbloqueio só através do aplicativo ONE-KEY™.

Blauw licht: draadloze verbinding is actief en het gereedschap kan via de ONE-KEY™-app worden ingesteld.
Blauw knipperlicht: gereedschap communiceert met de ONE-KEY™-app.
Rood knipperlicht: apparaat werd geblokkeerd en kan na het uitschakelen niet meer worden ingeschakeld. Deblokkering alleen mogelijk via de ONE-KEY™-app.

Blåt lys: Radioforbindelsen er aktiv, og værktøjet kan indstilles via ONE-KEY™-appen.
Blåt blink: Værktøjet kommunikerer med ONE-KEY™-appen.
Rød blinkende: Enheden er låst og kan ikke genstartes efter slukningen. Det er kun muligt at låse den op via ONE-KEY™-appen.

Blå lamper: Radioforbindelsen er aktiv og verktøyet kan stilles inn via ONE-KEY™ appen.
Blå lampe blinker: Verktøyet kommuniserer med ONE-KEY™-appen.
Rød blinking: Instrumentet har blitt sperret og kan ikke slås på igjen etter at det har blitt slått av. Opplåsing bare via ONE-KEY™-appen.

Blått ljus: Den trådlösa förbindelse är aktiv och verktyget kan ställas in via appen ONE-KEY™.
Blinkar blått: Verktyget kommunicerar med appen ONE-KEY™.
Blinkar rött: Apparaten har spärrats och kan inte slås på igen efter att den har stängts av. Upplåsning endast via appen ONE-KEY™.

Sininen valo palaa: Radioyhteys on aktiivinen ja työkaluun voidaan tehdä asetuksia ONE-KEY™-sovelluksen kautta.
Sininen valo vilkkuu: Työkalu viestittää ONE-KEY™-sovelluksen kanssa.
Punainen valo vilkkuu: Laitteen käyttö on estetty eikä sitä voi käynnistää uudelleen sammuttamisen jälkeen. Eston vapautus vain ONE-KEY™-sovelluksen kautta.

Μπλε φως: Ραδιοεπικοινωνία εν ενεργεία - το εργαλείο μπορεί να ρυθμίζεται με το App ONE-KEY™.
Το μπλε φως αναβοσβήνει: Το εργαλείο επικοινωνεί με το App ONE-KEY™.
Το κόκκινο φως αναβοσβήνει: Η συσκευή είναι μπλοκαρισμένη και μετά την απενεργοποίηση δεν μπορεί να ενεργοποιείται εκ νέου. Ξεμπλοκάρισμα μόνο με το App ONE-KEY™.

Mavi yanan lamba: Radyo bağlantısı aktif ve takım ONE-KEY™ uygulaması üzerinden ayarlanabilir.
Mavi yanıp sönen lamba: Takım ONE-KEY™ uygulaması ile iletişim kurmakta.
Kırmızı yanıp sönen lamba: Cihaz kilitlendi ve kapatıldıktan sonra tekrar çalıştırılamaz. Kilit sadece ONE-KEY™ uygulaması üzerinden açılır.

Modré svícení: Rádiové spojení je aktivní a nástroj se může nastavit přes aplikaci ONE-KEY™.
Modré blikání: Nástroj komunikuje s aplikací ONE-KEY™.
Červené blikání: Přístroj byl zablokovaný a po vypnutí se nemůže znovu zapnout. Zablokování pouze přes aplikaci ONE-KEY™.

Modré svietenie: Rádiové spojenie je aktívne a nástroj sa môže nastaviť cez aplikáciu ONE-KEY™.
Modré blikanie: Nástroj komunikuje s aplikáciou ONE-KEY™.
Červené blikanie: Prístroj bol zablokovaný a po vypnutí sa nemôže znova zapnúť. Zablokovanie iba cez aplikáciu ONE-KEY™.

Niebieskie światło: Połączenie radiowe jest aktywne i można regulować narzędzie za pomocą aplikacji ONE-KEY™.
Miga na niebiesko: Narzędzie komunikuje się z aplikacją ONE-KEY™.
Miga na czerwono: Narzędzie zostało zablokowane i nie można go uruchomić ponownie po wyłączeniu. Odblokowanie tylko za pomocą aplikacji ONE-KEY™.

Kék fénnyel világít: A rádiós kapcsolat aktív, és a szerszámot be lehet állítani a ONE-KEY™ appon keresztül.
Kék fénnyel villog: A szerszám kommunikál a ONE-KEY™ appal.
Piros fénnyel villog: A készülék le lett tiltva, és a kikapcsolást követően nem lehet újból bekapcsolni. Feloldás a ONE-KEY™ appon keresztül.

Sveti modro: Radijska povezava je aktivna in orodje je mogoče nastaviti prek aplikacije ONE-KEY™.
Utripa modro: Orodje komunicira z aplikacijo ONE-KEY™.
Utripa rdeče: Naprava je zaklenjena in je po izklopu ni mogoče znova vklopiti. Odklepanje samo v aplikaciji ONE-KEY™.

Plavo svjetljenje: Radioveza je aktivna i alat se može preko ONE-KEY™-App namjestiti.
Plavo treperenje: Alat komunicira sa ONE-KEY™-App.
Crveno treperenje: Aparat je bio blokiran i poslije gašenja se ne može opet upaliti. Deblokiranje samo preko ONE-KEY™-App.

Spīd zila gaisma: Bezvadu savienojums ir aktīvs un instrumentu var iestatīt ar ONE-KEY™ lietotni.
Mirgo zila gaisma: Instruments sazinās ar lietotni ONE-KEY™.
Mirgo sarkana gaisma: Ierīce ir bloķēta, un pēc izslēgšanas to nevar ieslēgt no jauna. Atbloķēšana tikai izmantojot lietotni ONE-KEY™.

Šviečia mėlynai: radijo ryšys yra aktyvus ir gali būti nustatomas naudojantis ONE-KEY™ programėle.
Mirksi mėlynai: įrankis palaiko ryšį su ONE-KEY™ programėle.
Mirksi raudonai: Prietaisas buvo užrakintas ir išjungus jo vėl įjungti negalima. Atrakinimas tik naudojant ONE-KEY™ programėlę.

Sinine tuli põleb. Raadioside on aktiivne ja tööriista saab ONE-KEY™ rakenduse kaudu seadistada.
Sinine vilkumine. Tööriist suhtleb ONE-KEY™ rakendusega.
Punane vilkumine. Seade on lukustatud ja seda ei saa pärast väljalülitamist uuesti sisse lülitada. Lukustuse avamine ainult ONE-KEY™ rakenduse kaudu.

Горит синим: радиосвязь активна и инструмент может быть настроен через приложение ONE-KEY™.
Мигает синим: инструмент обменивается данными с приложением ONE-KEY™.
Мигает красным: прибор заблокирован и не может быть включен после выключения. Разблокировка только через приложение ONE-KEY™.

Синя светлина: Безжичната връзка е активна и инструментът може да се регулира чрез приложението ONE-KEY™.
Мигащо синьо: Инструментът комуникира с приложението ONE-KEY™.
Мигащо червено: Устройството е заключено и след изключването не може да бъде включено отново. Отключване само чрез приложението ONE-KEY™.

Albastru solid: modul wireless este activ și gata de a fi configurat prin intermediul aplicației ONE-KEY™.
Albastru intermitent: dispozitivul comunică în mod activ cu aplicația ONE-KEY™.
Roșu intermitent: dispozitivul a fost blocat și nu poate fi pornit din nou după ce a fost oprit. Deblocare numai prin intermediul aplicației ONE-KEY™.

Сино светло: Радиоврската е активна и алатката може да се прилагоди преку апликацијата ONE-KEY™.
Трепка сино: Алатката комуницира со апликацијата ONE-KEY™.
Трепка црвено: Уредот е заклучен и не може повторно да се вклучи откако ќе се исклучи. Отклучете само преку апликацијата ONE-KEY™.

Синій світлодіод горить: радіозв'язок активний, інструмент можна налаштувати за допомогою програми ONE-KEY™.
Синій світлодіод блимає: інструмент зв'язується з програмою ONE-KEY™.
Червоний світлодіод блимає: пристрій заблоковано, і його неможливо ввімкнути після вимкнення. Розблокування доступне тільки через програму ONE-KEY™.

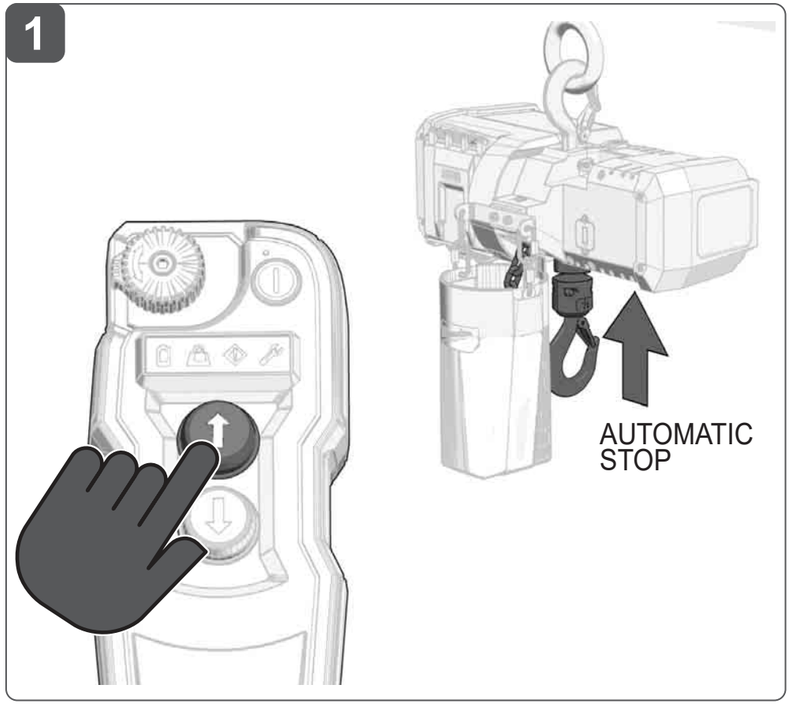
Plavo svetlo: Radio veza je aktivna i alat se može podesiti putem aplikacije ONE-KEY™.
Treperi plavo: Alat komunicira sa aplikacijom ONE-KEY™.
Treperi crveno: Uređaj je zaključan i ne može se ponovo uključiti nakon isključivanja. Otključavanje samo putem aplikacije ONE-KEY™.

Ndriçimi blu: Lidhja me radio është aktive dhe mjeti mund të konfigurohet nëpërmjet aplikacionit ONE-KEY™.
Pulsim blu: Mjeti komunikon me aplikacionin ONE-KEY™.
Pulsim i kuq: Pajisja është bllokuar dhe nuk mund të ndizet përsëri pasi të jetë fikur. Zhbllokimi vetëm nëpërmjet aplikacionit ONE-KEY™.

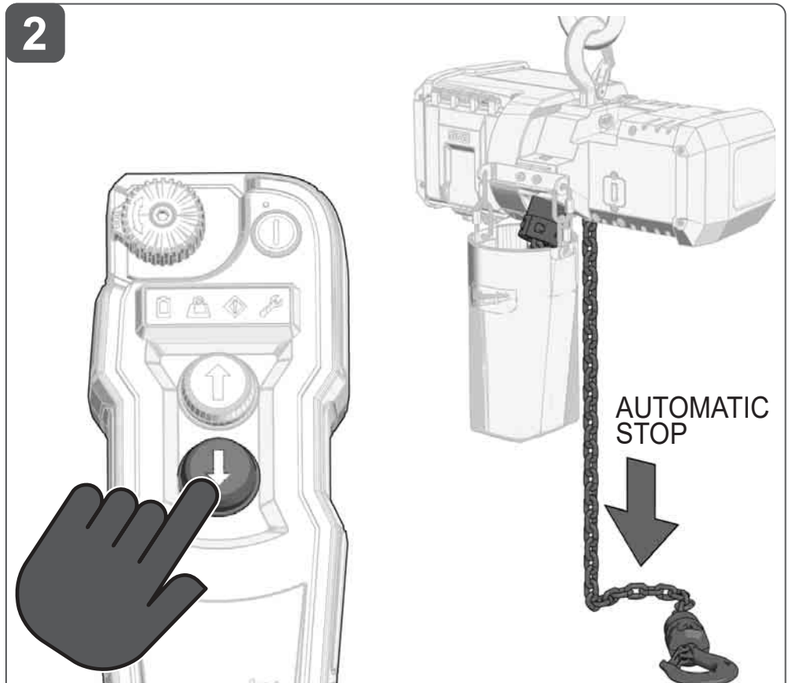
إضاءة باللون الأزرق: الاتصال اللاسلكي يعمل ويمكن تشغيل الأداة عن طريق التطبيق ONE-KEY™.
وميض باللون الأزرق: الأداة تتواصل مع تطبيق ONE-KEY™
وميض باللون الأحمر: تم إغلاق الجهاز ولا يمكن تشغيله مرة أخرى بعد إيقاف التشغيل. إزالة القفل عن طريق تطبيق ONE-KEY™ فقط.

Checking limit switch operation
Endschalterfunktion prüfen
Vérifier le fonctionnement de l’interrupteur de fin de course
Controllare la funzionalità del finecorsa
Comprobar el funcionamiento del interruptor de fin de carrera
Verificar o funcionamento do interruptor fim de curso
De werking van de eindschakelaar controleren
Kontrollér slutkontaktens funktion
Kontroller endebryterfunksjonen
Kontrollera funktion hos ändlägesbrytare
Tarkasta rajakatkaisimien toiminto.
Έλεγχος λειτουργίας τερματικού διακόπτη
Limit şalteri fonksiyonunu kontrol ediniz
Kontrola funkce koncových spínačů
Kontrola funkcie koncových spínačov
Sprawdź działanie wyłącznika krańcowego
A végálláskapcsolók működésének ellenőrzése
Preverite delovanje omejevalnega stikala
Provjera funkcije krajnjeg prekidača
Pārbaudiet gala slēdža funkciju
Patikrinkite ribinio jungiklio funkciją
Lõpplüliti talitluse kontrollimine
Проверка работы концевого выключателя
Проверете функцията на крайния изключвател
Verificarea funcționării întrerupătorului de sfârșit de cursă
Проверете ја функцијата на граничниот прекинувач
Перевірте роботу кінцевого вимикача
Provera funkcije graničnog prekidača
Kontrolloni funksionin e ndërprerësit të kufirit
أفحص وظيفة مفتاح النهاية

1



2



Operate hoist over the entire length of its rated lift, checking upper and lower limit switches for correct operation.

Betreiben Sie das Hebezeug über die gesamte Länge seiner Nennhubhöhe und überprüfen Sie die oberen und unteren Endschalter auf korrekte Funktion.

Opérer le palan sur toute la longueur de sa hauteur de levage nominale et vérifier le bon fonctionnement des interrupteurs de fin de course supérieurs et inférieurs.

Mettere in esercizio il dispositivo di sollevamento per tutta la lunghezza del suo movimento e controllare se il finecorsa superiore e interiore funzionano correttamente.

Operar el dispositivo de elevación en toda la longitud de su altura de elevación nominal y comprobar el correcto funcionamiento de los interruptores de fin de carrera superior e inferior.

Opere o dispositivo de elevação sobre o comprimento inteiro da sua altura de elevação nominal e verifique o funcionamento correto do interruptor fim de curso superior e inferior.

Stel de takel over de volledige lengte van de nominale hijshoogte in werking en controleer of de bovenste en de onderste eindschakelaar correct werken.

Brug hejsegrejet i hele dets nominelle løftehøjde, og kontrollér, at de øvre og nedre slutkontakter fungerer korrekt.

Driv løfteutstyret over hele lengden til dens nominelle løftehøyde, og kontroller de øverste og nederste endebryterne for korrekt funksjon.

Kör lyftanordningen längs dess nominella lyfthöjds kompletta längd och kontrollera att den övre och nedre ändlägesbrytaren fungerar korrekt.

Käytä ketjunostinta koko sen nimellisnostokorkeuden pituudella ja tarkasta, toimivatko ylempi ja alempi rajakatkaisin oikein.

Χειριστείτε το ανυψωτικό μηχάνημα σ' όλο το μήκος τής ονομαστικής διαδρομής ανύψωσης και ελέγξτε τη σωστή λειτουργία του πάνω και κάτω τερματικού διακόπτη.

Kaldırma aracını nominal kaldırma yüksekliğinin tamamından yararlanarak kullanınız ve üst ve alt limit şalterleri doğru fonksiyonları bakımından kontrol ediniz.

Zdvihací prostředek provozujte přes celou délku jeho jmenovité výšky zdvihu a zkontrolujte správnou funkci horních a spodních koncových spínačů.

Zdvíhací prostriedok prevádzkujte cez celú dĺžku jeho menovitej výšky zdvihu a skontrolujte správnu funkciu horných a spodných koncových spínačov.

Uruchom wciągnik na całej długości jego nominalnej wysokości podnoszenia i sprawdź, czy górne i dolne wyłączniki krańcowe działają prawidłowo.

Az emelőeszköz a névleges emelési magassága teljes hosszúságán működtesse, és ellenőrizze a felső és alsó végálláskapcsolók helyes működését.

Dvigalo upravljajte po celotni dolžini njegove nazivne dvižne višine in preverite pravilno delovanje zgornjega in spodnjega omejevalnega stikala.

Rukujte dizalicom preko cijele duljine njene nazivne visine podizanja i provjerite gornje i donje krajnje prekidače s obzirom na ispravnu funkciju.

Darbiniet pacēlāju visā tā nominālā pacelšanas augstuma garumā un pārbaudiet, vai augšējais un apakšējais gala slēdzis darbojas pareizi.

Paleiskite keltuvą per visą jo vardinio kėlimo aukščio ilgį ir patikrinkite, ar teisingai veikia viršutinis ir apatinis ribiniai jungikliai.

Kasutage tõsteseadet selle kogu nimitõstekõrguse ulatuses ja kontrollige ülemiste ning alumiste lõpplülitite õiget toimimist.

Запустите подъемный механизм поработать по всей длине номинальной высоты подъема и проверьте правильность работы верхнего и нижнего концевых выключателей.

Работете с подемника по цялата дължина на номиналната му подемна височина и проверете правилното функциониране на горните и долните крайни изключватели.

Acționați palanul pe întreaga lungime a ridicării sale nominale, verificând funcționarea corectă a întrerupătoarelor de sfârșit de cursă superioare și inferioare.

Ракувајте со дигалката по целата номинална должина на подигање и проверете ги горните и долните гранични прекинувачи за правилна функција.

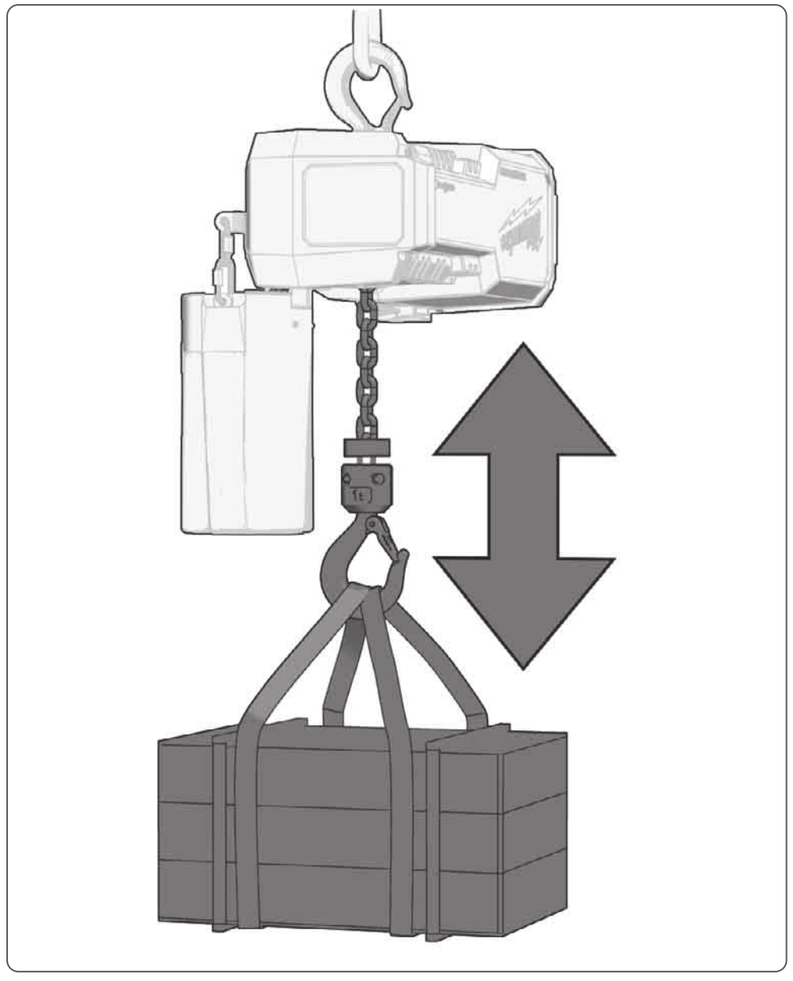
Проведіть випробування підйомника по всій номінальній висоті підйому та перевірте правильність роботи верхнього та нижнього кінцевих вимикачів.

Upravljajte dizalicom po celoj dužini njene nominalne visine podizanja i proverite ispravnost gornjih i donjih graničnih prekidača.

Vëreni ngritësin në të gjithë gjatësinë e lartësisë së tij nominale të ngritjes dhe kontrolloni çelësat e kufirit të sipërm dhe të poshtëm për funksionimin e duhur.

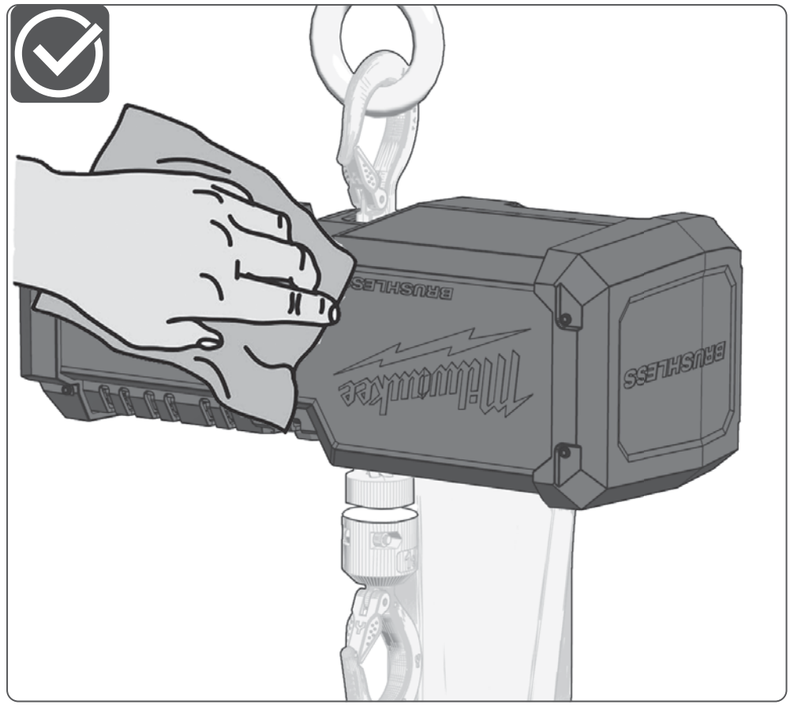
قم بتشغيل الرافعة على طول الارتفاع الاسمي بالكامل وتحقق من المفتاح النهائي العلوي والسفلي عما إذا كان يعمل بشكل صحيح.

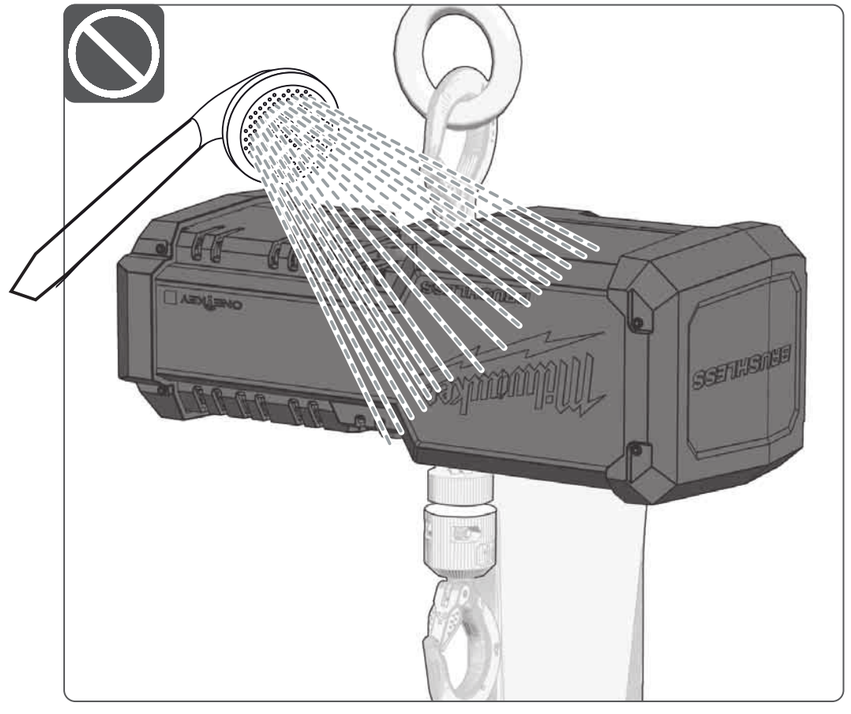


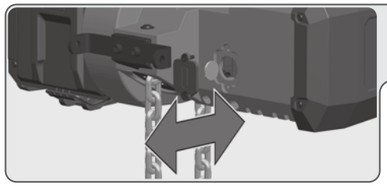


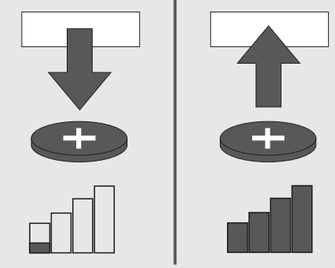



BRUSHLESS

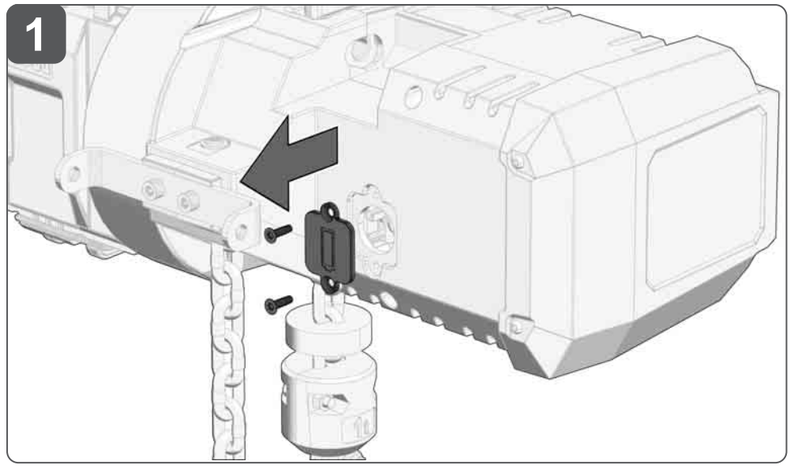

BRUSHLESS
Milwaukee
BRUSHLESS

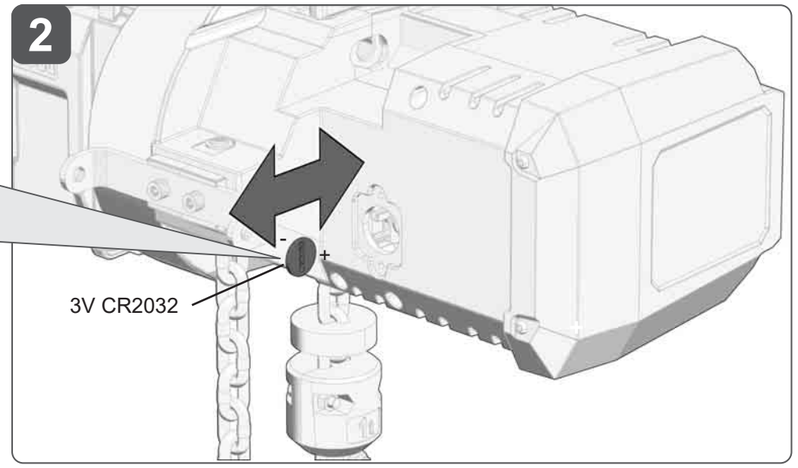

ONE-KEY
Milwaukee
BRUSHLESS

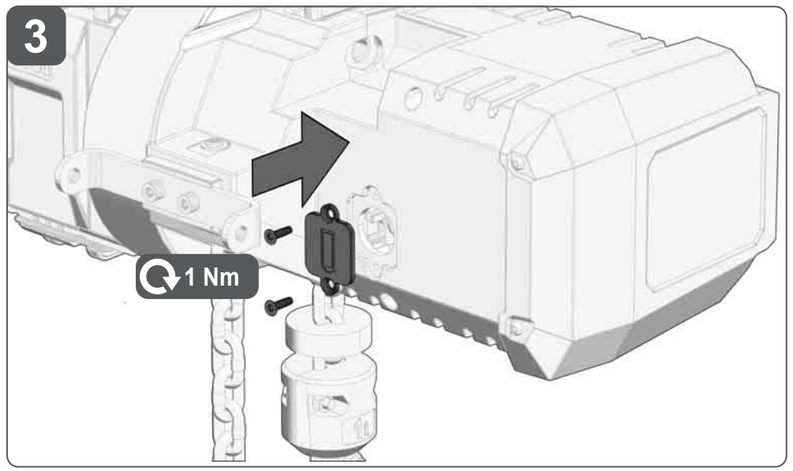




Coin Cell
Knopfzelle
Batterie bouton
Batteria a bottone
Célula de botón
Knopfzelle
Knoopcel
Knapcelle
Knappcelle
Knappcell
Nappiparisto
Κερματοειδής μπαταρία
Düğme pil
Knoflíkový akumulátor
Gombíkový akumulátor
Ogniwo guzikowe
Gombelem
Gumbasta baterija
Ćelija
Podziņelements
Diskinis galvaninis elementas
Nööpelement
Миниатюрный элемент питания
Плоска батерия
Baterie tip "nasture"
Батерија тип "копче"
Мініатюрний елемент живлення
Ćelija novčića
Qeli monedhash
بطارية كالزر









Lubricate before first use.
Normally clean and lubricate weekly. But under hot and dirty conditions clean and lubricate daily.

Vor dem ersten Gebrauch schmieren.
Wöchentlich reinigen und schmieren. Bei heißen und schmutzigen Bedingungen täglich reinigen und schmieren.

Lubrifier avant la première utilisation.
Nettoyer et graisser toutes les semaines. Dans des conditions chaudes et sales, nettoyer et lubrifier quotidiennement.

Lubrificare prima del primo utilizzo.
Pulire e lubrificare settimanalmente. In caso di ambiente caldo e sporco, pulire e lubrificare quotidianamente.

Lubricar antes de usar por primera vez.
Limpiar y lubricar una vez por semana. Limpiar y lubricar cada día en condiciones con altas temperaturas y suciedad.

Lubrificar antes da primeira utilização.
Limpar e lubrificar semanalmente. Em caso de condições quentes ou sujas limpar e lubrificar diariamente.

Smeer vóór het eerste gebruik.
Reinig en smeer wekelijks. Reinig en smeer dagelijks in een warme en vuile omgeving.

Smør før første brug.
Rengør og smør ugentligt. Under varme og snavsede betingelser skal der rengøres og smøres dagligt.

Smør før første gangs bruk.
Smør og rengjør en gang i uken. Ved varme og skitne betingelser må løfteutstyret rengjøres og smøres daglig.

Smörj innan första användning.
Gör rent och smörj varje vecka. Vid varma och smutsiga förhållanden, rengör och smörj dagligen.

Voitele ennen ensimmäistä käyttöä.
Puhdista ja voitele viikoittain. Kuumissa ja likaisissa käyttöolosuhteissa puhdista ja voitele päivittäin.

Λιπαίνετε πριν από την πρώτη χρήση.
Καθαρίζετε και λιπαίνετε εβδομαδιαίως. Σε ζεστές και βρόμικες συνθήκες καθαρίζετε και λιπαίνετε καθημερινώς.

İlk kullanımdan önce yağlayınız.
Haftalık temizleyiniz ve yağlayınız. Sıcak ve kirli şartlarda günlük olarak temizleyiniz ve yağlayınız.

Před prvním použitím namažte.
Vyčistěte týdně a namažte. Za horkých a špinavých podmínek čistěte a mažte denně.

Pred prvým použitím namažte.
Vyčistite týždenne a namažte. Za horúcich a špinavých podmienok čistite a mažte denne.

Nasmaruj przed pierwszym użyciem.
Czyść i smaruj co tydzień. Czyść i smaruj codziennie w gorących i brudnych warunkach.

Első használat előtt kenje le.
Hetente tisztítsa meg és kenje le. Meleg és piszkos körülmények esetén naponta tisztítsa meg és kenje le.

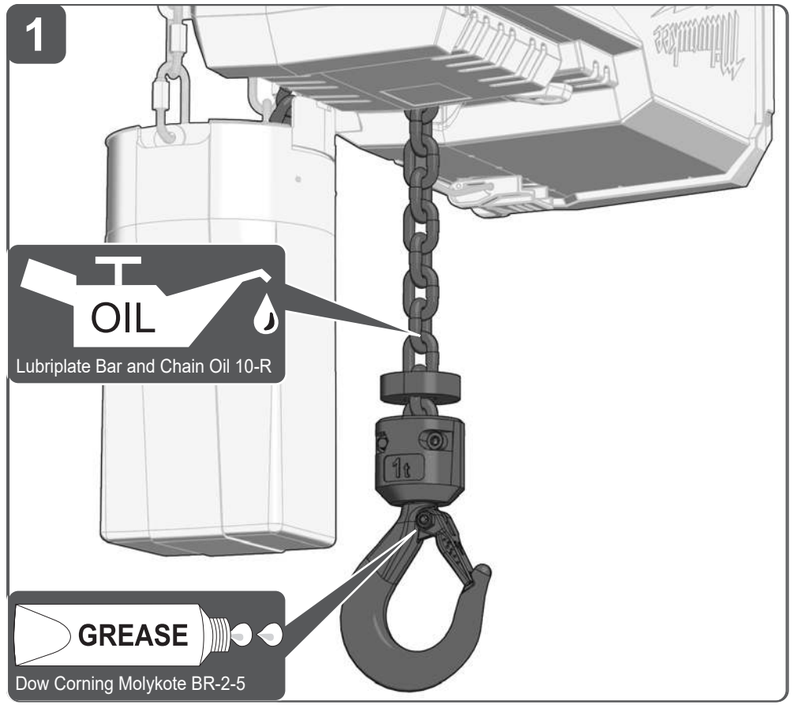
Pred prvo uporabo ga namažite.
Vsak teden ga očistite in namažite. V vročih in umazanih razmerah ga vsak dan očistite in namažite.

Podmažite prije prve uporabe.
Tjedno čistite i podmazujte. U vrućim i prljavim uvjetima svakodnevno čistite i podmazujte.

Pirms pirmās lietošanas reizes ieeļļojiet.
Tīriet un eļļojiet katru nedēļu. Karstos un netīros apstākļos tīriet un eļļojiet katru dienu.

Prieš pirmąjį naudojimą sutepkite.
Valykite ir tepkite kas savaitę. Kasdien valykite ir tepkite esant karščiui bei nešvarumams.

Määrige enne esimest kasutust.Puhastage ja määrige kord nädalas. Kuumades ja määrdunud tingimustes puhastage ja määrige iga päev.



Apply lubricant completely to the chain.
Schmiermittel vollständig auf die Kettenglieder auftragen.
Appliquer complètement le lubrifiant sur la chaîne.
Applicare completamente il lubrificante sulla catena.
Aplique lubricante por completo a la cadena.
Aplique completamente o lubrificante na corrente.
Smeer de ketting volledig in met smeermiddel.
Påfør smøremiddel helt ind i kæden.
Smør kjedet helt inn med smøremiddel.
Applicera smörjmedlet helt och hållet på kedjan.
Levitä voiteluainetta kokonaan ketjuun.
Απλώστε το λιπαντικό πλήρως στην αλυσίδα.
Yağlayıcıyı zincire tamamen uygulayın.
Řetěz zcela namažte mazivem.
Reťaz úplne namažte mazivom.
Całkowicie nasmarować łańcuch.
Kenje be teljesen a láncot kenőanyaggal.
Na verigo v celoti nanesite mazivo.
Nanesite mazivo u potpunosti na lanac.
Pilnībā uzklājiet eļļošanas līdzekli uz ķēdes.
Visiškai sutepkite grandinę tepalu.
Kandke määrdeaine täielikult kettale.
Полностью нанесите смазку на цепь.
Нанесете смазочния материал изцяло върху веригата.
Aplicați lubrifiantul complet pe lanț.
Целосно нанесете лубрикант на ланецот.
Повністю нанесіть мастило на ланцюг.
U potpunosti nanesite mazivo na lanac.
Aplikoni lubrifikantin plotësisht në zinxhir.
ضع مادة التشحيم بالكامل على السلسلة.

Смажьте перед первым использованием.
Еженедельно очищайте и смазывайте. В жарких и грязных условиях ежедневно очищайте и смазывайте.

Преди първата употреба смажете.
Почиствайте и смазвайте ежеседмично. При горещи и мръсни условия почиствайте и смазвайте ежедневно.

Lubrifiați înainte de prima utilizare.
În mod normal, curățați și lubrifiați săptămânal. Dar, în condiții de căldură și murdărie, curățați și lubrifiați zilnic.

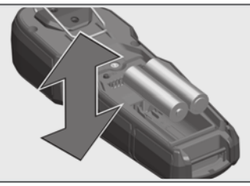
Подмачкајте пред првата употреба.
Чистете и подмачкувајте неделно. Секојдневно чистете и подмачкувајте во топли и нечисти услови.

Змастіть перед першим використанням.
Очищуйте і змащуйте щотижня. В гарячих і брудних умовах чистьте і змащуйте щодня.

Podmažite pre prve upotrebe.
Očistite i podmažite jednom nedeljno. Čistite i podmazujte svakodnevno kada je vruće i prljavo.

Lubrifikoni para përdorimit të parë.
Pastroni dhe lubrifikoni çdo javë. Pastroni dhe lubrifikoni çdo ditë në kushte të nxehta dhe të ndotura.

قم بالتزييت قبل الاستخدام الأول.
قم بالتنظيف والتزييت أسبوعيًا. في الظروف الحارة والملوثة قم بالتنظيف والتزييت يوميًا.



If the remote control no longer functions, replace the batteries immediately.

Wenn die Fernbedienung nicht mehr funktioniert, die Batterien sofort wechseln.

Si la télécommande ne fonctionne plus, changer immédiatement les piles.

Se il telecomando non funziona più, sostituire immediatamente le batterie.

Si el telemando deja de funcionar, cambiar inmediatamente las baterías.

Trocar as pilhas imediatamente se o controle remoto não funcionar mais.

Vervang de batterijen onmiddellijk, als de afstandsbediening niet meer werkt.

Hvis fjernbetjeningen ikke længere virker, skal batterierne straks skiftes.

Hvis fjernbetjeningen ikke fungerer lenger, må batteriene skiftes ut øyeblikkelig.

Om fjärrkontrollen inte längre fungerar, byt omedelbart ut batterierna.

Jos kauko-ohjain ei toimi, vaihda paristot heti.

Εάν το τηλεχειριστήριο δεν λειτουργεί πλέον, τότε αλλάζετε τις μπαταρίες αμέσως.

Uzaktan kumanda artık çalışmadığında pilleri hemen değiştiriniz.

Pokud už dálkové ovládání nefunguje, ihned vyměňte baterie.

Ak diaľkové ovládanie viac nefunguje, ihneď vymeňte batérie.

Jeśli pilot przestanie działać, należy natychmiast wymienić baterie.

Amennyiben a távirányító már nem működik, azonnal cserélje ki az elemeket.

Če daljinski upravljalnik ne deluje več, takoj zamenjajte baterije.

Ako daljinski upravljač više ne radi, odmah promijenite baterije.

Ja tālvadības pults vairs nedarbojas, nekavējoties nomainiet baterijas.

Jei nuotolinio valdymo pultelis nebeveikia, nedelsdami pakeiskite baterijas.

Kui kaugjuhtimispult enam ei tööta, vahetage patareid kohe välja.

Если пульт дистанционного управления перестал работать, немедленно замените батарейки.

Ако дистанционното управление вече не работи, незабавно сменете батериите.

Dacă telecomanda nu mai funcționează, înlocuiți imediat bateriile.

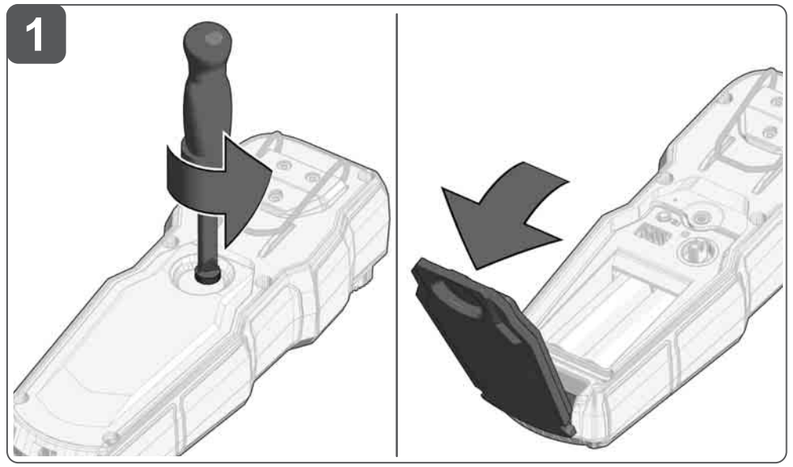
Ако далечинскиот управувач престане да работи, веднаш заменете ги батериите.

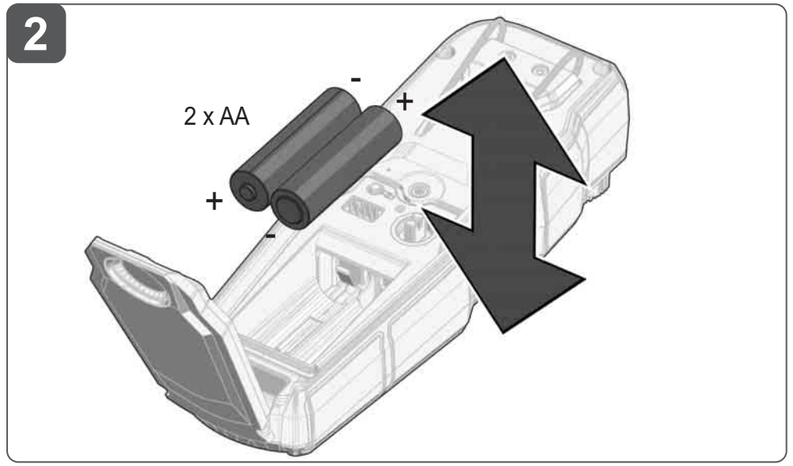
Якщо пульт дистанційного керування більше не працює, негайно замініть батареї.

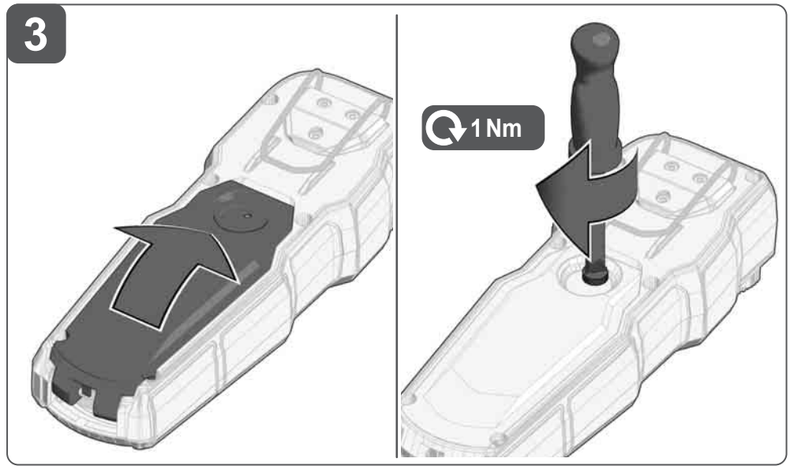
Ako daljinski upravljač prestane da radi, odmah promenite baterije.

Nëse telekomanda ndalon së punuari, ndërroni bateritë menjëherë.

إذا لم تعد وحدة التحكم عن بعد تعمل، قم باستبدال البطاريات فورًا.







After changing the battery in the remote control, the remote control remains paired with the chain hoist. Remove battery from other nearby hoists during the pairing process.

Nach einem Batteriewechsel in der Fernbedienung koppelt sich die Fernbedienung wieder mit dem Kettenzug. Während der Kopplung Akkus aus anderen Kettenzügen entfernen.

Après avoir changé de piles dans la télécommande, celle-ci se couple à nouveau avec le palan à chaîne. Pendant le couplage, retirer les accus des autres palans à chaîne.

Dopo il cambio delle batterie del telecomando, il telecomando si riaccoppia con il paranco a catena. Durante l'accoppiamento, rimuovere le batterie degli altri paranchi a catena.

Tras cambiar las baterías del telemando, este se acopla nuevamente con el polipasto. Retirar durante el acoplamiento los acumuladores de otros polipastos.

Após uma troca das pilhas no controle remoto, o controle remoto emparelha-se novamente com a talha de corrente. Remover as baterias de outras talhas de corrente durante o emparelhamento.

Wanneer de batterijen van de afstandsbediening vervangen zijn, koppelt de afstandsbediening zich weer met de kettingtakel. Verwijder tijdens het koppelen de accu's uit andere kettingtakels.

Når batterierne i fjernbetjeningen er skiftet, parres fjernbetjeningen igen automatisk med kædetaljen. Fjern batterierne fra andre kædetaljer under parringen.

Etter et batteriskifte i fjernbetjeningen, parer fjernbetjeningen seg med kjedetrekket igjen. Under paringen skal batteribakker fra andre kjedetrekk fjernes.

Efter att batterierna i fjärrkontrollen har bytts ut sammankopplas fjärrkontrollen med kedjespelet igen. Ta under sammankopplingen ut de uppladdningsbara batterierna i andra kedjespel.

Kun kauko-ohjaimen paristot on vaihdettu, niin kauko-ohjain kytkeytyy jälleen yhteen ketjutaljan kanssa. Kytkennän ajaksi ota muiden ketjunostimien akut pois.

Μετά από μια αλλαγή μπαταρίας στο τηλεχειριστήριο γίνεται εκ νέου σύζευξη του τηλεχειριστηρίου με το βαρούλκο αλυσίδας. Κατά τη διάρκεια της σύζευξης αφαιρείτε τους συσσωρευτές άλλων βαρούλκων αλυσίδας.

Uzaktan kumandanın pilleri değiştirildikten sonra uzaktan kumanda tekrar zincirli vince bağlanır. Bağlama sırasında başka zincirli vinçlerdeki aküleri çıkartınız.

Po výměně baterií v dálkovém ovládání se dálkové ovládání znovu spáruje s řetězovým kladkostrojem. Během spárování odstraňte akumulátory z ostatních řetězových kladkostrojů.

Po výmene batérií v diaľkovom ovládaní sa diaľkové ovládanie znova spáruje s reťazovým kladkostrojom. Počas spárovania odstráňte akumulátory z ostatných reťazových kladkostrojov.

Po wymianie baterii w pilocie zdalnego sterowania, pilot ponownie połączy się z wciągnikiem łańcuchowym. Podczas sprzęgania należy wyjąć akumulatory z innych wciągników łańcuchowych.

A távirányítóban végzett elemcserét követően a távirányító újból párosítódik a láncos emelővel. A párosítás alatt más láncos emelőkből ki kell venni az akkukat.

Po zamenjavi baterije v daljinskem upravljalniku se daljinski upravljalnik ponovno seznani z verižnim dvigalom. Med seznanjanjem odstranite baterije iz drugih verižnih dvigal.

Nakon zamjene baterije u daljinskom upravljaču, daljinski upravljač se ponovno spaja s lančanom dizalicom. Tijekom spajanja uklonite punjive baterije iz drugih lančanih dizalica.

Pēc tālvadības pults bateriju nomaiņas tālvadības pults atkal savienojas ar ķēdes pacēlāju. Savienošanas laikā noņemiet akumulatorus no citiem ķēdes pacēlājiem.

Pakeitus nuotolinio valdymo pultelio baterijas, nuotolinio valdymo pultelis vėl susiejamas su grandininiu keltuvu. Prijungimo metu iš kitų grandininių keltuvų išimkite akumuliatorius.

Pärast kaugjuhtimispuldi patarei vahetamist ühendub kaugjuhtimispult uuesti kett-tõstukiga. Sidestuse ajal eemaldage akud teistest kett-tõstukitest.

После замены батареек в пульте дистанционного управления пульт снова производит сопряжение с цепной талью. Извлеките аккумуляторы с других цепных талей на время сопряжения.

След смяна на батериите в дистанционното управление дистанционното управление се свързва отново с верижния подемник. Извадете акумулаторните батерии от други верижни подемници по време на сдвояването.

După schimbarea bateriei din telecomandă, telecomanda rămâne împerecheată cu palanul cu lanț. În timpul procesului de împerechere, îndepărtați bateriile de la alte palane din apropiere.

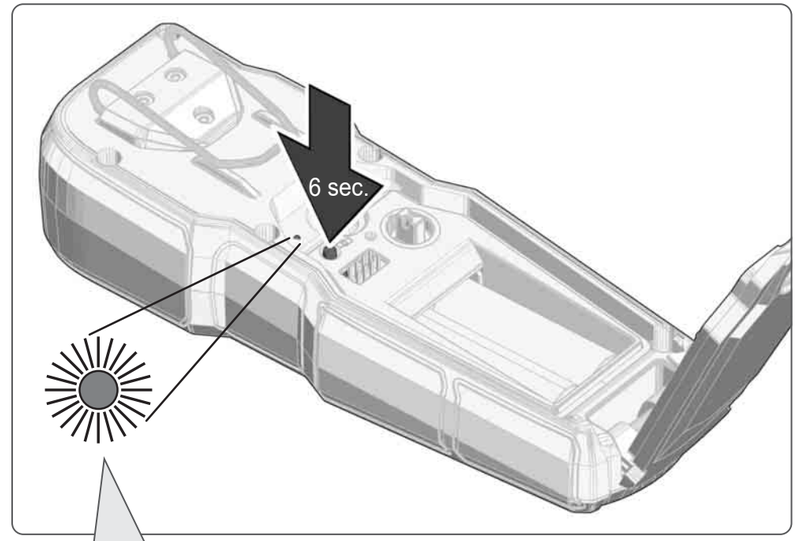
По замената на батериите во далечинскиот управувач, далечинскиот управувач повторно се спарува со дигалката. Отстранете ги батериите од другите дигалки за време на спарувањето.

Після заміни батарей в пульті дистанційного керування пульт знову з'єднується з ланцюговим талем. Під час сполучення вийміть акумулятори з інших ланцюгових талів.

Nakon zamene baterije u daljinskom upravljaču, daljinski upravljač se ponovo uparuje sa lančanom dizalicom. Uklonite punjive baterije iz drugih lančanih dizalica tokom uparivanja.

Pas ndryshimit të baterisë në telekomandë, telekomanda çiftëzohet sërish me ngritësin me zinxhir. Hiqni baterinë nga ngritësit e tjerë të zinxhirit gjatë çiftimit.

بعد استبدال البطارية في وحدة التحكم عن بعد، تقوم وحدة التحكم عن بعد بالاقتران مع رافعة الأحمال بالسلاسل مرة أخرى.
أثناء الاقتران، انزع البطاريات القابلة للشحن من رافعات الأحمال بالسلاسل الأخرى.



Pairing: indicator is solid green for 5 sec.
No pairing: indicator light flashing green for 1 min.

Kopplung: Die Anzeige leuchtet 5 Sekunden grün.
Keine Kopplung: Kontrollleuchte blinkt 1 Minute grün.

Couplage : L'indicateur s'allume en vert pendant 5 secondes.
Aucun couplage : Le voyant lumineux clignote en vert pendant une minute.

Accoppiamento: L'indicatore si accende di verde per 5 secondi.
Nessun accoppiamento: l'indicatore luminoso lampeggia 1 minuto in verde.

Con acoplamiento: El indicador se ilumina en verde durante 5 segundos. Sin acoplamiento: La luz de control parpadea en verde durante 1 minuto.

Emparelhamento: O indicador acende-se por 5 segundos em verde. Nenhum emparelhamento: O indicador de controle pisca por 1 minuto em verde.

Koppeling: de indicator licht 5 seconden groen op.
Geen koppeling: het controlelampje knippert 1 minuut groen.

Parring: Indikatoren lyser grønt i 5 sekunder.
Ingen parring: Kontrollampen blinker grønt i 1 minut.

Paring: Indikatoren lyser grønt i 5 se3kunder.
Ingen paring: Kontrollampen blinker grønt i 1 minutt.

Sammankoppling: Indikeringen lyser grönt under 5 sekunder.
Ingen sammankoppling: Kontrollampan blinkar grönt under 1 minut.

Kytkentä: Näyttö palaa 5 sekunnin ajan vihreänä.
Ei kytkentää: Tarkastuslamppu vilkkuu 1 minuutin ajan vihreänä.

Σύζευξη: Η ένδειξη φωτίζει για 5 δευτερόλεπτα πράσινη. Καμία σύζευξη: Η λυχνία ελέγχου αναβοσβήνει για 1 λεπτό πράσινη.

Bağlama: Gösterge 5 saniye süreyle yeşil yanmakta.
Bağlanmıyor. Kontrol lambası 1 dakika süreyle yeşil yanıp sönmekte.

Spárování: Indikátor svítí 5 sekund zelenou barvou.
Žádné spárování: Kontrolka bliká 1 minutu zelenou barvou.

Spárovanie: Indikátor svieti 5 sekúnd zelenou farbou.
Žiadne spárovanie: Kontrolka bliká 1 minútu zelenou farbou.

Parowanie: Wyświetlacz zaświeci się na zielono na 5 sekund.
Brak sprzężenia: Wskaźnik będzie migać na zielono przez 1 minutę.

Párosítás: A kijelző 5 másodpercig zölden világít.
Nincs párosítás: Az ellenőrzőlámpa 1 percig zölden villog.

Seznanjanje: Indikator za 5 sekund zasveti zeleno.
Brez seznanjanja: Indikatorska lučka utripa zeleno 1 minuto.

Povezivanje: Indikator svijetli zeleno 5 sekundi.
Bez povezivanja: Kontrolna lampica treperi zeleno 1 minutu.

Savienošana pārī: indikators uz 5 sekundēm iedegas zaļā krāsā. Savienojuma nav: Gaismas indikators mirgo zaļā krāsā 1 minūti.

Susiejimas: Indikatorius 5 sekundes šviečia žalia spalva.
Nėra susiejimo: Indikatoriaus lemputė 1 minutę mirksi žaliai.

Sidestamine: Näidik süttib 5 sekundiks roheliselt põlema.
Sidestus puudub: Märgutuli vilgub 1 minuti jooksul roheliselt.

Сопряжение: Индикатор горит зеленым цветом в течение 5 секунд. Сопряжение отсутствует: Контрольный индикатор мигает зеленым цветом в течение 1 минуты.

Сдвояване: Индикацията свети в зелено в продължение на 5 секунди. Няма сдвояване: Контролният индикатор мига в зелено в продължение на 1 минута.

Împerechere: indicatorul se aprinde verde permanent timp de 5 sec. Fără împerechere: indicatorul luminos se aprinde intermitent timp de 1 min.

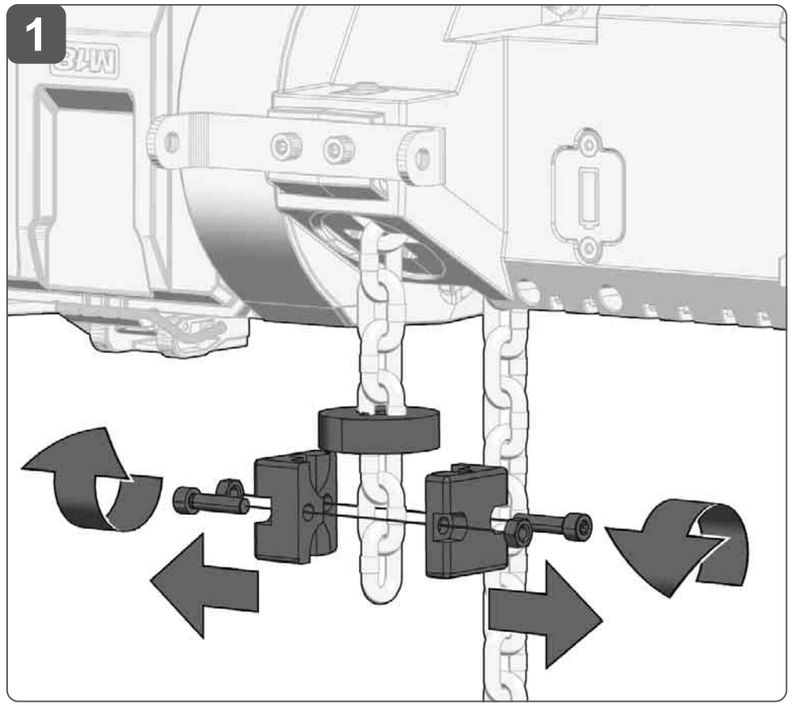
Спарување: Индикаторот свети зелено 5 секунди.
Нема спарување: Контролното светло трепка зелено 1 минута.

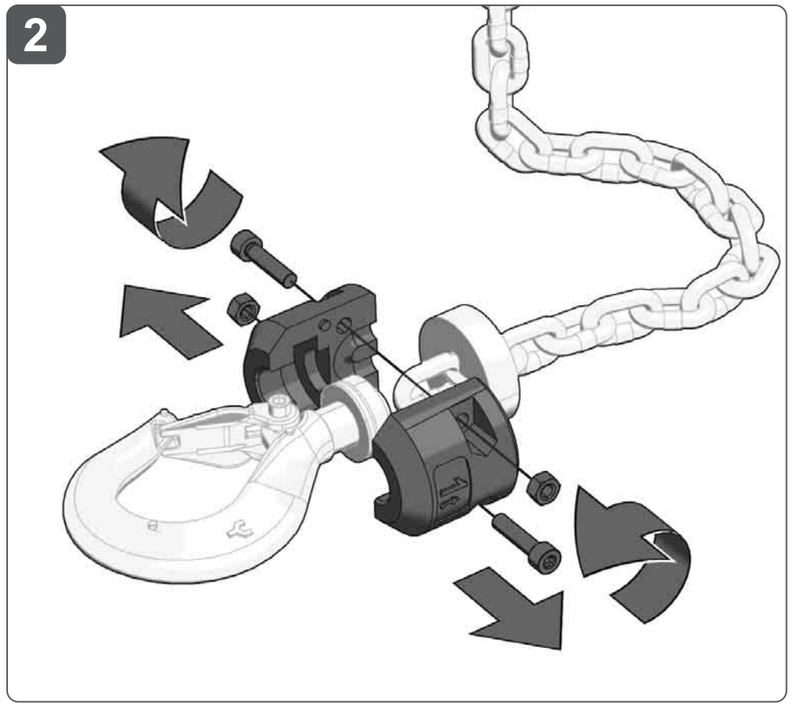
З'єднання: Індикатор загориться зеленим кольором на 5 секунд.
Якщо з'єднання немає: Контрольний індикатор блимає зеленим кольором протягом 1 хвилини.

Uparivanje: Ekran svetli zeleno 5 sekundi.
Nema uparivanja: Indikatorska lampica treperi zeleno 1 minut.

Çiftimi: Ekrani ndizet i gjelbër për 5 sekonda.
Ásnjë çiftim: Drita treguese pulson e gjelbër për 1 minutë.

الإقتران: الإشارة تضيء باللون الأخضر لمدة 5 ثوان.
عدم الاقتران: ضوء التحكم يومض باللون الأخضر لمدة دقيقة واحدة.





Use an open chain link to connect the old and new chain.

Für die Verbindung von alter und neuer Kette ein offenes Kettenglied verwenden.

Pour relier l'ancienne et la nouvelle chaîne, utiliser un maillon ouvert.

Per il collegamento della vecchia e nuova catena, utilizzare una maglia della catena aperta.

Utilizar un eslabón de cadena abierto para conectar una cadena antigua con una nueva.

Usar um elo aberto para ligar uma corrente velha a uma nova.

Gebruik een open kettingschakel om de oude en nieuwe ketting met elkaar te verbinden.

Brug et åbent kædeled til at forbinde den gamle og den nye kæde.

Bruk et åpent kjedeledd for å forbinde gammelt og nytt kjede.

Använd en öppen kedjelänk för att förbinda en gammal och en ny kedja.

Käytä avointa ketjunniveltä vanhan ja uuden ketjun liittämiseksi yhteen.

Για τη σύνδεση παλιάς και νέας αλυσίδας να χρησιμοποιείτε έναν ανοιχτό κρίκο αλυσίδας.

Eski ve yeni zincirin bağlanması için açık bir zincir baklası kullanınız.

Pro spojení starého a nového řetězu použijte otevřený článek řetězu.

Na spojenie starej a novej reťaze použite otvorený článok reťaze.

Aby połączyć stary i nowy łańcuch, użyj otwartego ogniwa łańcucha.

A régi és új lánc összekapcsolásához használjon nyitott lánctagot.

Staro in novo verigo povežite z odprtim členom verige.

Za povezivanje starog i novog lanca upotrijebite otvorenu kariku lanca.

Lai savienotu veco un jauno ķēdi, izmantojiet atvērtu ķēdes posmu.

Senajai ir naujajai grandinei sujungti naudokite atvirą grandinės grandį.

Kasutage vana ja uue keti ühendamiseks avatud ketilüli.

Используйте открытое звено цепи, чтобы соединить старую и новую цепь.

Използвайте отворено звено за свързване на старата и новата верига.

Folosiți o verigă deschisă pentru a conecta lanțul vechi și cel nou.

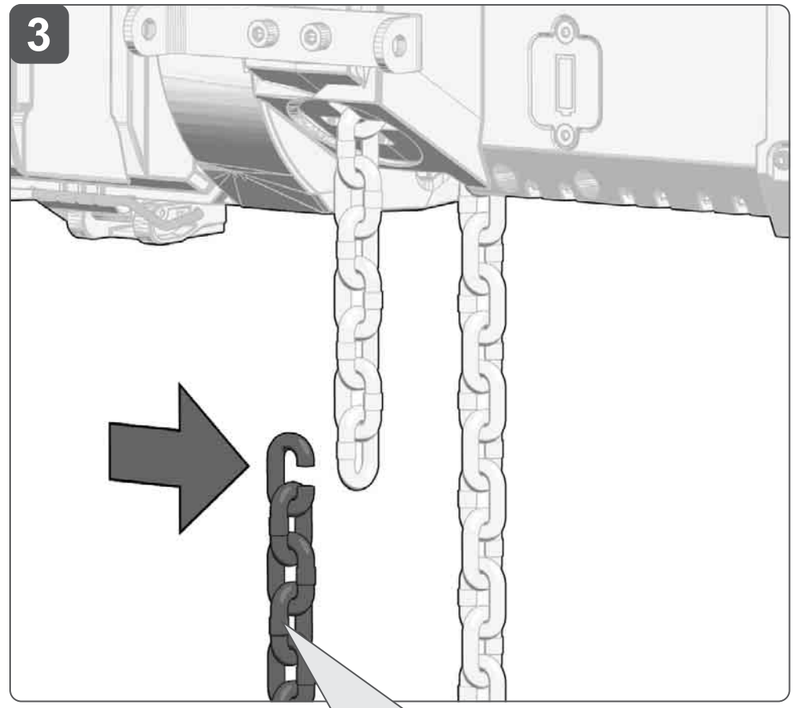
Користете ја отворената алка за поврзување на стар со нов синџир.

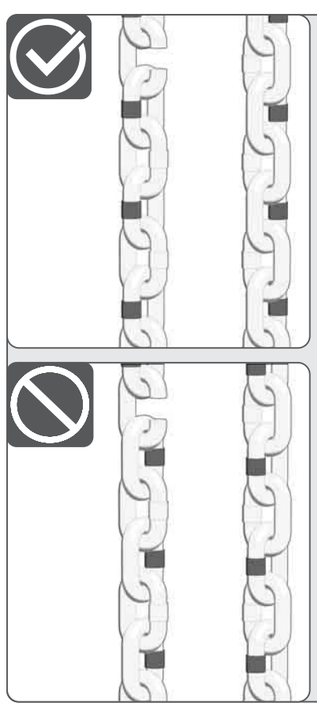
Використовуйте відкриту ланку ланцюга, щоб з'єднати старий і новий ланцюг.

Koristite otvorenu kariku lanca da povežete stari i novi lanac.

Përdorni një lidhje zinxhiri të hapur për të lidhur zinxhirin e vjetër dhe të ri.

لربط سلسلة قديمة وسلسلة جديدة استخدم حلقة سلسلة مفتوحة





Position chain with the weld on the outside.

Die Kette mit der Schweißnaht außen ausrichten!

Aligner la chaîne avec la soudure à l'extérieur !

Orientare la catena con il cordone di saldatura verso l'esterno!

¡Alinear hacia fuera la cadena con la costura de soldadura!

Alinhar a corrente com a costura de solta mostrando para o exterior!

Richt de ketting met de lasnaden naar buiten!

Justér kæden med svejsesømmen udad!

Rett ut kjedet med sveisesømmen vendt ut!

Rikta in kedjan med svetsfogen vänd utåt!

Kohdista ketju niin, että hitsaussauma on ulospäin!

Ευθυγραμμίστε την αλυσίδα με τη ραφή συγκόλλησης προς τα έξω!

Zinciri kaynak dikişi dışa bakacak şekilde yerleştiriniz!

Vyrovnejte řetěz se svarem na vnější straně!

Zarovnajte reťaz so zvarom na vonkajšej strane!

Wyrównaj łańcuch ze spawem na zewnątrz!

A láncot a hegesztési varrattal kifelé kell beállítani!

Verigo poravnajte z varilnim šivom na zunanji strani!

Lanac poravnajte s vanjskim šavom!

Izlīdziniet ķēdi ar metinājuma šuvi ārpusē!

Išlyginkite grandinę su išorine suvirinimo siūle!

Joondage kett väljastpoolt keevisõmblusega!

Выровняйте цепь по сварному шву с внешней стороны!

Ориентирайте веригата към заваръчния шев от външната страна!

Poziționați lanțul cu partea sudată la exterior.

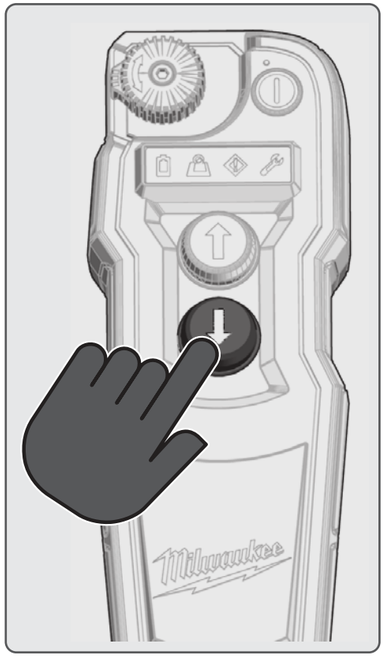
Наместете го синџирот со заварената спојка однадвор!

Вирівняйте ланцюг зі зварювальним швом на зовнішній стороні!

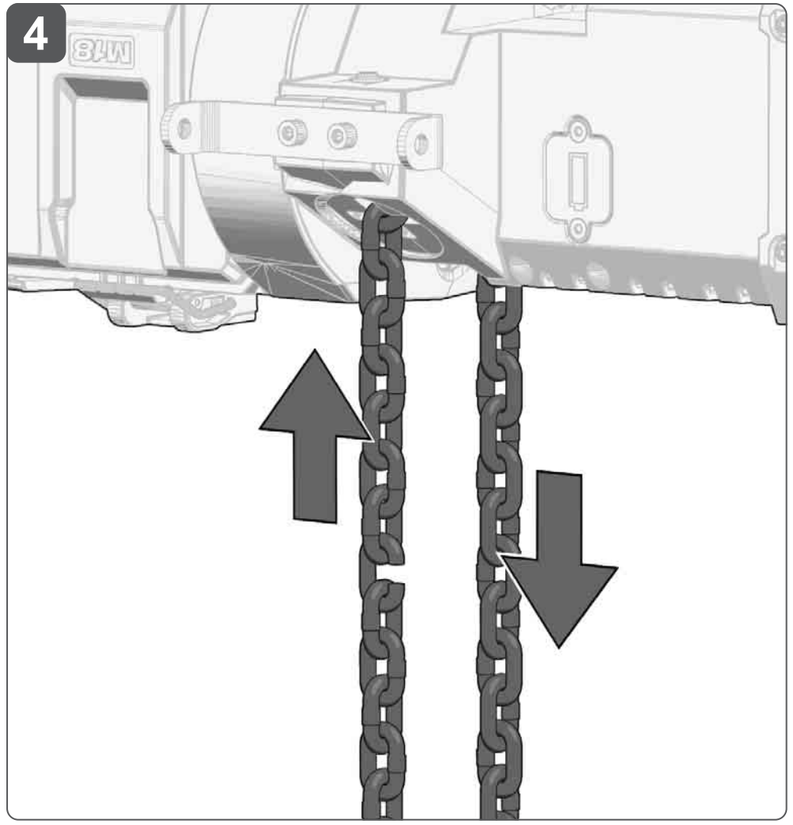
Poravnajte lanac sa varnim šavom spolja!

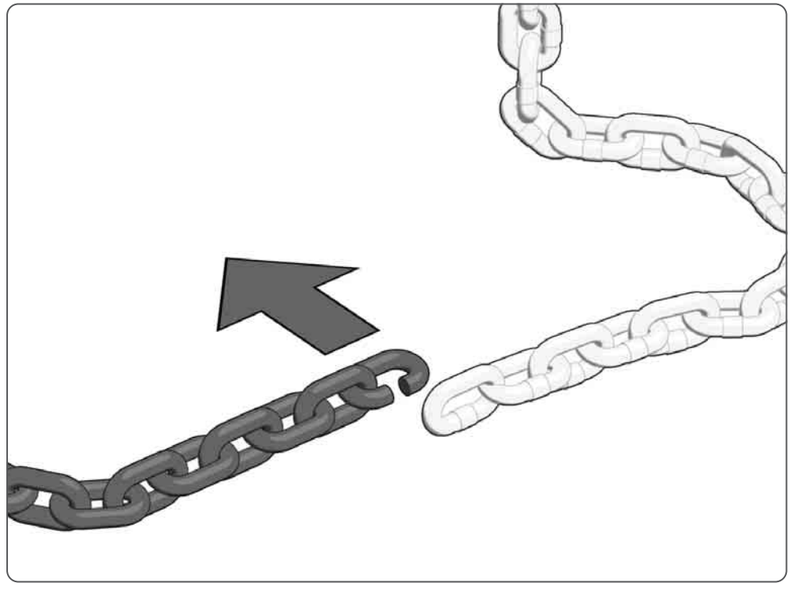
Drejtoni zinxhirin me shtresën e saldimit nga jashtë!

وجه السلسلة بحيث يكون اللحام إلى الخارج!



4





GREASE
Dow Corning
Molykote BR-2-5

The lower hook thrust bearing should be lubricated at least once a month.

Das untere Hakendrucklager sollte mindestens einmal im Monat geschmiert werden.

Le palier de pression inférieur du crochet doit être lubrifié au moins une fois par mois.

Il reggispinta inferiore del gancio dovrebbe essere lubrificato almeno una volta al mese.

Se debe lubricar el cojinete de empuje inferior del gancho al menos una vez al mes.

O rolamento axial do gancho deve ser lubrificado pelo menos uma vez por mês.

Het onderste druklager van de haak moet ten minste één keer per maand worden gesmeerd.

Den nederste krogs trykleje bør smøres minimum en gang om måneden.

Det nederste kroktrykklageret skal smøres minst en gang i måneden.

Det nedre kroktrycklagret bör smörjas minst en gång i månaden.

Alempi koukun painolaakeri tulee voidella vähintään kerran kuukaudessa.

Το κάτω ωστικό έδρανο γάντζου θα πρέπει να λιπαίνεται τουλάχιστον μία φορά ανά μήνα.

Alt kanca basınç yatağı en az ayda bir defa yağlanmalıdır.

Spodní tlačné ložisko háku by se mělo minimálně jednou za měsíc namazat.

Spodné tlačné ložisko háka by sa malo minimálne raz za mesiac namazať.

Łożysko oporowe dolnego haka należy smarować co najmniej raz w miesiącu.

A hátsó horog-nyomócsapágyat legalább havonta egyszer le kell kenni.

Spodnji potisni ležaj kavlja je treba namazati vsaj enkrat na mesec.

Donji tlačni ležaj kuke potrebno je podmazivati najmanje jednom mjesečno.

Apakšējais āķa aksiālais gultnis jāeļļo vismaz reizi mēnesī.

Apatinį kablio atraminį guolį reikia tepti bent kartą per mėnesį.

Alumist konksu tõukelaagrit tuleb määrida vähemalt kord kuus.

Нижний упорный подшипник крюка следует смазывать не реже одного раза в месяц.

Долният опорен лагер на куката трябва да се смазва поне веднъж месечно.

Rulmentul axial al cârligului inferior trebuie lubrifiat cel puțin o dată pe lună.

Долниот дел од лежиштето на куката треба да се подмачкува најмалку еднаш месечно.

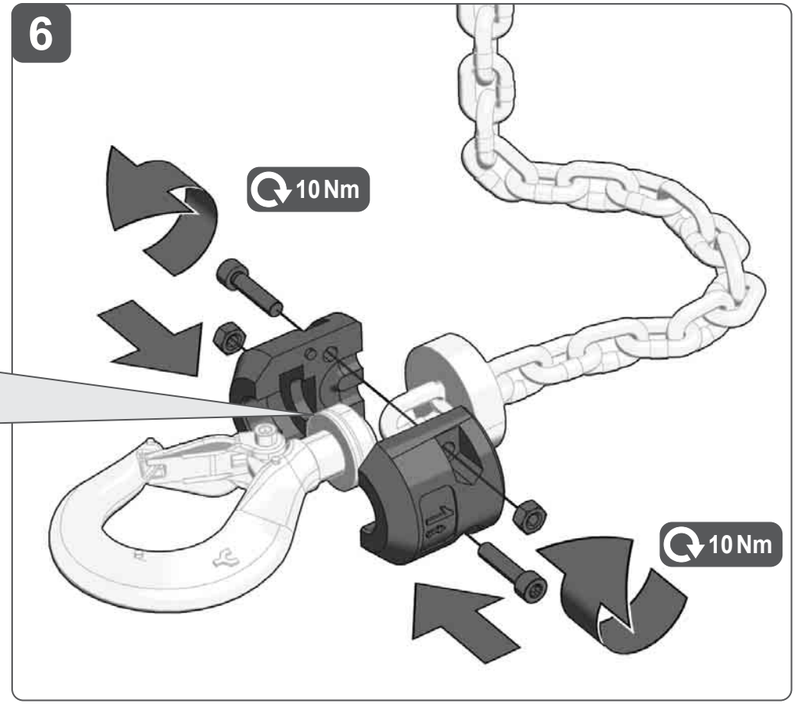
Нижній упорний підшипник гака слід змащувати не рідше одного разу на місяць.

Donje aksijalno ležište kuke treba podmazati najmanje jednom mesečno.

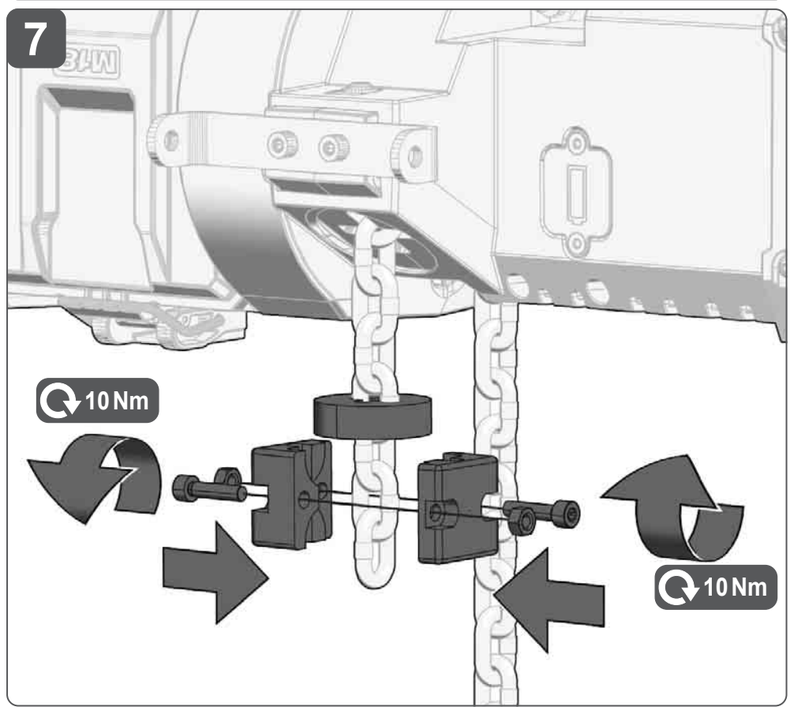
Kushinetat e shtytjes së çengelit të poshtëm duhet të lubrifikohen të paktën një herë në muaj.

يجب تزييت محمل الضغط للخطاف السفلي مرة واحدة على الأقل في الشهر.

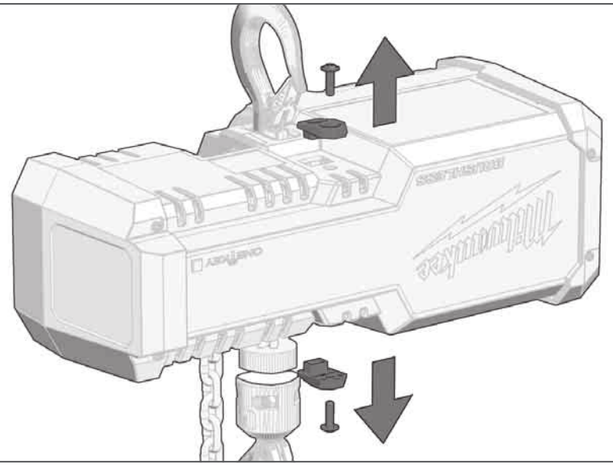
6

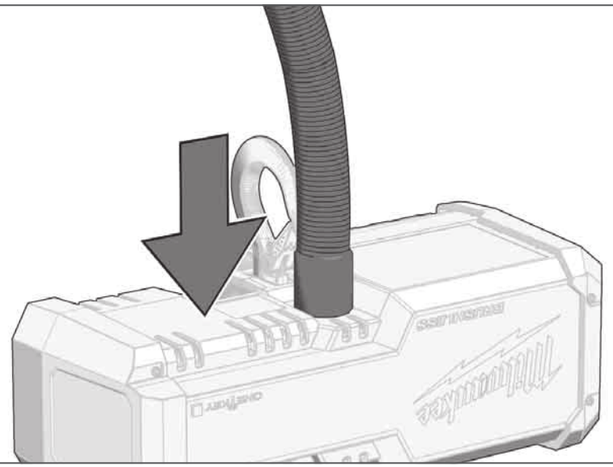


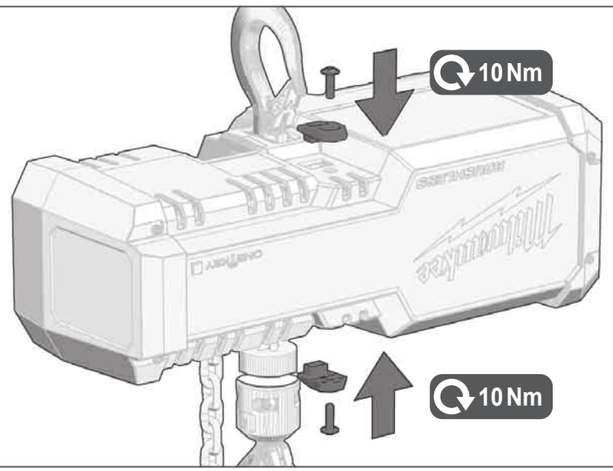
7

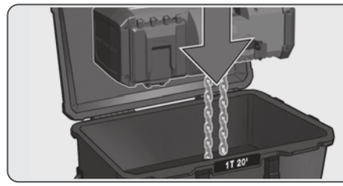


Clean the brake with a vacuum cleaner.
Die Bremse mit einem Staubsauger reinigen.
Nettoyer le frein avec un aspirateur.
Pulire il freno con l'aspirapolvere.
Limpiar el freno con una aspiradora.
Limpar o travão com um aspirador de pó.
Reinig de rem met een stofzuiger.
Rengør bremsen med en støvsuger.
Rengjør bremsen med en støvsuger.
Gör rent bromsen med en dammsugare.
Puhdista jarru pölynimurilla.
Καθαρίζετε την πέδηση μ' έναν απορροφητήρα σκόνης.
Freni bir elektrikli süpürgeyle temizleyiniz.
Vyčistěte brzdu pomocí vysavače.
Vyčistite brzdu pomocou vysávača.
Wyczyść hamulec za pomocą odkurzacza.
A féket porszívóval kell tisztítani.
Zavore očistite s sesalnikom.
Kočnicu čistite usisivačem.
Notīriet bremzi ar putekļu sūcēju.
Stabdžius valykite dulkių siurbliu.
Puhastage pidur tolmuimejaga.
Очистите тормоз с помощью пылесоса.
Почистете спирачката с прахосмукачка.
Curățați frâna cu un aspirator.
Чистете ја кочницата со правосмукалка.
Очистьте гальмо за допомогою пилососа.
Očistite kočnicu pomoću usisivača.
Pastroni frenat me një aspirator.
نظف الفرامل باستخدام مكنسة كهربائية.

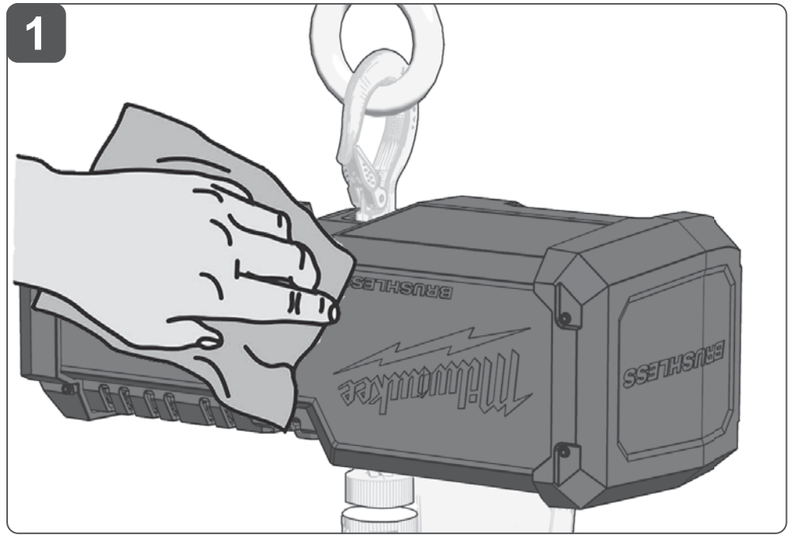


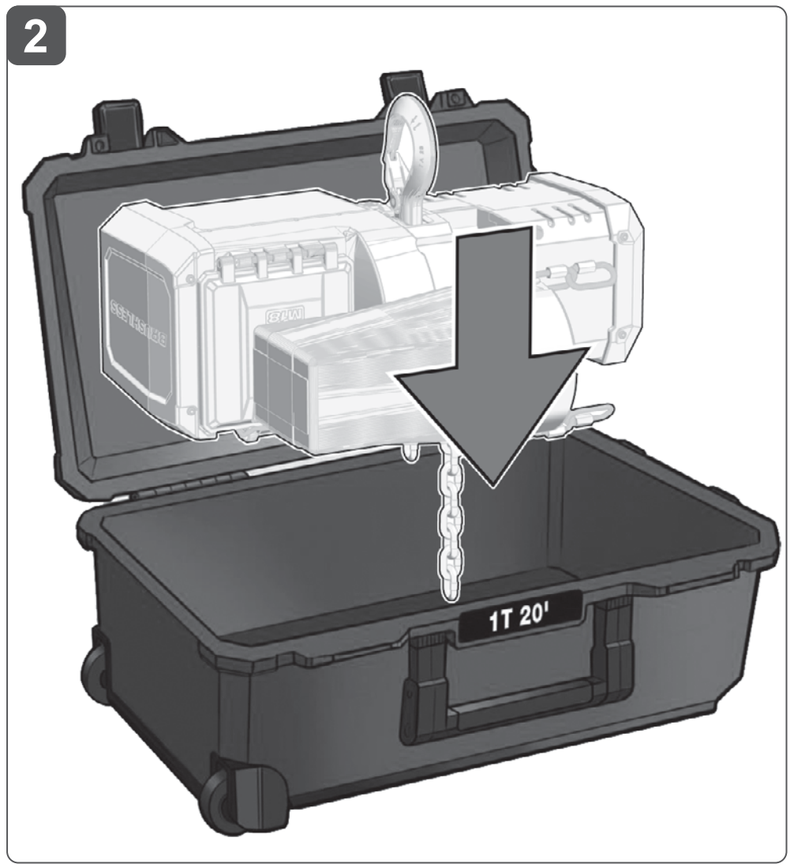


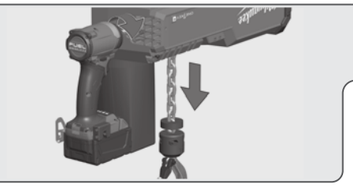




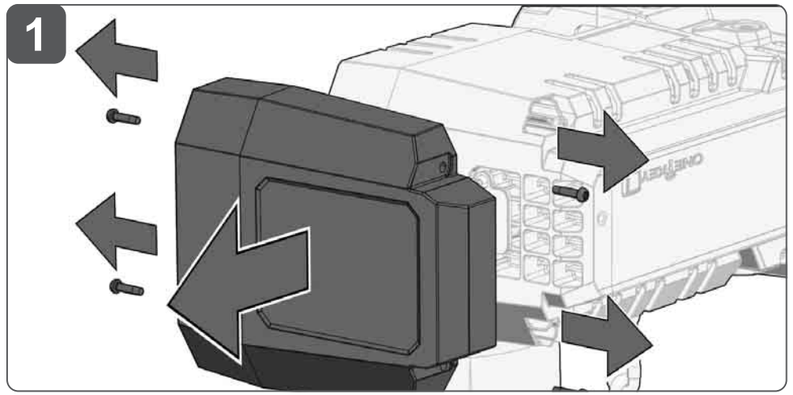
Lubricate chain and clean dust, dirt and moisture before long term storage in transport case.
Die Kette schmieren und von Staub, Schmutz und Feuchtigkeit säubern, bevor sie für längere Zeit im Transportkoffer gelagert wird.
Lubrifier la chaîne et éliminer la poussière, la saleté et l'humidité avant de ranger la chaîne dans la mallette de transport pour une période prolongée.
Lubrificare la catena e rimuovere polvere, sporizia e umidità prima di immagazzinarla per un lungo periodo nella cassa di trasporto.
Lubricar la cadena y limpiarla de polvo, suciedad y humedad antes de almacenarla en un maletín de transporte durante un tiempo prolongado.
Lubrificar a corrente e remover o pó, a sujeira e a humidade antes de armazená-la por um período prolongado na mala de transporte.
Smeer de ketting en verwijder stof, vuil en vocht, voordat de kettingtakel voor langere tijd in de transportkoffer wordt opgeborgen.
Smør kæden, og rens den for støv, snavs og fugt, før den opbevareres i transportboksen i længere tid.
Smør kjedet, og rengjør det for støv, smuss og fuktighet før det lagres i transportkofferten over lengre tid.
Smörj kedjan och gör rent från damm, smuts, och fukt innan den förvaras i transportväskan under en längre tid.
Voitele ketju ja puhdista se pölystä, liasta ja kosteudesta, ennen kuin säilytät sitä pitempään kuljetuslaukussa.
Καθαρίζετε την αλυσίδα από σκόνη, ρύπανση και υγρασία και πριν την αποθηκεύσετε επί μακρόν στη βαλίτσα μεταφοράς, την λιπαίνετε.
Uzun süre taşıma çantası için muhafaza etmeden önce zinciri yağlayınız ve üzerindeki toz, kir ve nemi temizleyiniz.
Namažte řetěz a vyčistěte jej od prachu, špíny a vlhkosti, dříve než se uskladní na delší čas v přepravním kufru.
Namažte reťaz a vyčistite ju od prachu, špiny a vlhkosti, skôr ako sa uskladní na dlhší čas v prepravnom kufri.
Przed schowaniem łańcucha do walizki transportowej na dłuższy czas należy go nasmarować i oczyścić z kurzu, brudu i wilgoci.
Kenje le a láncot, és tisztítsa meg a portól, szennyeződéstől és nedvességtől, mielőtt hosszabb időre a szállítókofferben tárolja.
Pred daljšim shranjevanjem v transportnem kovčku namažite verigo in jo očistite, da na njej ni prahu, umazanije in vlage.
Podmažite lanac i očistite ga od prašine, prljavštine i vlage prije nego što ga odložite u transportni kovčeg na duže vrijeme.
Pirms novietošanas ilgākai glabāšanai transportēšanas kārbā eļļojiet ķēdi un notīriet no tās putekļus, netīrumus un mitruma pēdas.
Patepkite grandinę ir nuvalykite dulkes, purvą bei drėgmę prieš palikdami ją transportavimo dėkle ilgesniam laikui.
Enne keti pikemajalist hoiustamist transpordikohvris määrige seda ning puhastage see tolmust, mustusest ja niiskusest.
Смажьте цепь и очистите ее от пыли, грязи и влаги перед длительным хранением в транспортировочном кейсе.
Смажете веригата и я почистете от прах, мръсотия и влага, преди да бъде съхранявана в транспортния куфар за по-дълъг период от време.
Lubrifiați lanțul și curățați de praf, murdărie și umiditate înainte de depozitarea pe termen lung în lada de transport.
Подмачкајте го синџирот и исчистете го од прашина, нечистотија и влага пред да го складирате во транспортната кутија на подолго време.
Змастіть ланцюг і очистьте його від пилу, бруду й вологи перед тим, як зберігати його в транспортному чохлі протягом тривалого періоду часу.
Podmažite lanac i očistite ga od prašine, prljavštine i vlage pre nego što ga uskladištite u kutiju za transport na duži vremenski period.
Lubrifikoni zinxhirin dhe pastroni atë nga pluhuri, papastërtia dhe lagështia përpara se ta ruani në kutinë e transportit për një periudhë të gjatë kohore
قم بتزييت السلسلة وتنظيفها من الغبار والتلوث والرطوبة قبل تخزينها لفترة طويلة في حقيبة النقل.

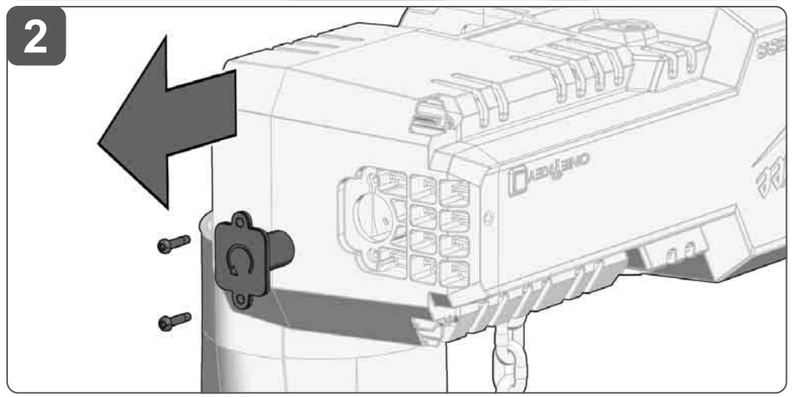


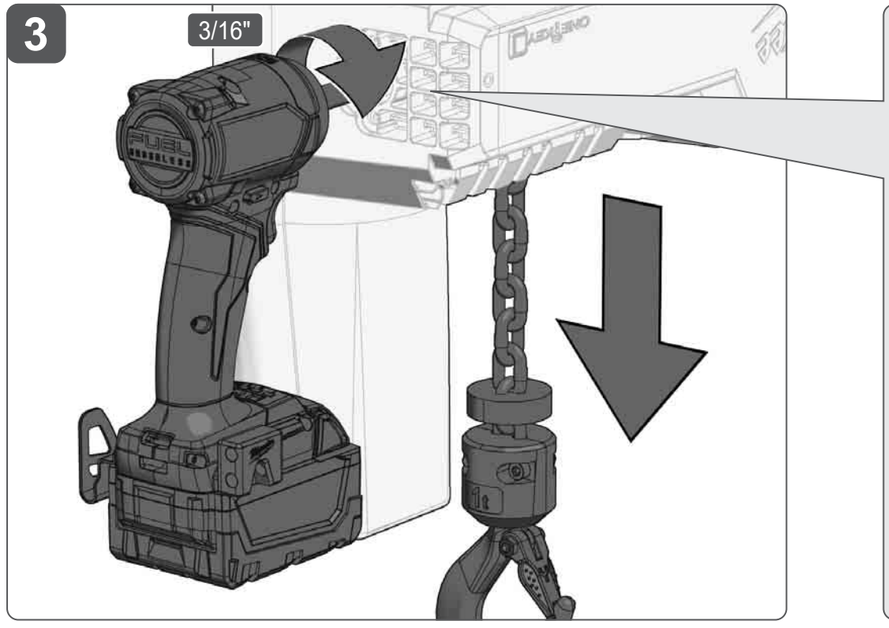


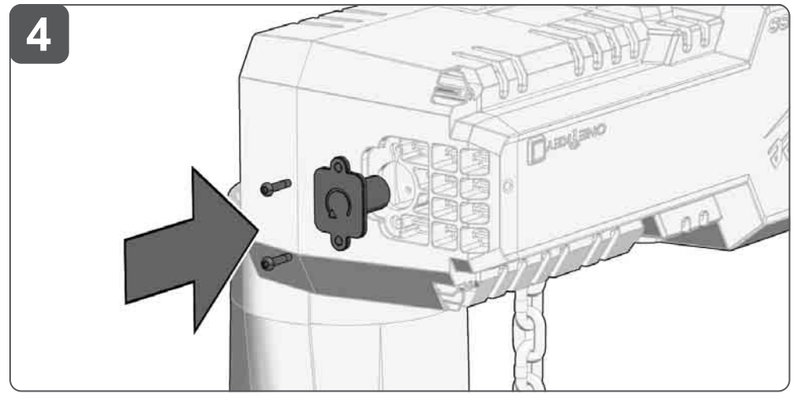


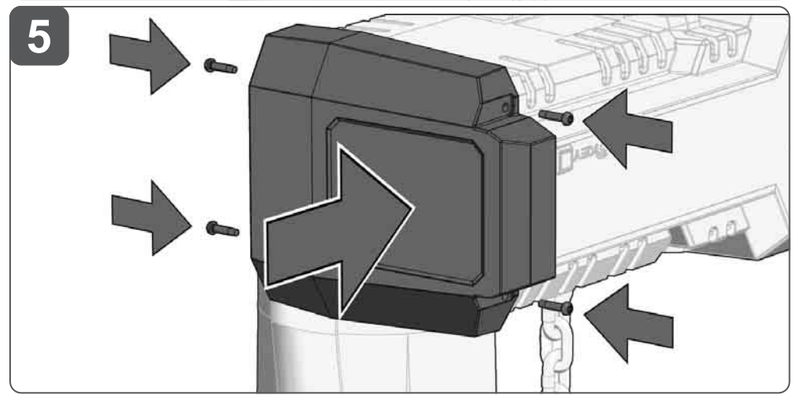
Manual lowering procedure
Manuelles Absenken
Abaissement manuel
Abbassamento manuale
Descenso manual
Abaixamento manual
Handmatig neerlaten
Manuel sænkning
Manuell senking
Manuell nedsänkning
Lasku manuaalisesti
Χειροκίνητο κατέβασμα
Manüel indirme
Manuální spuštění
Manuálne spustenie
Ręczne opuszczanie
Manuális leengedés
Ročno spuščanje
Ručno spuštanje
Manuāla nolaišana
Nuleidimas rankiniu būdu
Käsitsi langetamine
Опускание вручную
Ръчно спускане
Procedura de coborâre manuală
Рачно спуштање
Опускання вручну
Ručno spuštanje
Ulje manuale
خفض يدوي











Manual lowering procedure
If the chain hoist malfunctions, the chain can be lowered manually using a cordless screwdriver.

Manuelles Absenken
Bei einer Fehlfunktion des Kettenzuges kann die Kette mit einem Akkuschrauber manuell abgesenkt werden.

Abaissement manuel
En cas de dysfonctionnement du palan à chaîne, il est possible d'abaisser la chaîne manuellement à l'aide d'une visseuse sans fil.

Abbassamento manuale
In caso di funzione errata del paranco a catena, è possibile abbassare manualmente la catena con un avvitatore a batteria.

Descenso manual
Si se produce un fallo de funcionamiento del polipasto se puede bajar la cadena manualmente usando un destornillador a pilas.

Abaixamento manual
Em caso de função incorreta da talha de corrente a corrente pode ser abaixada manualmente com uma aparafusadora sem fio.

Handmatig neerlaten
Als de kettingtakel niet goed werkt, kan de ketting met behulp van een accuschroevendraaier handmatig worden neergelaten.

Manuel sænkning
Hvis kædetaljen ikke fungerer korrekt, kan kæden sænkes manuelt med en batteridrevet skruetrækker.

Manuell senking
Dersom det oppstår en funksjonsfeil ved kjedetrekket, så kan kjedet senkes manuelt med en trådløs skrutrekker.

Manuell nedsänkning
Vid en felfunktion hos kedjespelet kan kedjan sänkas ned manuellt med hjälp av en batteridriven skruvdragare.

Lasku manuaalisesti
Jos ketjutaljaan tulee toimintahäiriö, niin ketjun voi laskea alas manuaalisesti akkuruuvainta käyttäen.

Χειροκίνητο κατέβασμα
Σε περίπτωση ελαττώματος του βαρούλκου αλυσίδας μπορείτε να κατεβάσετε την αλυσίδα μ' ένα κατσαβίδι μπαταρίας.

Manüel indirme
Zincirli vinç, hatalı bir fonksiyon durumunda bir akülü vidalama aletiyle manüel olarak indirilebilir.

Manuální spuštění
Při chybné funkci řetězového kladkostroje se může řetěz manuálně spustit pomocí akumulátorového šroubováku.

Manuálne spustenie
Pri chybnej funkcii reťazového kladkostroja sa môže reťaz manuálne spustiť pomocou akumulátorového skrutkovača.

Ręczne opuszczanie
W przypadku awarii wciągnika łańcuchowego łańcuch można opuścić ręcznie za pomocą wkrętarki akumulatorowej.

Manuális leengedés
A láncos emelő működési hibája esetén a lánc akkus csavarozógéppel manuálisan leengedhető.

Ročno spuščanje
Če se verižno dvigalo pokvari, lahko verigo spustite ročno z akumulatorskim izvijačem.

Ručno spuštanje
U slučaju kvara lančane dizalice, lanac se može ručno spustiti pomoću akumulatorskog odvijača.

Manuāla nolaišana
Ja ķēdes pacēlājs nedarbojas pareizi, ķēdi var nolaist manuāli, izmantojot akumulatora skrūvgriezi.

Nuleidimas rankiniu būdu
Jeigu grandininis keltuvas sugenda, grandinę galima nuleisti rankiniu būdu naudojant akumuliatorinį atsuktuvą."

Käsitsi langetamine
Kett-tõstuki talitlushäirete korral saab keti akukruvikeerajaga käsitsi langetada.

Опускание вручную
Если цепная таль неисправна, цепь можно опустить вручную с помощью аккумуляторного шуруповерта.

Ръчно спускане
При неизправност на верижния подемник веригата може да се спусне ръчно с помощта на акумулаторен винтоверт.

Procedura de coborâre manuală
Dacă palanul cu lanț funcționează defectuos, lanțul poate fi coborât manual cu ajutorul unei șurubelnițe fără fir.

Рачно спуштање
Ако дигалката со синџир не функционира, синџирот може рачно да се спушти со помош на батериска штрафилица.

Опускання вручну
У разі несправності ланцюгового таля ланцюг можна опустити вручну за допомогою акумуляторного гайковерта.

Ručno spuštanjeAko lančana dizalica ne radi, lanac se može ručno spustiti pomoću akumulatorskog odvijača.

Ulje manuale
Nëse ngritësi i zinxhirit nuk funksionon, zinxhiri mund të ulet manualisht duke përdorur një kaçavidë me bateri.

خفض يدوي
في حالةً حدوث عطل في رافعة الأحمال بالسلاسل يمكن خفض السلسلة يدويًا باستخدام مفك يعمل بالبطارية.

Mechanical clutch adjustment procedure (detailed description see texsection).

Einstellen der mechanischen Kupplung (detaillierte Beschreibung siehe Textteil).

Réglage de l'attelage mécanique (pour une description détaillée, voir la partie textuelle).

Regolazione del collegamento meccanico (per la descrizione dettagliata, consultare la sezione di testo).

Ajuste del acoplamiento mecánico (véase la sección de texto para una descripción detallada).

Ajustar a embreagem mecânica (veja a descrição detalhada no texto).

De mechanische koppeling instellen (zie tekstgedeelte voor de gedetailleerde beschrijving).

Indstil den mekaniske kobling (for detaljeret beskrivelse se tekstdel).

Innstilling av den mekaniske koblingen (detaljert beskrivelse, se tekstdelen).

Inställning av den mekaniska kopplingen (en detaljerad beskrivning finns i textavsnittet).

Mekaanisen kytkimen säätö (yksityiskohtainen kuvaus katso tekstiosio).

Ρύθμιση μηχανικού συμπλέκτη (λεπτομερής περιγραφή βλέπε τμήμα κειμένου).

Mekanik kavramanın ayarlanması (ayrıntılı açıklamalar için bkz. metin kısmı).

Nastavení mechanické spojky (detailní popis viz textovou část).

Nastavenie mechanickej spojky (detailný opis pozri textovú časť).

Wyreguluj sprzęgło mechaniczne (szczegółowy opis – zob. część tekstowa).

A mechanikus kuplung beállítása (a részletes leírást lásd a szöveges részben).

Nastavite mehansko sklopko (za podroben opis glejte dele besedila).

Postavljanje mehaničke spojke (za detaljan opis vidi tekstualni dio).

Noregulējiet mehānisko sajūgu (sīkāku aprakstu skatiet teksta daļā).

Sureguliuokite mechaninę sankabą (išsamų aprašymą žr. teksto dalyje).

Seadistage mehaanilist sidurit (üksikasjaliku kirjelduse leiate tekstilõigust).

Отрегулируйте механическую сцепку (подробное описание см. в текстовом разделе).

Настройка на механичния съединител (за подробно описание вижте текстовата част).

Procedura de reglare a ambreiajului mecanic (descriere detaliată, a se vedea secţiunea text).

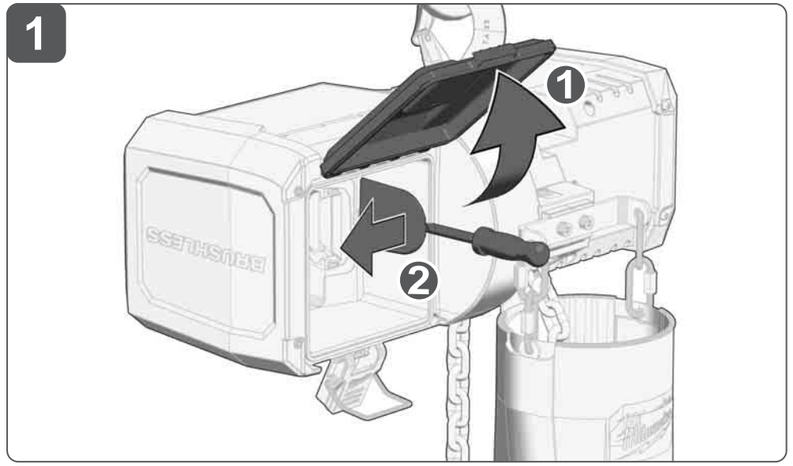
Подесување на механичката спојка (видете го соодветниот дел за детален опис).

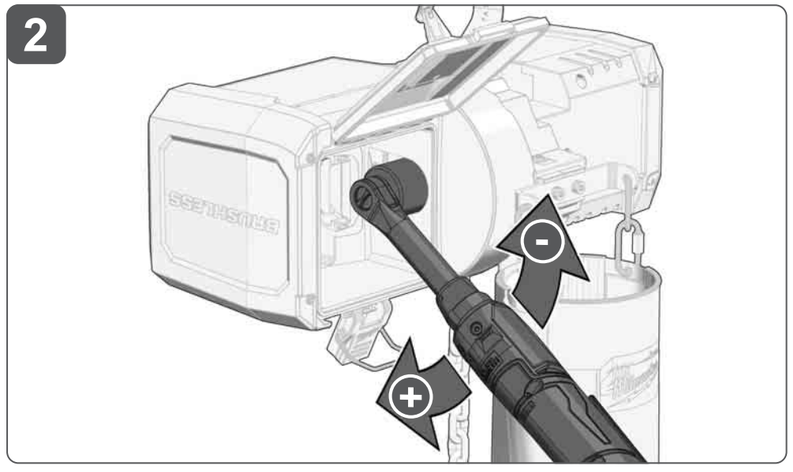
Відрегулюйте механічне зчеплення (див. текстовий розділ для детального опису).

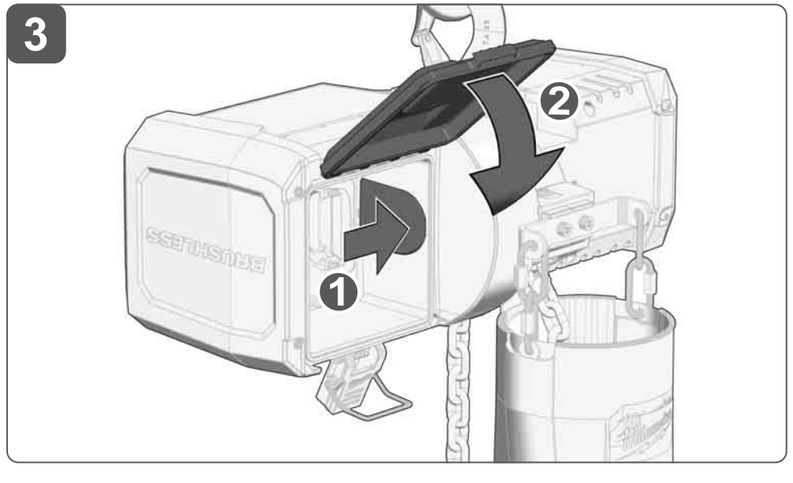
Podešavanje mehaničke spojnice (pogledajte tekstualni odeljak za detaljan opis).

Rregullimi i çiftimit mekanik (shih seksionin e tekstit për përshkrim të hollësishëm).

ضبط الاقتران الميكانيكي (وصف مفصل في النص).







Check the slip point with an appropriate load cell or test load. The value must be between 110% and 160% of the nominal load.

Den Schlupfpunkt mit einer geeigneten Kraftmessdose oder Testlast prüfen. Der Wert muss zwischen 110 % und 160 % der Nennlast liegen.

Vérifier le point de patinage à l'aide d'un dynamomètre approprié ou d'une charge de test. La valeur doit être comprise entre 110 % et 160 % de la charge nominale.

Controllare il punto di scorrimento con una scatola dinamometrica o con il carico di prova. Il valore deve trovarsi tra il 110% e il 160%.

Comprobar el punto de deslizamiento con una célula de carga apropiada o bien con una carga de prueba. El valor resultante debe estar comprendido entre el 110% y el 160% de la carga nominal.

Verificar o ponto de deslize com uma célula de carga ou uma carga de teste. O valor deve ser entre 110% e 160% da carga nominal.

Controleer het slippunt met een geschikte meetcel of testlast. De waarde moet tussen 110% en 160% van de nominale last liggen.

Kontrollér krybepunktet med en passende belastningscelle eller testbelastning. Værdien skal ligge mellem 110 % og 160 % af den nominelle belastning.

Kontroller slippunktet med en egnet lastcelle eller en testlast. Verdien skal ligge mellom 110 % og 160 % av nominell last.

Kontrollera slirpunkten med en lämplig tryckmätdosa eller provlast. Värdet måste ligga mellan 110 % och 160 % av den nominella lasten.

Tarkasta liukupiste sopivalla voimanmittauslaitteella tai koekuormalla. Arvon täytyy olla 110 % - 160 % nimelliskuormasta.

Ελέγχετε το σημείο ολίσθησης μ' έναν κατάλληλο δυναμομετρικό αισθητήρα ή ένα δοκιμαστικό φορτίο. Η τιμή πρέπει να κείτεται μεταξύ 110 % και 160 % του ονομαστικού φορτίου.

Kayma noktasını uygun bir güç ölçme kutusuyla veya test yüküyle deneyiniz. Değer nominal yükün % 110 ve % 160'ı oranında olmalıdır.

Zkontrolujte bod prokluzování pomocí vhodného dynamometru nebo testovacího břemena. Hodnota musí být mezi 110 % a 160 % jmenovitého zatížení.

Skontrolujte bod preklzávania pomocou vhodného dynamometra alebo testovacieho bremena. Hodnota musí byť medzi 110 % a 160 % menovitého zaťaženia.

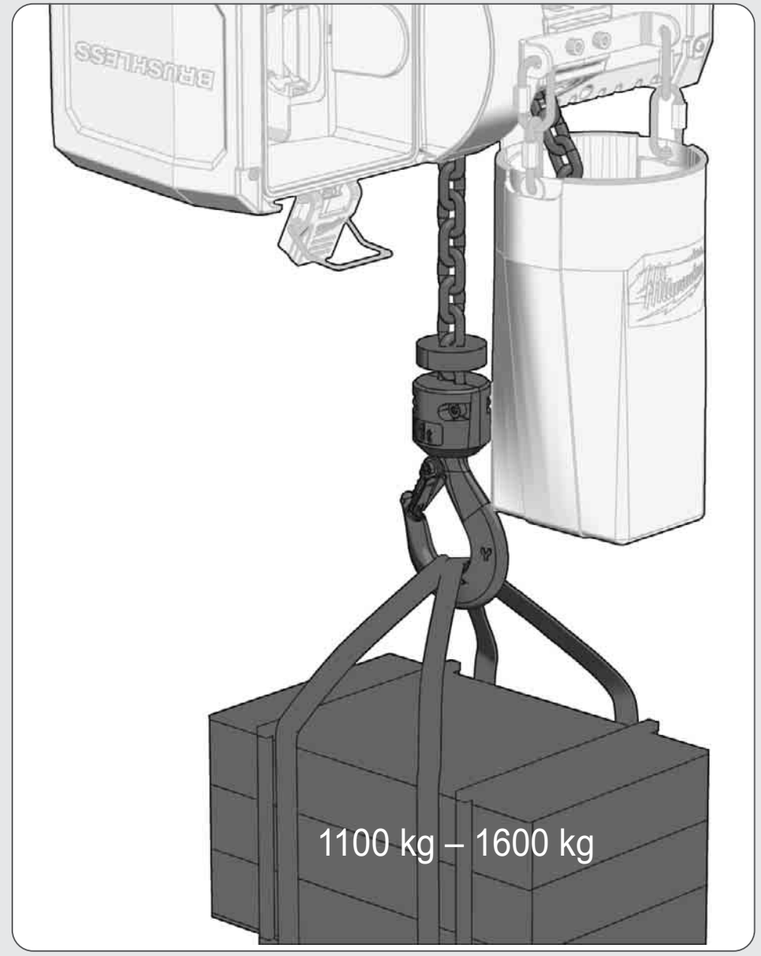
Sprawdź punkt poślizgu za pomocą odpowiedniego siłomierza lub obciążenia testowego. Wartość ta musi mieścić się w przedziale od 110% do 160% obciążenia nominalnego.

A csúszási pontot megfelelő erőmérő cellával vagy tesztsúllyal ellenőrizze. Az értéknek a névleges terhelés 110%-a és 160% között kell lennie.

Točko zdrsa preverite z ustrezno merilno celico ali preskusnim bremenom. Vrednost mora biti med 110 % in 160 % nazivne obremenitve.

Provjerite točku klizanja odgovarajućim mjeračem sile ili ispitnim teretom. Vrijednost mora biti između 110 % i 160 % nazivnog opterećenja.

Pārbaudiet slīdēšanas punktu ar piemērotu slodzes devēju vai testa slodzi. Vērtībai jābūt no 110 % līdz 160 % no nominālās slodzes.



Patikrinkite slydimo tašką naudodami tinkamą apkrovos elementą arba bandomąją apkrovą. Reikšmė turi būti nuo 110 % iki 160 % vardinės apkrovos.

Kontrollige libisemispunkti sobiva koormusanduri või katsekoormuse abil. See väärtus peab olema vahemikus 110 kuni 160% nimikoormusest.

Проверьте точку проскальзывания с помощью подходящего динамометра или испытательного груза. Значение должно составлять от 110 % до 160 % от номинальной нагрузки.

Проверете точката на приплъзване с подходяща измервателна товарна клетка или пробен товар. Стойността трябва да е между 110 % и 160 % от номиналното натоварване.

Verificaţi punctul de alunecare cu o celulă de sarcină adecvată sau cu o sarcină de încercare. Valoarea trebuie să fie între 110% şi 160% din sarcina nominală.

Проверете ја точката на пролизгување со соодветна ќелија или тежина за тестирање. Вредноста мора да биде помеѓу 110% и 160% од номиналната тежина.

Перевірте точку ковзання за допомогою відповідного датчика навантаження або випробувального вантажу. Значення повинно бути в межах від 110 % до 160 % від номінального навантаження.

Proverite tačku proklizavanja pomoću odgovarajućeg dinamometra ili probnog opterećenja. Vrednost mora biti između 110% i 160% nominalnog opterećenja.

Kontrolloni pikën e rrëshqitjes me një ngarkesë të përshtatshme ose ngarkesë testimi. Vlera duhet të jetë ndërmjet 110% dhe 160% të ngarkesës së vlerësuar.

أفحص نقطة الانزلاق باستخدام جهاز قياس القوة المناسب أو حمل اختباري. يجب أن تكون القيمة بين ٪110 و ٪160 من الحمل الاسمي.

TECHNICAL DATA	M18 BLCHTO
Type	Chain Hoist
Production code	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Battery voltage	18 V ⎓
Load Capacity	1000 kg
Lifting Speed	2.4 m/min
Max lift	18,3 m
Chain Falls	1
Chain Size	6.35 x 19.05 mm
Chain Weight per Length of Lift	0.87 kg/m
FEM (ISO) Class	1Cm (M2)
Duty	20%
Short Time Rating	7,5 min
Chain Grade	Type T
Shortest Distance Between Hooks	369 mm
Weight according EPTA-Procedure 01/2014	21,8 kg
Elevation	max. 1000 m
Relative humidity	max. 95%
Recommended ambient operating temperature	-18°C – 40°C
Storage temperature (max. 95% relative humidity)	-20°C – 60°C
Recommended battery types	
Chain hoist	M18HB12, M18FB12
Remote control	2x AA; 1.5V
Onekey™ Battery	1x CR1032; 3V
Recommended charger	M18…, M12-18…, M1418…
Noise Information:	
Measured values determined according to EN 14492-2	
Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:	
Sound pressure level / Uncertainty K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Sound power level / Uncertainty K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Wear ear protectors.	

⚠ WARNING!

The noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 14492-2 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of noise such as: maintain the tool and the accessories, organization of work patterns.

⚠ WARNING Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

CHAIN HOIST SAFETY WARNINGS

⚠ WARNING Improper operation of a hoist can create a potentially hazardous situation which, if NOT avoided, could result in death, or serious injury. To avoid such a potentially hazardous situation, the operator shall:

NOT operate a damaged, malfunctioning or unusually performing hoist.

NOT operate the hoist until you have been trained and have thoroughly read and understood this Installation, Operating, & Maintenance Manual.

NOT operate a hoist which has been modfied.

NOT lift more than rated load for the hoist.

NOT use hoist with twisted, kinked, damaged, or worn load chain.

NOT use the hoist to lift, support, or transport people.

NOT lift loads over people.

NOT operate a hoist unless all persons are and remain clear of the supported load.

NOT operate unless load is centered under hoist.

NOT attempt to lengthen the load chain or repair damaged load chain.

Protect the hoist's load chain from weld splatter or other damaging contaminants.

NOT operate hoist when it is restricted from forming a straight line from hook to hook in the direction of loading.

NOT use load chain as a sling, or wrap load chain around load.

NOT apply the load to the tip of the hook or to the hook latch.

NOT apply the load unless load chain is properly seated in the chain wheel(s) or sprocket(s).

NOT apply load if bearing prevents equal loading on all load supporting chains.

NOT operate beyond the limits of the load chain travel.

NOT leave load supported by the hoist unattended unless specified precautions have been taken.

NOT allow the load chain or hook to be used as an electrical or welding ground.

NOT allow the load chain or hook to be touched by a live welding electrode.

NOT remove or obscure the warnings on the hoist.

NOT operate a hoist on which the safety placards or decals are missing or illegible.

NOT operate a hoist unless it has been securely attached to a suitable support.

NOT operate a hoist unless load slings or other approved attachments are properly sized and seated in the hook saddle.

Take up slack carefully - make sure load is balanced and load holding action is secure before continuing.

Shut down a hoist that malfunctions or performs unusually and report such malfunction.

Make sure hoist limit switches function properly.

Warn personnel of an approaching load.

The operator must lift the load from the ground with the lowest available lifting speed of the hoist. The chain (the rope, the strap) must first be tensioned and must not be slack when the load is lifted from the ground.

The chain hoist is not designed to lift loads above the load capacity.

It is not permitted to lift stuck or jammed loads.

Excessive inching (e.g. giving the motor short pulses) shall be avoided.

⚠ CAUTION Improper operation of a hoist can create a potentially hazardous situation which, if NOT avoided, could result in minor or moderate injury. To avoid such a potentially hazardous situation, the operator shall:

Maintain a safe footing or otherwise secure yourself when operating the hoist.

Check brake function by tensioning the hoist prior to each lift operation and lifting the load a few inches (centimeters) to check the brake operation

Use hook latches. Latches are to retain slings, chains, etc. under slack conditions only.

Make sure the hook latches are closed and not supporting any parts of the load.

Make sure the load is free to move and will clear all obstructions.

Avoid swinging the load or hook.

Make sure hook travel is in the same direction as shown on the controls.

Inspect the hoist regularly, replace damaged or worn parts, and keep appropriate records of maintenance.

Use the hoist manufacturer's recommended parts when repairing the unit.

Lubricate load chain per hoist manufacturer's recommendations.

NOT use the hoist load limiting or warning device to measure load.

NOT use limit switches as routine operating stops unless allowed by manufacturer. They are emergency devices only.

NOT allow your attention to be diverted from operating the hoist.

NOT allow the hoist to be subjected to sharp contact with other hoists, structures, or objects through misuse.

NOT adjust or repair the hoist unless qualified to perform such adjustments or repairs.

Be used to lift loads vertically without side pull except when specifically authorized by the manufacturer to do so.

Minimize shock load to the hoist.

Comply with the equipment lockout/tagout procedures.

Obey any stop signal regardless of who gives it.

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS

The operators manual must always be kept within easy reach at the place of use of the chain hoists. The specifications in the operators manual must be observed. In addition to the operators manual, the general legal regulations for accident prevention and environmental protection must be observed.

The operating and maintenance personnel must have read and understood the operators manual and in particular the safety guidelines before starting work. Protective equipment for the operating and maintenance personnel must be provided and worn. The operator of the chain hoist or his authorised representative must supervise the safety-conscious and hazard-conscious operation of the hoist.

Do not lift more than rated load.

Choose a hoist with the capacity for the job. Know the capacities of your hoists and the weight of your loads. Then match them.

The application, the size an d type of load, the attachments to be used and the period of use must also be taken into consideration in selecting the right hoist for the job.

Remember, the hoist was designed to ease our burden. Carelessness not only endangers the operator, but in many cases, a valuable load.

Do not operate damaged or malfuncioning hoist.

Do not operate with twisted, kinked, or damaged chain.

Warning! To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse your tool, battery pack or charger in fluid or allow a fluid to flow inside them. Corrosive or conductive fluids, such as seawater, certain industrial chemicals, and bleach or bleach containing products, etc., can cause a short circuit.

BATTERY SAFETY INSTRUCTIONS

Remove the battery before starting any maintenance on the machine.

Do not dispose of used batteries in the household refuse or by burning them. Milwaukee Distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

Do not store the battery together with metal objects (short circuit risk).

Use only compatible Milwaukee chargers from the same battery platform for charging batteries. Do not use batteries from other systems.

Never break open batteries and chargers and store only in dry rooms. Keep dry at all times.

Battery acid may leak from damaged batteries under extreme load or extreme temperatures. In case of contact with battery acid wash it off immediately with soap and water. In case of eye contact rinse thoroughly for at least 10 minutes and immediately seek medical attention.

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The Milwaukee chain hoist is a hoist that is designed for different loads, e.g. vertical lifting and lowering of freely suspended, unguided loads that consist of equipment and materials. The chain hoist can be used as a stationary hoist.

The chain hoist is built according to the state of the art and the recognised safety regulations and has been tested for safety by the manufacturer. The chain hoist has the necessary approvals in Europe.

The chain hoist may only be used by trained personnel when it is in perfect technical condition, in accordance with its intended purpose and in a safety-conscious and hazard-conscious manner.

This hoist must not be used to lift or transport dangerous loads or materials that could cause extensive damage if dropped.

This hoist must not be used to lift guided loads such as dumbwaiters and elevators.

Unintended use is considered to be:

- Exceeding the maximum permissible load
- Pulling loads at an angle (maximum angle 4°)
- Tearing loose, pulling or dragging loads
- Carrying persons
- Carrying loads over people
- Staying under suspended loads.
- Transporting overloads
- Not keeping a constant eye on load hooks and loads
- Diverting chain over edges
- Drop load into slack chain
- Use in explosive environments

ONE-KEY™

To learn more about the ONE-KEY functionality for this tool, please reference the Quick Start guide included with this product or go to www.milwaukeetool.com/one-key. To download the ONE-KEY app, visit the App Store or Google Play from your smart device.

Also, when the product experiences ESD, the Bluetooth communication will be disconnected. It needs to be reset manually to recover.

NOTES FOR LI-ION BATTERIES

Use of Li-Ion batteries

Battery packs which have not been used for some time should be recharged before use.

Temperatures in excess of 50°C (122°F) reduce the performance of the battery pack. Avoid extended exposure to heat or sunshine (risk of overheating).

The contacts of chargers and battery packs must be kept clean.

For an optimum life-time, the battery packs have to be fully charged, after used.

To obtain the longest possible battery life remove the battery pack from the charger once it is fully charged.

For battery pack storage longer than 30 days:
Store the battery pack where the temperature is below 27°C and away from moisture
Store the battery packs in a 30% - 50% charged condition
Every six months of storage, charge the pack as normal.

Battery protection for Li-Ion batteries

Under extreme circumstances, the internal temperature of the battery pack could raise too much. If this happens, the fuel gauge will flash until the battery pack cooled down. After the lights go off, the work may continue.

Transport of Lithium batteries

Lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

Transportation of those batteries has to be done in accordance with local, national and international provisions and regulations.

- The user can transport the batteries by road without further requirements.
- Commercial transport of Lithium-Ion batteries by third parties is subject to Dangerous Goods regulations. Transport preparation and transport are exclusively to be carried out by appropriately trained persons and the process has to be accompanied by corresponding experts.

When transporting batteries:

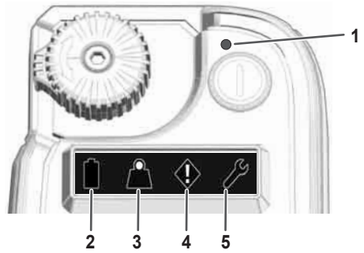
- Ensure that battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.
- Ensure that battery pack is secured against movement within packaging.
- Do not transport batteries that are cracked or leak.

Check with forwarding company for further advice

FUNCTIONAL DESCRIPTION

1 ONE-KEY™ coin cell compartment
2 Attachment for chain bag
3 Chain end
4 Chain bag
5 M18 battery compartment
6 Suspension
7 Rating label
8 ONE-KEY™ indicator
9 Hook
10 Power LED Indicator
11 STOP button
12 Power button
13 Icon screen
14 Directional button UP
15 Directional button DOWN
16 Belt clip
17 Pairing indicator
18 Pairung button
19 Electrical disconnect key
20 Diagnostic port
21 AA batteries
22 Door hinge and lanyard attachment

REMOTE CONTROL LED INDICATORS



1	**Power LED Indicator**	solid green	remote ON and connected to the hoist
		slow flashing green	low Battery in remote control (approx. 4 hours of runtime)
		flashing green	pairing/linking mode
		fast flashing green	pairing/linking unsuccessful
2	**M18 Battery Indicator**	flashing red	low battery (12.0 amp hour battery at 25% SOC)
		solid red	dead battery - replace battery battery out-of-temp - wait until battery is within normal temperature
3	**Weight Overcapacity Indicator**	solid red buzzer sounds	load surpasses weight capacity
4	**Temperature Indicator**	solid red	hoist is above or below the safe operating temperature – hoist does not operate until a safe operating temperature is reached
5	**Inspection Indicator**	solid red	if hoist inspection is due based on 365 day interval after initial ONE-KEY™ configuration – Hoist does still operate After inspection the indicator must be cleared via ONE-KEY™ app while connected to the hoist

If all indicator lights light up red at the same time, the chain hoist is locked via One-KeyTM. The chain hoist can be unlocked in the One-KeyTM app.

NOTE: Inspection indicator will illuminate 365 days after initial One-Key™ configuration indicating that the yearly inspection is due. Yearly inspection is based on normal use. See chapter "operating conditions" for normal operation requirements.

If hoist is used in heavy or severe applications then inspection may need to be performed more frequently which may be configured via the ONE-KEY™ app.

PAIRING REMOTE CONTROL AND HOIST

Ensure a battery is inserted in the desired hoist.
Remove batteries from all other hoists in the area during the pairing process.
Press and hold the pairing button for 6 sec. Successful hoist and remote control pairing:

- Pairing/linking LED indicator is solid green for 5 sec and turns OFF
- Power LED indicator is solid green for 5 sec and turns OFF

If pairing does not occur after 30 sec:

- Pairing/linking LED indicator fast flashes green for 1 min
- Power LED indicator fast flashes green for 1 min
- Remote control powers OFF

ELECTRICAL DISCONNECT KEY

Locking Remote Control

1. Remove the battery door via the knurled screw.
2. Pull and remove the Electrical Disconnect Key.
3. Ensure the Electrical Disconnect Key does not become misplaced.

Keep Electrical Disconnect Key in a secure location where it will not be misplaced.

Unlocking Remote Control

1. Remove the battery door via the knurled screw.
2. Insert the Electrical Disconnect Key into its location ensuring proper alignment.

CAUTION! The Electrical Disconnect Key should be removed and securely stored when leaving hoist unattended.

INITIAL OPERATION / SAFE OPERATION

The load chain must be thoroughly oiled before use. Failure to do so can result in accelerated wear and possible damage to the hoist.

The load chain must be lubricated with appropriate oil (see picture section) prior to use. Ensure oil reaches all areas of the chain, including the interlink area.

Before using the hoist for the first time and every day, check it visually and carry out the prescribed tests.

Only operate the hoist when the existing protective and safety devices are in working order.

Immediately report any damage to the chain hoist or changes in its operating behaviour to the person responsible.

After switching off/shutting down the chain hoist, secure it against unintentional and unauthorised use.

OPERATING CONDITION / USEFUL LIFE

The Milwaukee M18 BLCHTO electric chain hoist is not intended for continuous operation. Pay attention to the duty cycle of the motors and the remaining service life of the electric chain hoist according to the drive group and the load.

The Milwaukee electric chain hoist M18 BLCHTO is classified in the drive group 1Cm/M2 according to ISO 4301-1/FEM 9.511. If the electric chain hoist is used according to the classified drive group, the theoretical service life is 200 full-load hours.

If used in accordance with the classification, the actual useful life is approx. 10 years. After this period, a general overhaul is required.

WARNING The electric chain hoist must not be used outside the limits of the specified drive group. Failure to do so increases the risk of mechanical failure and may shorten the useful life of the product.

DANGER USE OUTSIDE THE DRIVE GROUP SPECIFIED FOR THE PRODUCT COMBINED WITH LACK OF MAINTENANCE CAN RESULT IN TOTAL FAILURE.

The classified drive group according to ISO 4301-1/FEM 9.511 takes into account many factors such as material, the intended service life, the number of shifts and lifting operations, the distances traveled, the ratio between heavy and light loads lifted.

Authorized maintenance personnel must regularly check that the electric chain hoist is being used according to the classified drive group. Changes in the use of electric chain hoists can significantly reduce the safe operating time of the product and the remaining use time before a general overhaul. The actual operating time must be determined and recorded annually in accordance with FEM 9.755.

OPERATING INSTRUCTIONS

General

The load limiter is designed to slip on an excessive overload. An overload is indicated when the hoist will not raise the load. Also, a clutching noise may be heard if the hoist is loaded beyond rated capacity. Should this occur, immediately release the (UP) control to stop the operation of the hoist. At this point, the load should be reduced to the rated hoist capacity, or the hoist should be replaced with a load of the proper capacity. When the excessive load is removed, normal hoist operation is automatically restored.

The load limiter is susceptible to overheating and wear when slipped for extended periods. Under no circumstance should the clutch be allowed to slip for more than a few seconds.

It is not recommended for use in any application where there is a possibility of adding to an already suspended load to the point of overload. This includes dumbwaiter installations, containers that are loaded in mid-air, etc.

Refer to limitations (see chapter chain hoist safety warnings) concerning dumbwaiter applications.

All hoists are equipped with limit switches, which automatically stop the hook at travel limits of the chain.

If material being handled must be immersed in water, pickling baths, any liquid, or dusty or loose solids, use a sling chain of ample length so that the hook is always above the surface. Bearings in the hook block are shielded only against ordinary atmospheric conditions.

Hoist

Before picking up a load, check to see that the hoist is directly overhead.

WARNING When applying a load, it should be directly under hoist or trolley. Avoid off-center loading of any kind.

Take up a slack load chain carefully and start load easily to avoid shock and jerking of hoist load chain. If there is any evidence of overloading, immediately lower the load, and remove the excess load.

DO NOT allow the load to swing, or twist while hoisting.

DO NOT allow the load to bear against the hook latch.

When operating the hoist, the load chain should not be twisted, tangled, or knotted.

CLEANING

Clean dust and debris from tool. Keep the chain hoist clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean the tool since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Never use flammable or combustible solvents around tools.

Never clean the machine with water or high pressure cleaner.

Brake cleaning

Remove dust caps from the outer housing and use a shop vacuum to remove excess brake dust.

INSPECTIONS

The type of service to which the hoist is subjected can be classified as "Normal", "Heavy", or "Severe".

Normal Service: Involves operation with randomly distributed loads within the rated load limit, or uniform loads less than 65% of rated load for not more than 25% of the time.

Heavy Service: Involves operating the hoist within the rated load limit which exceeds normal service.

Severe Service: Normal or heavy service with abnormal operating conditions or constant exposure to the elements of nature.

Two classes of inspection - frequent and periodic - must be performed.

Frequent Inspections

These inspections are visual examinations by the operator or other designated personnel. Records of such inspections are not required. The frequent inspections are to be performed monthly for normal service, weekly to monthly for heavy service, and daily to weekly for severe service, and they should include those items listed:

- Brake for evidence of slippage or rollback.
- Control functions for proper operation.
- Hooks for damage, cracks, twists, excessive throat opening, latch engagement, and latch operation.
- Load chain for adequate lubrication, as well as for signs of wear, damaged links, or foreign matter.
- Load chain for proper reeving and twists.

Periodic Inspections

These inspections are visual inspections of external conditions by an appointed person. Records of periodic inspections are to be kept for continuing evaluation of the condition of the hoist.

Periodic inspections are to be performed yearly for normal service, semi-annually for heavy service and quarterly for severe service, and they are to include those items listed below.

- All items listed in frequent inspections.
- External evidence of loose screws, bolts, or nuts.
- External evidence of worn, corroded, cracked, or distorted hook block, suspension screws, gears, bearings, and dead end block.
- External evidence of damage to lower hook assembly. Also check the upper suspension making sure the retaining screw is present and tight.
- External evidence of damage, or excessive wear of the liftwheel pockets. Widening and deepening of the pockets may cause the chain to lift-up in the pocket, and result in binding between liftwheel, and chain guides. Also check the chain guide for wear, or burring where the chain enters the hoist. Severely worn, or damaged parts should be replaced.
- External evidence of excessive wear of brake parts.
- Check the operation of the remote control making sure the buttons operate freely, and do not stick in any position.
- Inspect the remote control enclosure for damaged insulation.
- Suspension components for damage, cracks, wear, and operation. Also check suspension adapter screws for proper tightness. The tightening torques can be found in the section suspension inspection criteria.
- Inspect the loose end chain stop and bumper. Replace worn, or distorted parts.
- Inspect the suspension lug, or hook for excess free play, or rotation. Replace worn parts as evidenced by excess free play, or rotation.
- Inspect for signs of lubricant at the gearbox.

CAUTION Any deficiencies found during inspections are to be corrected before the hoist is returned to service. Also, the external conditions may show the need for disassembly to permit a more detailed inspection, which, in turn, may require the use of nondestructive-type testing.

Each inspector shall duly enter all inspection, maintenance and revision work in the inspection book and have this confirmed by the person responsible/expert. If the entries are inaccurate or missing, the manufacturer's warranty becomes void.

The chain hoist must be inspected periodically by an expert. Essentially, visual and functional checks are to be carried out to determine the condition of components with regard to damage, wear, corrosion or other changes. In addition, the completeness and effectiveness of the safety devices are assessed. Dismantling may be necessary to assess wear parts.
This can only do a qualified technician. Therefore, send the device to an authorised Milwaukee service station.

Load-bearing equipment must be inspected along its entire length, including concealed parts.

All periodic inspections are to be arranged by the operator.

All hoists should be visually inspected before use, in addition to regular, periodic maintenance inspections.

Inspect hoists for operations warning notices and legibility.

Deficiencies should be noted and brought to the attention of supervisors. Be sure defective hoists are tagged and taken out of service until repairs are made.

Check for gouged, twisted, distorted links and foreign material. Do not operate hoists with twisted, kinked, or damaged chain links.

Hooks that are bent, worn, or whose openings are enlarged beyond normal throat opening should not be used. If latch does not engage throat opening of hook, hoist should be taken out of service.

Chains should be checked for deposits of foreign material which may be carried into the hoist mechanism

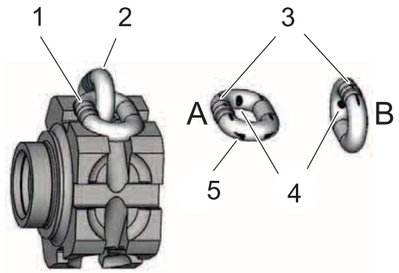
Check brake for evidence of slippage under load.

Inspecting the load chain

The chain must be inspected at regular intervals, with a minimum of once annually. As the frequency of use increases, the time intervals between inspections must be reduced. During inspection, the chain link must be examined along its entire length, including the hidden parts. If the lifting equipment is frequently used with a constant lifting distance, or in other words the switch from upward to downward often takes place in the same area, a particularly thorough inspection, and lubrication is required in that area. Worn chain can also be an indication of worn hoist components. For this reason, the hoist's chain guides, hook blocks and liftwheel (sprocket) should be examined for wear and replaced as necessary when replacing chain.

1. Check to see if chain is dirty or poorly lubricated.
2. Clean the chain with a non-caustic/non-acid-type solvent, and perform a link-by-link inspection for wear, or cracks, twisting or deformation. Replace chain that shows any of these defects.
3. Slack the portion of the chain that normally passes over the lift-wheel (sprocket), or idler sprocket on multi-reeved hoist.

   Examine the chain links for wear (see Figure). If the wire diameter anywhere on the link measures less than 90% of the nominal wire diameter, replace the chain.

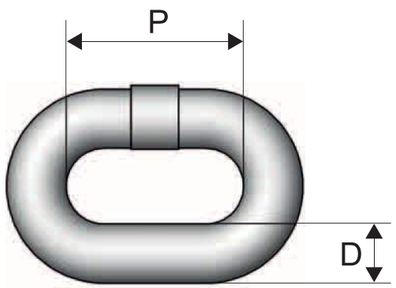


A Flat lay marks
B Upstanding link mark
1 Flat lay link
2 Upstanding link
3 Chain guide marks
4 Interlink marks
5 Wear areas

4. Chain links should also be checked for elongation. Select an unworn, unstretched length of the chain (at the slack end, for example). Suspend the chain vertically under tension and, using a knife blade caliper-type gauge, measure the outside length of any convenient number of links (11 is recommended). Measure the same number of links in the used sections and calculate the percentage in increased length. The chain should be replaced if the length of the used portion is more than 1.5% longer than the unused portion of the chain. Also, if the pitch of any individual link has elongated by more than 5%, the chain should be replaced.

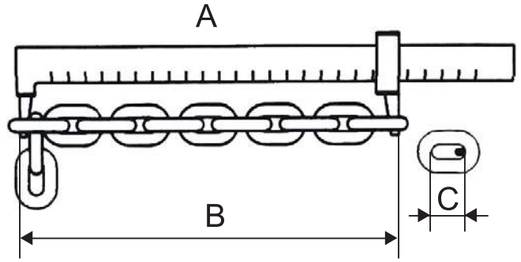
   NOTE: The nominal pitch over 11 links is 209.5 mm. However, comparing the pitch of worn sections to unworn sections is considered best practice and recommended by the manufacturer.

Chain dimensions



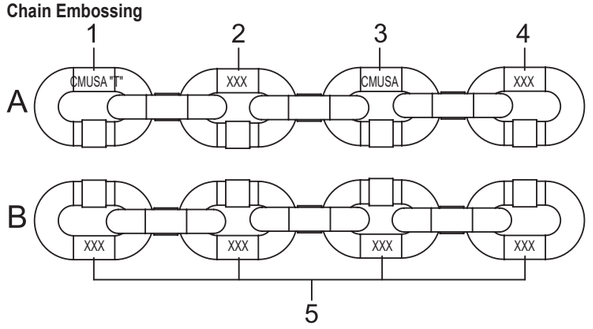
P = Nominal pitch: 19,05 mm
D = Nominal wire diameter: 6,3 mm

Gaging Load Chain Wear



A Vernier caliper
B Measure 11 pitches
C One pitch

Chain Embossing



A Front
B Back
1 CMUSA "T"
2 Clock (3 digit number)
3 CMUSA
4 Trace code (3 letter digit)
5 Date (3 digit number)

Use only manufacturer Grade T load chain, and original replacement parts. Use of other chain and parts may be dangerous and voids factory warranty.

NOTE Do not use replaced chain for other purposes such as lifting or pulling. Load chain may break suddenly without visual deformation. For this reason, cut replaced chain into short lengths to prevent use after disposal.

Use of commercial or other manufacturer's chain, and parts to repair manufacturer hoists may cause load loss.

To avoid injury: Use only manufacturer-supplied replacement load chain and parts. Chain and parts may look similar, but manufacrurer chain and parts are made of specific material, or processed to achieve specificc properties.

MAINTENANCE

Safety instructions during maintenance

Only carry out care and maintenance work on unloaded electric chain hoists. The hook must rest on the ground or on the maintenance platform.

For assembly work above body height, use the climbing aids and working platforms provided for this purpose.

Do not use machine parts as climbing aids.

Ensure safe and environmentally friendly draining, collection and disposal of operating and auxiliary materials.

Safety devices that are dismantled during assembly, maintenance and repair must be reassembled and checked immediately after completion of the maintenance and repair work.

Observe the intervals for inspection and maintenance specified in the operating instructions.

Observe the information in the operating instructions regarding the replacement of parts.

Inform operating personnel before starting special and repair work.

Secure a wide area around the repair area.

Secure the chain hoist during maintenance and repair work to prevent it from being switched on unexpectedly.

Keep the remote control in a place inaccessible to unauthorised persons during repair and maintenance work.

Tighten any screw connections that have been loosened during maintenance and repair work in accordance with the regulations.

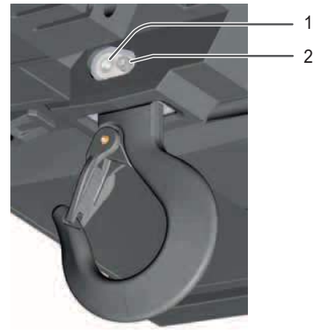
Replace non-reusable fastening elements and seals (e.g. self-locking nuts, washers, split pins, O-rings and seals).

Preventive maintenance: in addition to the inspection procedures, a preventive maintenance programme should be established to extend the life of the hoist and maintain its reliability and safe operation. The programme should include regular and frequent inspections, paying particular attention to the lubrication of the various components using the recommended lubricants (see online spare parts resource).

Suspension inspection criteria

Ensure the suspension pin retainer (1) is free from cracks and defects and that the screw (2) is present and tight.

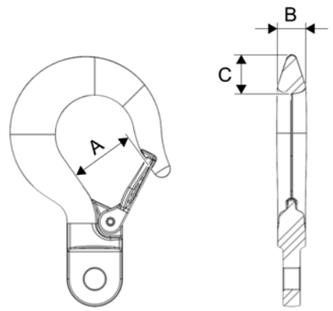
If reinstalling the retaining screw (2):
- Ensure the threads are clean and dry.
- Recommended seating torque 3,5 Nm.
- Apply medium strength threadlocker to the retainer screw (2).



Hook removal criteria

Hooks shall be removed from service if damage such as the following is visible, and shall only be returned to service when approved by a qualifed person:

a) Missing or illegible rated load identification, or illegible hook manufacturer's identification, or secondary manufacturer's identification.
b) Excessive pitting or corrosion.
c) Cracks, nicks, or gouges.
d) Wear – any wear exceeding 10% of the original section dimension of the hook, or its load pin.
e) Deformation – any visibly apparent bend, or twist from the plane of the unbent hook.
f) Throat opening – any distortion causing an increase in the throat opening of 5%, not to exceed 1/4" (6 mm).
g) Inability to lock – any self-locking hook that does not lock.
h) Inoperative latch – any damaged latch, or malfunctioning latch that does not close the hook's throat.
i) Thread wear, damage, or corrosion.
j) Evidence of excessive heat exposure, or unauthorized welding.
k) Evidence of unauthorized alterations such as drilling, machining, grinding, or other modifications.



Hook Dimension	Criteria	
A	Nominal: 38 mm	Max: 41.8 mm
B	Nominal: 15 mm	Min: 14.3 mm
C	Nominal: 22 mm	Min: 20.9 mm

Lubrication

The lower hook thrust bearing should be lubricated at least once a month with Dow Corning Molykote BR-2-5 or an equivalent lubricant.

Keep the chain clean and lubricate it at regular intervals with Lubriplate Oil 10-R or equivalent. Normally, weekly lubrication and cleaning is satisfactory, but under hot and dirty conditions, it may be necessary to clean the chain at least once a day and lubricate it several times between cleanings.

When lubricating the chain, apply sufficient lubricant to obtain natural runoff and full coverage, especially in the interlink area.

WARNING Used motor oils contain known carcinogenic materials.

To avoid health problems: Never use used motor oils as a chain lubricant.

Load limiter

The load limiter should operate for the normal life of the hoist without service. The device has been calibrated at the factory for a specific model of hoist.

Mechanical load limiter description

The mechanical clutch is designed to prevent overloading the hoist beyond the determined safe limit. It is a direct acting type capacity limiter with a force limit factor of 1.6. The clutch is calibrated from the factory and should only be adjusted by a qualified person.

Electronic load limiter description

The “overcapacity” feature aims to prevent a user from lifting ~125% rated load by using measured current through the sense resistors and comparing it to a pre-defined amp draw threshold (set to 46 A in memory).

A 46-Ampere threshold is set based on empirically collected data for the measured average current when lifting a 100% load, then a 1.25× multiplier is applied.

Once user begins to move a load and the motor ramps up to full speed, overcapacity function will start to calculate. If this threshold is exceeded, the tool will shut down and flag the overweight LED on the Remote Control. The overload condition will clear on the Remote Control once the user releases the Directional Button UP/DOWN. This feature is not safety critical and is secondary to the Safety Critical mechanical clutch (set to 160%).

The electronic load limiter can be deactivated for maintenance work (e.g. adjusting the slip point of the mechanical clutch).

Warning! The chain hoist must never be operated with the electronic load limiter deactivated.

WARNING! This procedure shall only be performed by a qualified person.

Description of the buttons see page 9.

1. Ensure any load is safely on the ground and a charged battery is installed to begin electronic clutch disablement procedure.
2. Depress the STOP button (11).
3. Open the rear battery compartment door and locate the pairing button (18).
4. Depress and hold the directional button DOWN (15) and the located pairing button (18).
5. Release the STOP button (11) while still holding the directional button DOWN (15) and the pairing button (18) for approx. 5 seconds. The weight overcapacity indicator will illuminate to indicate the operation is successful.
6. Release the directional button DOWN (15) and the pairing button (18).
7. Power the remote control on and conduct any required testing. The electronic clutch will remain disabled until the STOP button (11) is depressed again or the hoist and remote control become disconnected.
8. Prior to returning hoist to service ensure electronic clutch is reenabled and functioning properly.

Mechanical clutch adjustment procedure

WARNING! This procedure shall only be performed by a qualified person.

Ensure any load is safely on the ground and battery is removedprior to beginning work on the hoist. If hoist is suspended, it is helpful to leave chain slightly tensioned.

To check the clutch slip point, the electronic load limiter must be disabled (see previous paragraph)

For description of the setting procedure see picture section page 38.

Hoist brake

It is normal for the load to drift slightly downwards immediately after lifting. This process is called rollback. However, this rollback must not exceed 50 mm. This value must be checked regularly. If the value is too high, a brake adjustment is necessary. The chain hoist must be dismantled for this purpose. This can only do a qualified technician. Therefore, send the device to an authorised Milwaukee service station.

Necessary inspections after repair or after 12 months of inactivity

Before using, all altered, repaired, or used hoists that have not been operated for the previous 12 months shall be tested by the user for proper operation. First, test the unit without a load, and then with a light load of 25 kg to be sure that the hoist operates properly, and that the brake holds the load when the control is released. Next, test with a load of 125% of rated capacity*. In addition, hoists in which load-sustaining parts have been replaced should be tested with 125% of rated capacity * by or under the direction of an appointed person, and written report prepared for record purposes. After this test, check that the load limiter functions.

**If load limiter prevents lifting of a load of 125% of rated capacity, reduce load to rated capacity and continue test.*

Ordering instructions

Use only Milwaukee accessories and Milwaukee spare parts. Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our Milwaukee service agents (see our list of guarantee/ service addresses).

The following information must accompany all correspondence orders for replacement parts:

Hoist Model and serial numbers from the product ID label.

NOTE When ordering replacement parts, it is recommended that consideration be given to the need for also ordering such items as gaskets, screws and straps, etc. These items may be damaged or lost during disassembly or just unfit for future use because of deterioration from age or service.

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the machine type printed as well as the six-digit No. on the label and order the drawing at your local service agents or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Decommissioning / storage

Store the chain hoist in the transport case when not in use.

Clean and preserve (oil/grease) the chain hoist before decommissioning and longer-term storage.

TROUBLESHOOTING

Trouble	Probable Cause	Remedy
Hook does not respond to the control station or control device	Low or no hoist battery voltage	Check "M18 Battery Indicator" on Remote Control
	Low or no remote battery voltage	Check/replace Remote Control batteries
	Remote Control is not connected to the hoist	Press the Power Button to connect the Remote Control to its hoist
	The upper or lower limits have stopped the hoist motion	This is expected operation
	Excessive load	Check "Weight Overcapacity Indicator" on Remote Control
	Loose connections in hoist	Inspect connections (only by qualified person)
	STOP Button has been pressed	Release the "STOP Button" and reconnect the hoist
Hook moves in wrong direction	Remote Control is held updside down	Orientate the Remote Control so hat the "STOP Button" is up
Hook lowers but will not raise	Excessive load (load limiter activ)	Check "Weight Overcapacity Indicator" on Remote Control
	Chain knot	Disentangle chain
	Upper limit position has been reached	This is expected operation
	Remote control station contacts faulty	Replace Remote Control
Hook raises but will not lower	Remote control station contacts faulty	Replace Remote Control
	Chain knot	Disentangle chain
	Lower limit position has been reached	This is expected operation
Hook lowers when hoisting control is not operated	Excessive load applied from the outside	Ensure hoist load is known and below the rated capacity
	Brake has reached end of life	Inspect and replace brake (only by qualified person)
Hook does not stop promptly	Brake slipping due to contermination	Open inspection caps and check for Puids etc.
	Brake has reached end of life	Check load displacement after stopping from lifting (only by qualified person)
Hoist operates sluggishly	Excessive load	Check "Weight Overcapacity Indicator" on Remote Control
	Brake dragging	Inspect and adjust brake (only by qualified person)
	Load chain worn out	Check chain wear
Operator indicator illuminates	Excessive load	Check "Weight Overcapacity Indicator" on Remote Control
	Ratio idle to running time is less than 4 (exceeding 20% duty cycle rating)	Increase idle time
	Hoist is used continously for more than 7.5 min (exceeding short time rating)	Reduce continuous run time (from cold state) to 7.5 minutes or less
Hook fails to stop at either or both ends of travel	Missing, loose, or damaged components	Inspect
Hook stopping point varies	Missing, loose, or damaged components	Inspect
	Brake not holding	Inspect brake (only by qualified person)

SYMBOLS

	Please read the instructions carefully before starting the machine.
	CAUTION! WARNING! DANGER!
	Remove the battery pack before starting any work on the machine.
	Always wear goggles when using the machine.
	Wear ear protectors!
	Wear gloves!
	Wear head protection.
	Do not swallow the coin cell battery!
	Hot surface
	Caution suspended loads.
	Do not stand under suspended loads.
	Do not lift persons.
	Check barriers Check whether barriers are in place to prevent accidents and ensure smooth operation of the machine.
	Do not clean with a high-pressure cleaner.
	Do not carry out repairs yourself.
	South Africa radio type approval TA = Type Approval XXXX-YYYY = Date-Year
	Manufacturing date Year/Month/Day
	Necessary information for the chain.

	Lifting Speed
	Recommended ambient operating temperature.
	Do not dispose of waste batteries, waste electrical and electronic equipment as unsorted municipal waste. Waste batteries and waste electrical and electronic equipment must be collected separately. Waste batteries, waste accumulators and light sources have to be removed from equipment. Check with your local authority or retailer for recycling advice and collection point. According to local regulations retailers may have an obligation to take back waste batteries and Waste electrical and electronic equipment free of charge. Your contribution to re-use and recycling of waste batteries and waste electrical and electronic equipment helps to reduce the demand of raw materials. Waste batteries, in particular containing lithium and waste Electrical and electronic equipment contain valuable, recyclable materials, which can adversely impact the environment and the human health, if not disposed of in an environmentally compatible manner. Delete personal data from waste equipment, if any.
V	Voltage
⎓	Direct Current
CE	European Conformity Mark
UK CA	British Confomity Mark
001	Ukraine Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN	M18 BLCHTO
Bauart	Kettenzug
Produktionsnummer	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Spannung Akku	18 V ⎓
Tragfähigkeit	1000 kg
Hubgeschwindigkeit	2.4 m/min
Max. Hub	18,3 m
Kettenzüge	1
Kettengliedgröße	6.35 x 19.05 mm
Kettengewicht pro Hubstrecke	0.87 kg/m
FEM-Klasse (ISO)	1Cm (M2)
Arbeitszyklus	20%
Kurzzeit-Nennleistung	7,5 min
Kettengüte	Type T
Kürzester Abstand zwischen den Haken	369 mm
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Höhe ü. d. M.	max. 1000 m
Max. relative Feuchte	max. 95%
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten	-18°C – 40°C
Lagertemperatur (max. 95 % relative Luftfeuchtigkeit)	-20°C – 60°C
Empfohlene Akkutypen	
Kettenzug	M18HB12, M18FB12
Fernbedienung	2x AA; 1.5V
Onekey™-Batterie	1x CR1032; 3V
Empfohlene Ladegeräte	M18…, M12-18…, M1418…
Geräuschinformation	
Messwerte ermittelt entsprechend EN 14492-2.	
Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:	
Schalldruckpegel / Unsicherheit K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Schallleistungspegel / Unsicherheit K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Gehörschutz tragen!	

⚠ WARNUNG!

Der in diesen Merkblatt angegebene Geräuschemissionswert ist entsprechend einem in EN 14492-2 genormten Testverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Werkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Belastung.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Lärm fest wie zum Beispiel: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs und Organisation der Arbeitsabläufe.

⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Spezifikationen für dieses Elektrowerkzeug. Versäumnisse bei der Einhaltung der nachstehenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.
Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

SICHERHEITSHINWEISE KETTENZUG

⚠ WARNHINWEIS Unsachgemäßer Betrieb eines Hebezeugs kann zu einer potenziell gefährlichen Situation führen, die bei NICHTVERMEIDUNG zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann. Um eine solche potenziell gefährliche Situation zu vermeiden, muss der Bediener folgende Punkte beachten:

NICHT mit einem beschädigten, nicht ordnungsgemäß oder ungewöhnlich funktionierenden Hebezeug arbeiten.

Das Hebezeug NICHT ohne Einweisung betreiben und bevor dieses Installations-, Bedienungs- und Wartungshandbuch sorgfältig gelesen und verstanden wurde.

NICHT mit einem Hebezeug arbeiten, das modifiziert wurde.

NICHT mehr als die Nennlast des Hebezeugs heben.

Das Hebezeug NICHT mit verdrehter, verbogener, beschädigter oder verschlissener Lastkette betreiben.

Das Hebezeug NICHT zum Heben, Tragen oder Transportieren von Personen verwenden.

KEINE Lasten über Personen heben.

Das Hebezeug NICHT bedienen, wenn sich noch Personen in der Nähe der anzuhebenden Last befinden.

NICHT arbeiten, wenn sich die Last nicht mittig unter dem Hebezeug befindet.

Die Lastkette NICHT verlängern und beschädigte Lastketten NICHT reparieren.

Die Lastkette des Hebezeugs vor Schweißspritzern oder anderen schädlichen Verunreinigungen schützen.

Das Hebezeug NICHT betreiben, wenn keine gerade Linie von Haken zu Haken in Lastrichtung gebildet werden kann.

Die Lastkette NICHT als Schlinge verwenden und die Lastkette NICHT um die Last wickeln.

Die Last NICHT an der Hakenspitze oder der Hakensicherung anschlagen.

KEINE Last aufbringen, wenn die Lastkette nicht richtig in den Kettenrädern oder Ritzeln läuft.

Die Last NICHT aufbringen, wenn das Lager eine gleichmäßige Belastung aller Lastketten verhindert.

NICHT über die Anschläge des Lastkettenhubs hinaus arbeiten.

Die vom Hebezeug aufgenommene Last NICHT unbeaufsichtigt lassen, es sei denn, es wurden besondere Vorsichtsmaßnahmen getroffen.

NICHT zulassen, dass die Lastkette oder der Haken als elektrische oder schweißtechnische Erdung verwendet wird.

NICHT zulassen, dass die Lastkette oder der Haken mit einer stromführenden Schweißelektrode in Berührung kommt.

Die Warnhinweise auf dem Hebezeug NICHT entfernen oder unkenntlich machen.

NICHT mit einem Hebezeug arbeiten, an dem die Sicherheitsschilder oder Aufkleber fehlen oder unleserlich sind.

NICHT mit einem Hebezeug arbeiten, das nicht sicher an einer geeigneten Halterung befestigt ist.

Das Hebezeug NICHT in Betrieb nehmen, wenn Hebegurte oder andere zugelassene Anschlagmittel nicht richtig dimensioniert sind und nicht im Hakensattel sitzen.

Last vorsichtig anheben – vor dem weiteren Vorgehen sicherstellen, dass die Last ausbalanciert ist und sicher gehalten wird.

Bei Störungen oder ungewöhnlichem Verhalten das Hebezeug außer Betrieb setzen und die Störung melden.

Sicherstellen, dass die Endschalter des Hebezeugs ordnungsgemäß funktionieren.

Das Personal vor herannahender Last warnen.

Die Last mit der niedrigsten verfügbaren Hubgeschwindigkeit des Hebezeugs vom Boden anheben. Die Kette (Seil, Gurt) muss zuerst gespannt werden und darf nicht schlaff sein, wenn die Last vom Boden angehoben wird.

Der Kettenzug ist nicht zum Heben von Lasten über die Tragfähigkeit hinaus ausgelegt.

Das Heben von festsitzenden oder eingeklemmten Lasten ist nicht zulässig.

Übermäßiges Tippen (z. B. durch kurze Impulse des Motors) ist zu vermeiden.

⚠ VORSICHT Unsachgemäßer Betrieb eines Hebezeugs kann zu einer potenziell gefährlichen Situation führen, die bei NICHTVERMEIDUNG zu leichten bis mittleren Verletzungen führen kann. Um eine solche potenziell gefährliche Situation zu vermeiden, muss der Bediener folgende Punkte beachten:

Beim Betrieb des Hebezeugs auf sicheren Stand achten oder sich anderweitig absichern.

Funktion der Bremse prüfen. Dazu vor jedem Hebevorgang das Hebezeug spannen und die Last einige Zentimeter anheben, um die Funktion der Bremse zu prüfen.

Hakensicherungen verwenden. Hakensicherungen halten Hebegurte, Ketten usw. nur im schlaffen Zustand.

Sicherstellen, dass die Hakensicherungen geschlossen sind und keine Teile der Last halten.

Sicherstellen, dass die Last frei beweglich ist und alle Hindernisse überwinden kann.

Ein Pendeln der Last oder des Hakens ist zu vermeiden.

Sicherstellen, dass sich der Haken in die auf der Steuerung angegebene Richtung bewegt.

Das Hebezeug regelmäßig überprüfen, beschädigte oder verschlissene Teile austauschen und entsprechende Aufzeichnungen über die Wartung führen.

Bei Reparaturen sind die vom Hersteller des Hebezeugs empfohlenen Teile zu verwenden.

Die Lastkette gemäß den Empfehlungen des Hebezeugherstellers schmieren.

Die Lastbegrenzungs- oder Lastwarneinrichtung des Hebezeugs darf NICHT zum Messen der Last verwendet werden.

Die Endschalter dürfen NICHT zum routinemäßigen Anhalten des Betriebs verwendet werden, es sei denn, dies ist vom Hersteller ausdrücklich genehmigt. Die Endschalter sind nur für Notfälle vorgesehen.

Bei der Bedienung des Hebezeugs immer darauf achten, dass man nicht abgelenkt wird.

NICHT zulassen, dass das Hebezeug durch unsachgemäßen Gebrauch in direkten Kontakt mit anderen Hebezeugen, Strukturen oder Gegenständen kommt.

Das Hebezeug NICHT einstellen oder reparieren, es sei denn, eine entsprechende Qualifizierung liegt vor.

Das Hebezeug darf nicht zum senkrechten Heben von Lasten ohne Seitenzug verwendet werden, es sei denn, dies ist vom Hersteller ausdrücklich vorgesehen.

Stoßbelastungen des Hebezeugs sind zu minimieren.

Die Verfahren zur Verriegelung und Kennzeichnung der Ausrüstung sind einzuhalten.

Stoppsignale sind zu befolgen, unabhängig davon, wer sie gibt.

WEITERE SICHERHEITSHINWEISE

Die Betriebsanleitung ist stets griffbereit am Einsatzort des Kettenzugs aufzubewahren. Die Angaben in der Betriebsanleitung sind zu beachten. Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen gesetzlichen Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten.

Das Bedien- und Wartungspersonal muss die Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, vor Arbeitsbeginn gelesen und verstanden haben. Schutzausrüstungen für das Bedien- und Wartungspersonal müssen vorhanden sein und getragen werden. Der Betreiber des Kettenzugs oder sein Beauftragter hat den sicherheitsgerechten und gefahrenbewussten Betrieb des Hebezeugs zu überwachen.

Die Nennlast darf nicht überschritten werden.

Hebezeug mit der für die Arbeit erforderlichen Tragfähigkeit auswählen. Tragfähigkeit des Hebezeugs und Gewicht der Last ermitteln und aufeinander abstimmen.

Bei der Auswahl des richtigen Hebezeugs sind auch der Verwendungszweck, die Größe und Art der Last, die zu verwendenden Anschlagmittel und die Einsatzdauer zu berücksichtigen.

Das Hebezeug soll die Arbeit erleichtern. Unachtsamkeit gefährdet nicht nur den Bediener, sondern in vielen Fällen auch eine wertvolle Last.

Kein beschädigtes oder defektes Hebezeug verwenden.

Nicht mit verdrehter, verbogener oder beschädigter Kette arbeiten.

Warnung! Um die durch einen Kurzschluss verursachte Gefahr eines Brandes, von Verletzungen oder Produktbeschädigungen zu vermeiden, tauchen Sie das Werkzeug, den Wechselakku oder das Ladegerät nicht in Flüssigkeiten ein und sorgen Sie dafür, dass keine Flüssigkeiten in die Geräte und Akkus eindringen. Korrodierende oder leitfähige Flüssigkeiten, wie Salzwasser, bestimmte Chemikalien und Bleichmittel oder Produkte, die Bleichmittel enthalten, können einen Kurzschluss verursachen.

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN AKKU

Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen

Verbrauchte Wechselakkus nicht ins Feuer oder in den Hausmüll werfen. Milwaukee bietet eine umweltgerechte Alt-Wechselakku-Entsorgung an; bitte fragen Sie Ihren Fachhändler.

Akkus nicht zusammen mit Metallgegenständen aufbewahren (Kurzschlussgefahr).

Akkus nur mit den dafür geeigneten Milwaukee-Ladegeräten aus der gleichen Systemreihe laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

Akkus und Ladegeräte nicht öffnen und nur in trockenen Räumen lagern. Vor Nässe schützen.

Unter extremer Belastung oder extremer Temperatur kann aus beschädigten Akkus Batterieflüssigkeit auslaufen. Bei Berührung mit Batterieflüssigkeit sofort mit Wasser und Seife abwaschen. Bei Augenkontakt sofort mindestens 10 Minuten gründlich spülen und unverzüglich einen Arzt aufsuchen.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Milwaukee-Kettenzug ist ein Hebezeug, das für das vertikale Heben und Senken unterschiedlicher frei hängender, nicht geführter Lasten, wie Geräte und Materialien, ausgelegt ist. Der Kettenzug kann als stationäres Hebezeug eingesetzt werden.

Der Kettenzug entspricht dem Stand der Technik, den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln und ist vom Hersteller sicherheitstechnisch geprüft. Der Kettenzug besitzt die in Europa erforderlichen Zulassungen.

Der Kettenzug darf nur von eingewiesenen Personen in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst benutzt werden.

Der Kettenzug darf nicht zum Heben oder Transportieren von gefährlichen Lasten oder Materialien verwendet werden, die bei einem Absturz erhebliche Schäden verursachen können.

Das Hebezeug darf nicht zum Heben von geführten Lasten, wie z. B. Aufzügen und Fahrstühlen, verwendet werden.

Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gilt:

- Überschreiten der zulässigen Höchstlast
- Ziehen von Lasten in Schräglage (max. Schräglage 4°)
- Reißen, Ziehen oder Schleppen von Lasten
- Tragen von Personen
- Tragen von Lasten über Personen
- Aufenthalt unter schwebenden Lasten
- Transport von Überlasten
- Nichtüberwachen von Lasthaken und Lasten
- Umlenken der Kette über Kanten
- Fallenlassen der Last in die lose Kette
- Verwendung in explosionsgefährdeter Umgebung

ONE-KEY™

Um mehr über die ONE-KEY Funktionalität dieses Werkzeugs zu erfahren, lesen Sie die beiliegende Schnellstartanleitung oder besuchen Sie uns im Internet unter www.milwaukeetool.com/one-key. Sie können die ONE-KEY App über den App Store oder Google Play auf Ihr Smartphone herunterladen.

Kommt es zu elektrostatischen Entladungen, wird die Bluetooth-Verbindung unterbrochen. Stellen Sie in diesem Fall die Verbindung manuell wieder her.

HINWEISE FÜR LI-ION-AKKUS

Gebrauch von Li-Ion-Akkus

Längere Zeit nicht benutzte Akkus vor Gebrauch nachladen.

Eine Temperatur über 50°C vermindert die Leistung des Akkus. Längere Erwärmung durch Sonne oder Heizung vermeiden.

Die Anschlusskontakte an Ladegerät und Akku sauber halten.

Für eine optimale Lebensdauer müssen nach dem Gebrauch die Akkus voll geladen werden.

Für eine möglichst lange Lebensdauer sollten die Akkus nach dem Aufladen aus dem Ladegerät entfernt werden.

Bei Lagerung des Akkus länger als 30 Tage:
Akku an einem trockenen Ort bei einer Temperatur unter 27 °C lagern.
Akku bei ca. 30%-50% des Ladezustandes lagern.
Akku alle 6 Monate erneut aufladen.

Akkuüberlastschutz bei Li-Ion-Akkus

Unter extremen Bedingungen kann die Temperatur des Wechselakkus zu hoch werden. In diesem Fall beginnt die Batterieanzeige zu blinken, bis der Wechselakku abgekühlt ist. Wenn die Anzeige nicht mehr blinkt, ist das Gerät erneut betriebsbereit.

Transport von Li-Ion-Akkus

Lithium-Ionen-Akkus fallen unter die gesetzlichen Bestimmungen zum Gefahrguttransport.

Der Transport dieser Akkus muss unter Einhaltung der lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

- Verbraucher dürfen diese Akkus ohne Weiteres auf der Straße transportieren.
- Der kommerzielle Transport von Lithium-Ionen-Akkus durch Speditionsunternehmen unterliegt den Bestimmungen des Gefahrguttransports. Die Versandvorbereitungen und der Transport dürfen ausschließlich von entsprechend geschulten Personen durchgeführt werden. Der gesamte Prozess muss fachmännisch begleitet werden.

Folgende Punkte sind beim Transport von Akkus zu beachten:

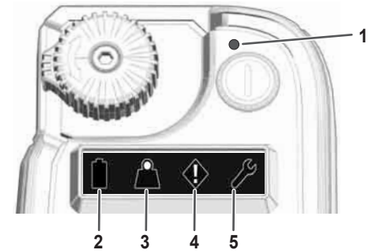
- Stellen Sie sicher, dass die Kontakte geschützt und isoliert sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Achten Sie darauf, dass der Akkupack innerhalb der Verpackung nicht verrutschen kann.
- Beschädigte oder auslaufende Akkus dürfen nicht transportiert werden.

Wenden Sie sich für weitere Hinweise an Ihr Speditionsunternehmen.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

1 ONE-KEY™-Knopfzellenfach
2 Halterung für Kettensack
3 Kettenende
4 Kettensack
5 M18-Akkufach
6 Aufhängung
7 Typenschild
8 ONE-KEY™-Anzeige
9 Haken
10 LED-Betriebsanzeige
11 STOP-Taste
12 Taste EIN/AUS
13 Kontrollanzeige
14 Taste HEBEN
15 Taste SENKEN
16 Befestigungsclip
17 Kopplungsanzeige
18 Kopplungstaste
19 Elektrischer Trennschalter
20 Diagnoseanschluss
21 AA-Batterien
22 Scharnier und Haltebandöse

LED-ANZEIGEN AUF DER FERNBEDIENUNG



1	LED-Betriebsanzeige	Grünes Leuchten	Fernbedienung AN und mit dem Hebezeug verbunden
		Langsames grünes Blinken	Niedriger Batterieladezustand der Fernbedienung (verbleibende Laufzeit ca. 4 Stunden)
		Grünes Blinken	Kopplungs-/Verbindungsmodus
		Schnelles grünes Blinken	Koppelung/Verbindungsaufbau fehlgeschlagen
2	M18-Akkuanzeige	Rotes Blinken	Akkuladezustand niedrig (25 % bei einem 12,0 Ah-Akku)
		Rotes Leuchten	Akku entladen – Akkku ersetzen Temperaturüberschreitung des Akkus - Warten, bis der Akku seine normale Temperatur erreicht
3	Überlastanzeige	Rotes Leuchten, Warnton ertönt	Last überschreitet das zulässige Gewicht
4	Temperaturanzeige	Rotes Leuchten	Die sichere Betriebstemperatur des Hebezeugs ist über- oder unterschritten – Das Hebezeug läuft nicht, bis die sichere Betriebstemperatur erreicht ist
5	Inspektionsanzeige	Rotes Leuchten	Zeigt an, dass die Inspektion des Hebezeugs nach einem Intervall von 365 Tagen nach der ersten One-Key™-Konfiguration fällig ist – Hebezeug ist weiterhin funktionsfähig

Nach der Inspektion muss die Anzeige über die One-Key™-App zurückgesetzt werden, während sie mit dem Hebezeug verbunden ist.

Wenn alle Anzeigen gleichzeitig rot aufleuchten, ist der Kettenzug über One-Key™ gesperrt. Der Kettenzug kann in der One-Key™-App entsperrt werden.

HINWEIS: Die Inspektionsanzeige leuchtet 365 Tage nach der ersten One-Key™-Konfiguration auf und zeigt damit an, dass die jährliche Inspektion fällig ist. Die jährliche Inspektion basiert auf normalem Gebrauch. Die normalen Betriebsanforderungen sind im Abschnitt „Betriebsbedingungen“ aufgeführt.

Wenn das Hebezeug unter schweren Bedingungen eingesetzt wird, muss die Inspektion möglicherweise häufiger durchgeführt werden, was über die One-Key™-App konfiguriert werden kann.

FERNBEDIENUNG MIT HEBEZEUG KOPPELN

Sicherstellen, dass im gewünschten Hebezeug ein Akku eingelegt ist.

Während des Kopplungsvorgangs die Akkus aus allen anderen Hebezeugen in der Nähe entfernen.

Kopplungstaste drücken und 6 Sekunden gedrückt halten. Hebezeug und Funksteuerung sind erfolgreich gekoppelt:

- Die LED-Anzeige „Kopplung/Verbindung“ leuchtet 5 Sekunden lang grün und erlischt dann.
- Die LED-Betriebsanzeige leuchtet 5 Sekunden lang grün und erlischt dann.

Wenn die Kopplung nach 30 Sekunden nicht erfolgt ist:

- Die LED-Anzeige für Kopplung/Verbindung blinkt 1 Minute lang schnell grün.
- Die LED-Betriebsanzeige blinkt 1 Minute lang schnell grün.
- Die Fernbedienung schaltet sich aus.

ELEKTRISCHER TRENNSCHALTER

Fernbedienung sperren

1. Batteriefachdeckel mithilfe der Rändelschraube entfernen.
2. Elektrischen Trennschalter herausziehen und entfernen.
3. Sicherstellen, dass der Schlüssel für den elektrischen Trennschalter nicht verlegt wird.

Den Schlüssel an einem sicheren Ort aufbewahren, damit er nicht verlegt wird.

Fernbedienung entsperren

1. Batteriefachdeckel mithilfe der Rändelschraube entfernen.
2. Den Schlüssel des elektrischen Trennschalters einstecken und auf richtige Ausrichtung achten.

ACHTUNG! Wenn das Hebezeug unbeaufsichtigt ist, muss der Schlüssel des elektrischen Trennschalters abgezogen und sicher verwahrt werden.

ERSTINBETRIEBNAHME / SICHERER BETRIEB

Die Lastkette vor Gebrauch gründlich ölen. Andernfalls kann es zu vorzeitigem Verschleiß und möglichen Schäden am Hebezeug kommen.

Die Lastkette vor Gebrauch mit geeignetem Öl schmieren (siehe Bildteil). Sicherstellen, dass das Öl alle Stellen der Kette erreicht, einschließlich der Zwischenglieder.

Das Hebezeug vor der ersten Inbetriebnahme und täglich vor Gebrauch einer Sichtprüfung unterziehen und die vorgeschriebenen Prüfungen durchführen.

Das Hebezeug nur in Betrieb nehmen, wenn die vorhandenen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen funktionstüchtig sind.

Schäden am Kettenzug oder Veränderungen im Betriebsverhalten sofort dem Verantwortlichen melden.

Kettenzug nach dem Abschalten/Stilllegen gegen unbeabsichtigte und unbefugte Nutzung sichern.

BETRIEBSZUSTAND / NUTZUNGSDAUER

Der Elektrokettenzug Milwaukee M18 BLCHTO ist nicht für den Dauerbetrieb ausgelegt. Die Einschaltdauer der Motoren und die Restnutzungsdauer des Elektrokettenzugs in Abhängigkeit von der Antriebsgruppe und der Belastung sind zu beachten.

Der Milwaukee Elektrokettenzug M18 BLCHTO entspricht der Antriebsgruppe 1Cm/M2 nach ISO 4301-1/FEM 9.511. Wird der Elektrokettenzug entsprechend der klassifizierten Antriebsgruppe eingesetzt, beträgt die theoretische Lebensdauer 200 Volllaststunden.

Bei Einsatz entsprechend der Klassifizierung beträgt die tatsächliche Nutzungsdauer ca. 10 Jahre. Nach diesem Zeitraum ist eine Generalüberholung erforderlich.

WARNHINWEIS Der Elektrokettenzug darf nicht außerhalb der Grenzen der angegebenen Antriebsgruppe betrieben werden. Andernfalls erhöht sich das Risiko eines mechanischen Defekts und die Lebensdauer des Produkts kann sich verkürzen.

GEFAHR! DER EINSATZ AUSSERHALB DER FÜR DAS PRODUKT SPEZIFIZIERTEN ANTRIEBSGRUPPE IN VERBINDUNG MIT MANGELNDER WARTUNG KANN ZU EINEM TOTALAUSFALL FÜHREN.

Bei der Einstufung der Antriebsgruppe nach ISO 4301-1/FEM 9.511 werden viele Faktoren berücksichtigt, wie z. B. Material, erwartete Lebensdauer, Anzahl der Schichten und Hubvorgänge, zurückgelegte Wegstrecken, Verhältnis zwischen schweren und leichten Lasten, die gehoben werden.

Das autorisierte Wartungspersonal muss regelmäßig überprüfen, ob der Elektrokettenzug entsprechend der klassifizierten Antriebsgruppe eingesetzt wird. Änderungen in der Nutzung des Elektrokettenzugs können die sichere Betriebszeit des Produkts und die verbleibende Nutzungszeit bis zur Generalüberholung erheblich verkürzen. Die tatsächliche Betriebszeit ist gemäß FEM 9.755 jährlich zu ermitteln und aufzuzeichnen.

BEDIENUNGSANLEITUNG

Allgemeine Hinweise

Der Lastbegrenzer ist so konstruiert, dass die Kupplung bei Überlast durchrutscht. Eine Überlast liegt vor, wenn das Hebezeug die Last nicht mehr anheben kann. Außerdem kann ein Schaltgeräusch zu hören sein, wenn das Hebezeug über die Nennlast hinaus belastet wird. In diesem Fall ist die Taste HEBEN sofort loszulassen, um den Betrieb des Hebezeugs zu stoppen. Anschließend ist die Last auf die Nennlast des Hebezeugs zu reduzieren oder das Hebezeug durch ein Gerät mit entsprechender Tragfähigkeit zu ersetzen. Nach Beseitigung der Überlast wird der normale Hebezeugbetrieb automatisch wieder aufgenommen.

Der Lastbegrenzer kann bei längerer Beanspruchung überhitzen und verschleißen. Die Kupplung darf keinesfalls länger als einige Sekunden durchrutschen.

Der Einsatz des Lastbegrenzers wird nicht für Anwendungen empfohlen, bei denen die Möglichkeit besteht, eine bereits angehängte Last bis zur Überlastung zu erhöhen. Dazu gehören Aufzüge, Container, die in der Luft beladen werden usw.

Beachten Sie die Einschränkungen (siehe Abschnitt Sicherheitshinweise für Kettenzüge) für den Einsatz bei Aufzügen.

Alle Hebezeuge sind mit Endschaltern ausgestattet, die den Haken am Ende des Verfahrwegs automatisch anhalten.

Muss das Transportgut in Wasser, Beizbäder, Flüssigkeiten, Pulver oder lose Feststoffe eingetaucht werden, so ist eine ausreichend lange Anschlagkette zu verwenden, damit sich der Haken immer über der Oberfläche befindet. Die Lager in der Hakenkupplung sind nur gegen normale Witterungseinflüsse geschützt.

Anheben

Vor dem Aufnehmen einer Last ist zu prüfen, ob sich das Hebezeug direkt über der Last befindet.

ACHTUNG Beim Anbringen einer Last muss sich diese direkt unter dem Hebezeug oder der Laufkatze befinden. Jede außermittige Belastung ist zu vermeiden.

Die durchhängende Lastkette vorsichtig aufnehmen und die Last leicht anlaufen lassen, um Stöße und Schläge an der Lastkette des Hebezeugs zu vermeiden. Bei Anzeichen von Überlastung ist die Last sofort abzusetzen und die überschüssige Last zu entfernen.

Beim Heben darf die Last NICHT schwingen oder sich verdrehen.

Die Last darf NICHT gegen die Hakensicherung gedrückt werden.

Beim Betrieb des Hebezeugs darf die Lastkette nicht verdreht, verwickelt oder verknotet sein.

REINIGUNG

Gerät von Staub und Schmutz befreien. Den Kettenzug sauber, trocken, öl- und fettfrei halten. Nur mit milder Seife und einem feuchten Tuch reinigen, da einige Reinigungs- und Lösungsmittel Stoffe enthalten, die das Kunststoffgehäuse und andere isolierte Teile beschädigen können. Keine entflamm- oder brennbaren Lösungsmittel zur Reinigung verwenden.

Das Gerät nicht mit Wasser oder einem Hochdruckreiniger reinigen.

Bremse reinigen

Staubschutzkappen vom Gehäuse abnehmen und überschüssigen Bremsstaub mit einem Staubsauger entfernen.

INSPEKTIONEN

Die Beanspruchung des Hebezeugs kann als „normal“, „schwer“ oder „sehr schwer“ eingestuft werden.

Normale Beanspruchung: Betrieb mit zufällig verteilten Lasten innerhalb der Nennlastgrenzen oder mit gleichförmigen Lasten von weniger als 65 % der Nennlast während nicht mehr als 25 % der Zeit.

Schwere Beanspruchung: Betrieb des Hebezeugs innerhalb der Nennlastgrenze über den normalen Betrieb hinaus.

Sehr schwere Beanspruchung: Normaler oder schwerer Betrieb unter außergewöhnlichen Betriebsbedingungen oder unter ständiger Witterungseinwirkung.

Es sind zwei Arten von Inspektionen durchzuführen: Routineinspektionen und periodisch wiederkehrende Inspektionen.

Routineinspektionen

Bei diesen Inspektionen handelt es sich um Sichtkontrollen durch den Bediener oder anderes benanntes Personal. Eine Aufzeichnung dieser Prüfungen ist nicht erforderlich. Die Routineinspektionen müssen bei normaler Beanspruchung monatlich, bei schwerer Beanspruchung wöchentlich bis monatlich und bei sehr schwerer Beanspruchung täglich bis wöchentlich durchgeführt werden und sollten folgende Punkte umfassen:

- Bremse auf Anzeichen von Schlupf oder Rollback prüfen.
- Ordnungsgemäße Funktion der Bedienelemente prüfen.
- Haken auf Beschädigungen, Risse, Verformungen, übermäßige Hakenmaulöffnung, Einrasten und Funktion der Hakensicherung prüfen.
- Lastkette auf ausreichende Schmierung, Verschleiß, beschädigte Glieder und Fremdkörper prüfen.
- Kette auf korrekten Verlauf ohne Verdrehung prüfen.

Periodisch wiederkehrende Inspektionen

Diese Inspektionen sind Sichtkontrollen des äußeren Zustands durch eine hierzu befähigte Person. Die Aufzeichnungen über die periodisch wiederkehrenden Inspektionen sind aufzubewahren, um den Zustand des Hebezeugs jederzeit beurteilen zu können.

Die periodisch wiederkehrenden Inspektionen sind bei normaler Beanspruchung jährlich, bei schwerer Beanspruchung halbjährlich und bei sehr schwerer Beanspruchung vierteljährlich durchzuführen und müssen die nachstehenden Punkte umfassen:

- Alle unter den Routineinspektionen aufgeführten Punkte.
- Äußere Anzeichen für lose Schrauben, Bolzen oder Muttern.
- Äußere Anzeichen für Verschleiß, Korrosion, Risse oder Verformung von Hakenkupplungen, Aufhängeschrauben, Zahnrädern, Lagern und Keilen.
- Äußere Anzeichen für Schäden an der unteren Hakenbaugruppe. Auch die obere Aufhängung überprüfen, um sicherzustellen, dass die Befestigungsschraube vorhanden und festgezogen ist.
- Äußere Anzeichen für Beschädigungen oder übermäßigen Verschleiß der Taschenräder. Eine Verbreiterung oder Vertiefung der Taschen kann dazu führen, dass sich die Kette in der Tasche anhebt und sich zwischen Hubrad und Kettenführung verklemmt. Die Kettenführung sollte auch auf Verschleiß oder Gratbildung am Ketteneinlauf überprüft werden. Stark verschlissene oder beschädigte Teile sind auszutauschen.
- Äußere Anzeichen für übermäßigen Verschleiß der Bremsteile.
- Die Fernbedienung ist auf ihre Funktionstüchtigkeit zu überprüfen und es ist sicherzustellen, dass die Tasten frei beweglich sind und in keiner Stellung blockieren.
- Das Gehäuse der Fernbedienung auf beschädigte Isolierung prüfen.
- Aufhängungsteile auf Beschädigungen, Risse, Verschleiß und ordnungsgemäße Funktion prüfen. Die Schrauben des Aufhängungsadapters auf festen Sitz prüfen. Anzugsmomente siehe Abschnitt Prüfkriterien für die Aufhängung.
- Das lose Ende der Kette und den Anschlag prüfen. Verschlissene oder deformierte Teile austauschen.
- Aufhängeöse bzw. Haken auf übermäßiges Spiel oder Drehung prüfen. Bei übermäßigem Spiel oder Verdrehung sind die verschlissenen Teile auszutauschen.
- Getriebe auf Schmiermittelverlust prüfen.

ACHTUNG! Bei den Inspektionen festgestellte Mängel müssen vor der Wiederinbetriebnahme des Hebezeugs behoben werden. Die äußeren Bedingungen können auch eine Demontage zur genaueren Untersuchung erforderlich machen, die wiederum eine zerstörungsfreie Prüfung nach sich ziehen kann.

Jeder Prüfer hat alle Inspektions-, Wartungs- und Überholungsarbeiten ordnungsgemäß in das Prüfbuch einzutragen und sich dies von der verantwortlichen/sachkundigen Person bestätigen zu lassen. Bei ungenauen oder fehlenden Eintragungen erlischt die Gewährleistung des Herstellers.

Der Kettenzug muss regelmäßig durch eine sachkundige Person geprüft werden. Im Wesentlichen sind Sicht- und Funktionsprüfungen durchzuführen, um den Zustand der Bauteile im Hinblick auf Beschädigungen, Verschleiß, Korrosion oder sonstige Veränderungen festzustellen. Darüber hinaus ist die Vollständigkeit und Wirksamkeit der Sicherheitseinrichtungen zu prüfen. Zur Beurteilung von Verschleißteilen kann eine Demontage erforderlich sein.
Dies darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden. Senden Sie das Gerät deshalb an eine autorisierte Milwaukee-Kundendienststelle.

Lastaufnahmemittel sind in ihrer gesamten Länge, auch an verdeckten Stellen, zu prüfen.

Alle periodisch wiederkehrenden Inspektionen sind vom Betreiber zu veranlassen.

Alle Hebezeuge sind zusätzlich zu den periodisch wiederkehrenden Wartungsprüfungen vor dem Einsatz einer Sichtprüfung zu unterziehen.

Die Warnhinweise an den Hebezeugen sind auf Lesbarkeit zu prüfen.

Mängel sind zu protokollieren und den Vorgesetzten zur Kenntnis zu bringen. Defekte Hebezeuge sind zu kennzeichnen und bis zur Instandsetzung außer Betrieb zu nehmen.

Hebezeug auf ausgehöhlte, verdrehte oder verbogene Kettenglieder und Fremdkörper prüfen. Hebezeuge mit verdrehten, verbogenen oder beschädigten Kettengliedern dürfen nicht betrieben werden.

Haken, die verbogen oder verschlissen sind oder deren Öffnungen über das normale Maul hinaus vergrößert sind, dürfen nicht verwendet werden. Das Hebezeug ist außer Betrieb zu setzen, wenn der Verschluss nicht in die Hakenöffnung einrastet.

Die Ketten sind auf Ablagerungen von Fremdkörpern, die in den Hubmechanismus gelangen können, zu überprüfen.

Die Bremse ist auf Schlupf unter Last zu überprüfen.

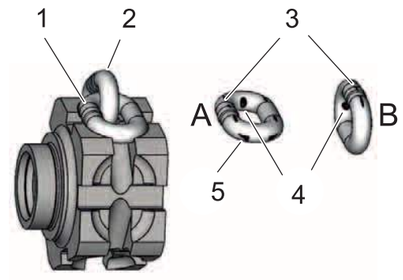
Lastkette prüfen

Die Lastkette muss in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal jährlich, überprüft werden. Mit zunehmender Einsatzhäufigkeit müssen die Inspektionsintervalle verkürzt werden. Bei der Prüfung ist die Kette in ihrer ganzen Länge einschließlich der verdeckten Teile zu untersuchen. Wird das Hebezeug häufig mit konstantem Hubweg eingesetzt, d. h. der Wechsel von Aufwärts- und Abwärtsbewegung erfolgt häufig im gleichen Bereich, ist eine besonders gründliche Prüfung und Schmierung in diesem Bereich erforderlich. Eine verschlissene Kette kann auch ein Hinweis auf verschlissene Hebezeugkomponenten sein. Aus diesem Grund sollten die Kettenführungen des Hebezeugs, die Hakenkupplungen und das Hubrad (Ritzel) auf Verschleiß geprüft und ggf. bei einem Kettenwechsel ausgetauscht werden.

1. Sicherstellen, dass die Kette nicht verschmutzt und ausreichend geschmiert ist.
2. Die Kette ist mit einem nicht ätzenden/säurefreien Lösungsmittel zu reinigen und Glied für Glied auf Verschleiß, Risse, Verdrehung oder Verformung zu prüfen. Ketten, die einen dieser Mängel aufweisen, sind auszutauschen.
3. Den Teil der Kette lockern, der normalerweise über das Hubrad (Ritzel) oder bei Hebezeugen mit mehreren Kettenrädern über das Umlenkrad läuft.

   Kettenglieder auf Verschleiß prüfen (siehe Abb. 6). Beträgt der Durchmesser an einem Glied weniger als 90 % des Nenndurchmessers, muss die Kette ausgetauscht werden.

.

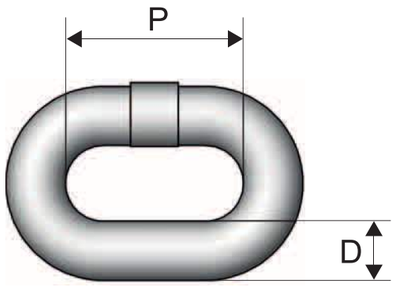


A Markierungen am liegenden Kettenglied
B Markierungen am stehenden Kettenglied
1 Liegendes Kettenglied
2 Stehendes Kettenglied
3 Markierungen der Kettenführung
4 Verbindungsmarkierungen
5 Verschleißbereiche

4. Die Kettenglieder sind auch auf Längung zu prüfen. Dazu wird ein unverschlissenes, ungelängtes Kettenstück (z. B. am durchhängenden Ende) ausgewählt. Die Kette wird unter Spannung senkrecht aufgehängt und die Außenlänge einer beliebigen Anzahl von Gliedern (empfohlen werden 11) mit einem Messschieber gemessen. Die gleiche Anzahl von Gliedern in den benutzten Abschnitten messen und die prozentuale Längenzunahme berechnen. Die Kette sollte ausgetauscht werden, wenn die Länge des benutzten Abschnitts um mehr als 1,5 % länger ist als die des unbenutzten Abschnitts. Die Kette muss auch ausgetauscht werden, wenn die Teilung eines einzelnen Kettengliedes um mehr als 5 % länger geworden ist.

   HINWEIS: Die Nennteilung für 11 Glieder beträgt 209,5 mm. Ein Vergleich der Teilung von verschlissenen und unverschlissenen Abschnitten wird jedoch als beste Praxis angesehen und vom Hersteller empfohlen.

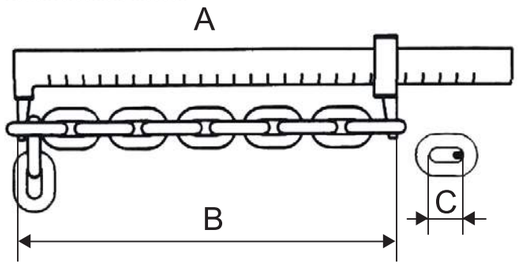
Kettenabmessungen



P = Nennteilung: 19,05 mm

D = Nennglieddurchmesser: 6,3 mm

Kettenverschleiß messen

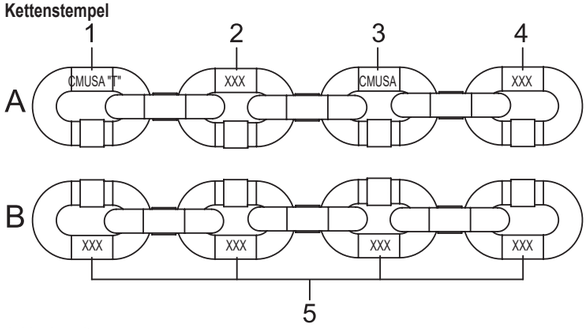


A Messschieber

B 11 Teilungen messen

C Teilung

Kettenstempel



A Vorderseite

B Rückseite

1 CMUSA „T“

2 Uhrzeit (3 Ziffern)

3 CMUSA

4 Nachverfolgungscode (3 Buchstaben)

5 Datum (3 Ziffern)

Nur Lastketten der Güteklasse T und Originalersatzteile des Herstellers verwenden. Die Verwendung anderer Ketten und Teile kann Gefahren mit sich bringen und führt zum Erlöschen der Herstellergarantie.

HINWEIS Ausgewechselte Ketten dürfen nicht für andere Zwecke, z. B. zum Heben oder Ziehen, verwendet werden. Die Lastkette kann plötzlich und ohne sichtbare Verformung reißen. Aus diesem Grund sollte die ausgewechselte Kette in kurze Stücke zerteilt werden, um eine Wiederverwendung nach der Entsorgung zu vermeiden.

Die Verwendung handelsüblicher Ketten/Teilen oder von Ketten/Teilen anderer Hersteller zur Reparatur des Hebezeugs kann zu Tragfähigkeitsverlusten führen.

Zur Vermeidung von Verletzungen: Nur vom Hersteller gelieferte Ersatzketten und Ersatzteile verwenden. Auch wenn die Ketten und Teile ähnlich aussehen, sind die Ketten und Teile des Herstellers aus einem bestimmten Material hergestellt oder so bearbeitet, dass sie bestimmte Eigenschaften aufweisen.

WARTUNG

Sicherheitshinweise für die Wartung

Pflege- und Wartungsarbeiten dürfen nur an unbelasteten Elektrokettenzügen durchgeführt werden. Der Haken muss auf dem Boden oder auf der Wartungsbühne aufliegen.

Bei Montagearbeiten über Kopf sind die dafür vorgesehenen Steighilfen und Arbeitsbühnen zu nutzen.

Maschinenteile dürfen nicht als Steighilfen genutzt werden.

Betriebs- und Hilfsstoffe sicher und umweltgerecht ablassen, auffangen und entsorgen.

Sicherheitseinrichtungen, die bei Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten demontiert wurden, sind unmittelbar nach Beendigung der Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder zu montieren und auf ihre Funktion zu prüfen.

Die in der Betriebsanleitung angegebenen Prüf- und Wartungsintervalle sind einzuhalten.

Beim Austausch von Teilen sind die Hinweise in der Betriebsanleitung zu beachten.

Vor Beginn von Sonder- und Instandsetzungsarbeiten ist das Bedienpersonal zu informieren.

Den Reparaturbereich weiträumig absichern.

Den Kettenzug während der Wartungs- und Reparaturarbeiten gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.

Die Fernbedienung während der Reparatur- und Wartungsarbeiten für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubverbindungen wieder vorschriftsmäßig anziehen.

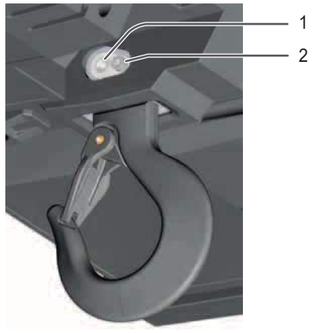
Nicht wiederverwendbare Befestigungselemente und Dichtungen (z. B. selbstsichernde Muttern, Unterlegscheiben, Splinte, O-Ringe und Dichtungen) austauschen.

Vorbeugende Instandhaltung: Zusätzlich zu den Inspektionsverfahren sollte ein Plan zur vorbeugenden Instandhaltung erstellt werden, um die Lebensdauer des Hebezeugs zu verlängern und seine Zuverlässigkeit und Betriebssicherheit zu erhalten. Der Plan sollte regelmäßige und Routineinspektionen beinhalten, mit besonderem Augenmerk auf der Schmierung der verschiedenen Komponenten unter Verwendung der empfohlenen Schmiermittel (siehe Online-Ersatzteilliste).

Prüfkriterien für die Aufhängung

Sicherstellen, dass der Aufhängebolzenhalter (1) keine Risse oder Defekte aufweist und dass die Schraube (2) vorhanden und fest angezogen ist.

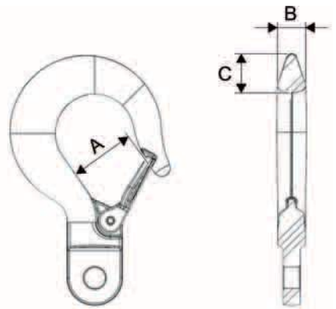
Beim Wiedereinbau der Halteschraube (2):
– Sicherstellen, dass das Gewinde sauber und trocken ist.
– Empfohlenes Anzugsdrehmoment 3,5 Nm.
– Halteschraube (2) mit mittelstarkem Schraubensicherungsmittel benetzen.



Kriterien für die Außerbetriebnahme eines Hakens

Haken mit folgenden sichtbaren Mängeln müssen aus dem Verkehr gezogen werden und dürfen nur mit Genehmigung einer sachkundigen Person wieder in Betrieb genommen werden:

a) Fehlende oder unleserliche Kennzeichnung der Nennlast, unleserliche Kennzeichnung des Hakenherstellers oder sonstige unleserliche Herstellerangaben.
b) Übermäßiger Lochfraß oder Korrosion.
c) Risse, Kerben oder Riefen.
d) Verschleiß – jede Abnutzung, die 10 % der ursprünglichen Querschnittsabmessung des Hakens oder seines Lastbolzens überschreitet.
e) Verformung – jede sichtbare Biegung oder Verdrehung gegenüber der Ebene des ungebogenen Hakens.
f) Hakenöffnung – jede Verformung, die zu einer Vergrößerung der Hakenöffnung um 5 %, jedoch nicht mehr als 1/4" (6 mm) führt.
g) Ungesicherter Haken – ein selbstsichernder Haken, der nicht mehr schließt.
h) Nicht funktionsfähiger Verschluss – ein beschädigter oder nicht funktionsfähiger Verschluss, der den Hakenmaulbereich nicht verschließt.
i) Verschleiß, Beschädigung oder Korrosion des Gewindes.
j) Anzeichen übermäßiger Hitzeeinwirkung oder unzulässigen Schweißens.
k) Anzeichen für unzulässige Veränderungen wie Bohren, Fräsen, Schleifen oder sonstige Änderungen.



Hakenmaße	Kriterien	
A	Nennmaß: 38 mm	Max.: 41,8 mm
B	Nennmaß: 15 mm	Min.: 14,3 mm
C	Nennmaß: 22 mm	Min.: 20,9 mm

Schmierung

Das untere Hakendrucklager sollte mindestens einmal im Monat mit Dow Corning Molykote BR-2-5 oder einem gleichwertigen Schmiermittel geschmiert werden.

Die Kette ist sauber zu halten und regelmäßig mit Lubriplate Oil 10-R oder einem gleichwertigen Schmiermittel zu schmieren. Normalerweise ist eine wöchentliche Schmierung und Reinigung ausreichend, aber bei heißen und schmutzigen Arbeitsbedingungen kann es erforderlich sein, die Kette mindestens einmal täglich zu reinigen und zwischen den Reinigungen mehrmals zu schmieren.

Beim Schmieren der Kette muss so viel Schmiermittel aufgetragen werden, dass es von selbst abfließt und die Kette vollständig bedeckt, insbesondere im Bereich der Zwischenglieder.

WARNHINWEIS Gebrauchte Motoröle enthalten bekanntermaßen krebserregende Stoffe.

Zur Vermeidung von Gesundheitsschäden: Niemals gebrauchtes Motoröl als Kettenschmiermittel verwenden.

Lastbegrenzer

Der Lastbegrenzer ist für eine wartungsfreie Funktion während der normalen Lebensdauer des Hebezeugs ausgelegt. Der Lastbegrenzer wurde im Werk für ein bestimmtes Hebezeugmodell kalibriert.

Beschreibung der mechanischen Überlastabschaltung

Der mechanische Lastbegrenzer ist so konstruiert, dass eine Überlastung des Hebezeugs über den eingestellten Sicherheitsgrenzwert hinaus verhindert wird. Es handelt sich um einen direkt wirkenden Lastbegrenzer mit einem Kraftbegrenzungsfaktor von 1,6. Die Kupplung ist werkseitig kalibriert und darf nur von einer sachkundigen Person eingestellt werden.

Beschreibung der elektronischen Überlastabschaltung

Die Funktion „Überlast“ soll verhindern, dass der Bediener mehr als 125 % der Nennlast hebt, indem der gemessene Strom durch die Messwiderstände mit einem voreingestellten Stromaufnahmeschwellenwert (im Speicher auf 46 A eingestellt) verglichen wird.

Der Schwellenwert von 46 A wird auf der Grundlage empirisch gesammelter Daten für den gemessenen Durchschnittsstrom beim Heben einer Last von 100 % festgelegt und dann mit dem Faktor 1,25 multipliziert.

Sobald eine Last bewegt wird und der Motor die volle Drehzahl erreicht, beginnt die Berechnung der Überlastfunktion. Wird der Schwellenwert überschritten, schaltet das Gerät ab und die Überlast-LED auf der Fernbedienung leuchtet auf. Der Überlastzustand wird auf der Fernbedienung zurückgesetzt, sobald der Benutzer die Taste HEBEN/SENKEN loslässt. Diese Funktion ist nicht sicherheitskritisch und der sicherheitskritischen mechanischen Kupplung (eingestellt auf 160 %) untergeordnet.

Die elektronische Überlastabschaltung kann für Wartungsarbeiten (z. B. Einstellung des Schlupfpunktes der mechanischen Kupplung) deaktiviert werden.

Warnhinweis! Der Kettenzug darf niemals mit deaktivierter elektronischer Überlastabschaltung betrieben werden.

WARNHINWEIS! Dieser Vorgang darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden.

Beschreibung der Tasten siehe Seite 9.

1. Vor Beginn der Deaktivierung der elektronischen Kupplung sicherstellen, dass alle Lasten sicher auf dem Boden stehen und ein voller Akku eingelegt ist.
2. Die STOP-Taste (11) drücken.
3. Die hintere Batteriefachklappe öffnen und die Kopplungstaste (18) ausfindig machen.
4. Die Taste SENKEN (15) und die Kopplungstaste (18) gleichzeitig drücken und gedrückt halten.
5. Die STOP-Taste (11) loslassen und die Taste SENKEN (15) und die Kopplungstaste (18) noch ca. 5 Sekunden gedrückt halten. Das Aufleuchten der Überlastleuchte zeigt an, dass der Vorgang erfolgreich war.
6. Die Taste SENKEN (15) und die Kopplungstaste (18) loslassen.
7. Die Fernbedienung einschalten und alle erforderlichen Tests durchführen. Die elektronische Kupplung bleibt deaktiviert, bis die STOP-Taste (11) erneut gedrückt wird oder Hebezeug und Fernbedienung voneinander getrennt werden.
8. Vor Wiederinbetriebnahme des Hebezeugs sicherstellen, dass die elektronische Kupplung wieder aktiviert ist und einwandfrei funktioniert.

Mechanische Kupplung einstellen

WARNHINWEIS! Dieser Vorgang darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden.

Vor Beginn der Arbeiten am Hebezeug ist sicherzustellen, dass die Last sicher auf dem Boden steht und der Akku entfernt wurde. Bei hängendem Hebezeug ist es hilfreich, die Kette leicht gespannt zu lassen.

Um den Schlupfpunkt der Kupplung zu überprüfen, muss die elektronische Überlastabschaltung deaktiviert werden (siehe vorheriger Abschnitt).

Beschreibung des Einstellvorgangs, siehe Bildteil Seite 38.

Kettenzugbremse

Es ist normal, dass die Last unmittelbar nach dem Heben etwas nach unten rutscht. Dieser Vorgang wird als Rollback bezeichnet. Dieses Zurückrollen darf jedoch nicht mehr als 50 mm betragen. Dieser Wert ist regelmäßig zu überprüfen. Ist der Wert zu hoch, ist eine Einstellung der Bremse erforderlich. Dazu muss der Kettenzug demontiert werden. Dies darf nur von einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden. Senden Sie das Gerät deshalb an eine autorisierte Milwaukee-Kundendienststelle.

Erforderliche Prüfungen nach Reparatur oder nach 12-monatigem Stillstand

Alle geänderten, reparierten oder gebrauchten Hebezeuge, die in den letzten 12 Monaten nicht benutzt wurden, müssen vor der Wiederinbetriebnahme auf ihre Funktionsfähigkeit geprüft werden. Das Hebezeug ist zunächst ohne Last und dann mit einer leichten Last von 25 kg zu prüfen, um sicherzustellen, dass das Hebezeug einwandfrei funktioniert und dass die Bremse die Last hält, wenn die Bedientaste losgelassen wird. Anschließend mit einer Last von 125 % der Nennlast* testen. Hebezeuge, bei denen lasttragende Teile ausgewechselt wurden, müssen ebenfalls von einer sachkundigen Person oder unter deren Leitung mit 125 % der Nennlast* geprüft und die Ergebnisse in einem schriftlichen Bericht festgehalten werden. Nach dieser Prüfung ist die Funktion des Lastbegrenzers zu überprüfen.

*Wenn der Lastbegrenzer das Heben einer Last von 125 % der Nennlast verhindert, muss die Last auf die Nennlast reduziert und die Prüfung fortgesetzt werden.

Hinweise zur Bestellung

Nur Milwaukee Zubehör und Milwaukee Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukee Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstadressen beachten).

Bei allen Ersatzteilbestellungen sind folgende Angaben erforderlich:

Modell- und Seriennummer des Hebezeugs laut Typenschild.

HINWEIS Bei der Bestellung von Ersatzteilen wird empfohlen, auch Dichtungen, Schrauben, Bänder usw. mitzubestellen. Diese Teile können bei der Demontage beschädigt werden oder verloren gehen oder sie sind aufgrund ihres Alters oder ihres Einsatzes einfach nicht mehr verwendbar.

Bei Bedarf kann eine Explosionszeichnung des Gerätes unter Angabe der Maschinen Type und der sechsstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany angefordert werden.

Außerbetriebnahme / Lagerung

Den Kettenzug bei Nichtgebrauch in der Transportkiste aufbewahren.

Vor Außerbetriebnahme und längerer Lagerung den Kettenzug reinigen und konservieren (ölen/fetten).

FEHLERBEHEBUNG

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Haken reagiert nicht auf Steuerstand oder Steuerung	Niedrige oder keine Akkuspannung des Hebezeugs	M18-Akkuanzeige der Fernbedienung prüfen
	Niedrige oder keine Batteriespannung der Fernbedienung	Batterien der Fernbedienung prüfen/ersetzen
	Fernbedienung ist nicht mit dem Hebezeug verbunden	Taste „Ein“ drücken, um die Fernbedienung mit dem Hebezeug zu verbinden
	Der obere oder untere Anschlag hat die Bewegung des Hebezeugs gestoppt	Dies entspricht der vorgesehenen Funktionsweise
	Überlast	Überlastanzeige auf der Fernbedienung kontrollieren
	Wackelkontakte im Hebezeug	Verbindungen prüfen (nur durch sachkundige Person)
	STOP-Taste wurde gedrückt	STOP-Taste loslassen und Hebezeug wieder einschalten
Haken bewegt sich in die falsche Richtung	Fernbedienung wird mit der Oberseite nach unten gehalten	Fernbedienung so ausrichten, dass die STOP-Taste nach oben zeigt
Haken senkt sich, hebt sich aber nicht	Überlast (Lastbegrenzer hat ausgelöst)	Überlastanzeige auf der Fernbedienung kontrollieren
	Kette verknotet	Kette entknoten
	Obere Endposition erreicht	Dies entspricht der vorgesehenen Funktionsweise
	Kontakte der Fernbedienung defek	Fernbedienung austauschen
Haken hebt sich, senkt sich aber nicht	Kontakte der Fernbedienung defekt	Fernbedienung austauschen
	Kette verknotet	Kette entknoten
	Untere Endposition erreicht	Dies entspricht der vorgesehenen Funktionsweise
Haken senkt sich bei nicht betätigter Hubsteuerung	Überlast von außen	Sicherstellen, dass die Hublast bekannt ist und unter der Nennlast liegt
	Bremse hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht	Bremse prüfen und austauschen (nur durch entsprechend qualifizierte Person)
Haken stoppt nicht sofort	Bremse rutscht wegen Verschmutzung durch	Inspektionskappen öffnen und auf Flüssigkeiten etc. prüfen
	Bremse hat das Ende ihrer Lebensdauer erreicht	Lastverlagerung nach Stillstand des Hebezeugs prüfen (nur durch entsprechend qualifizierte Person)
Hebezeug arbeitet schwergängig	Überlast	Überlastanzeige der Fernbedienung kontrollieren
	Bremse schleift	Bremse prüfen und einstellen (nur durch entsprechend qualifizierte Person)
	Lastkette verschlissen	Kettenverschleiß prüfen
	Überlast	Überlastanzeige auf der Fernbedienung kontrollieren
	Das Verhältnis von Leerlaufzeit zu Betriebszeit ist kleiner als 4 (Überschreitung der Einschaltdauer um 20 %)	Leerlaufzeit erhöhen
	Hebezeug ist länger als 7,5 Minuten ununterbrochen in Betrieb (Überschreitung der Kurzzeit-Nennleistung)	Dauerbetriebszeit (aus kaltem Zustand) auf 7,5 Minuten oder weniger reduzieren
Haken hält in einer oder beiden Endpositionen nicht an	Fehlende, lose oder beschädigte Bauteile	Prüfen
Hakenhaltepunkt variiert	Fehlende, lose oder beschädigte Bauteile	Prüfen
	Bremse hält nicht	Bremse prüfen (nur durch entsprechend qualifizierte Person)

SYMBOLE

	Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Vor allen Arbeiten an der Maschine den Wechselakku herausnehmen
	Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille tragen.
	Gehörschutz tragen!
	Schutzhandschuhe tragen!
	Tragen Sie einen Kopfschutz.
	Knopfzellenbatterie nicht verschlucken!
	Achtung heiße Oberflächen!
	Vorsicht schwebende Lasten.
	Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten.
	Keine Personen hochheben.
	Absperrungen prüfen Prüfen, ob Absperrungen vorhanden sind, um Unfälle zu vermeiden und einen störungsfreien Betrieb der Maschine zu gewährleisten.
	Nicht mit einem Hochdruckreiniger säubern.
	Reparaturen nicht selbst ausführen.
	Südafrikanische Funk-Typgenehmigung TA = Typgenehmigung XXXX-YYYY = Datum-Jahr
	Herstellungsdatum Jahr/Monat/Tag
	Erforderliche Angaben zur Kette.
	Hubgeschwindigkeit
	Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten
	Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind getrennt zu sammeln und zu entsorgen. Entfernen Sie Altbatterien, Altakkumulatorn und Leuchtmittel vor dem Entsorgen aus den Geräten. Erkundigen Sie sich bei den örtlichen Behörden oder bei Ihrem Fachhändler nach Recyclinghöfen und Sammelstellen. Je nach den örtlichen Bestimmungen können Einzelhändler verpflichtet sein, Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte kostenlos zurückzunehmen. Tragen Sie durch Wiederverwendung und Recycling Ihrer Altbatterien, Elektro- und Elektronik-Altgeräte dazu bei, den Bedarf an Rohmaterialien zu verringern. Altbatterien (vor allem Lithium-Ionen-Batterien), Elektro- und Elektronik-Altgeräte enthalten wertvolle, wiederverwertbare Materialien, die bei nicht umweltgerechter Entsorgung negative Auswirkungen auf die Umwelt und Ihre Gesundheit haben können. Löschen Sie vor der Entsorgung möglicherweise auf Ihrem Altgerät vorhandene personenbezogene Daten.
V	Spannung
⎓	Gleichstrom
CE	Europäisches Konformitätszeichen
UKCA	Britisches Konformitätszeichen
	Ukrainisches Konformitätszeichen

DONNÉES TECHNIQUES	M18 BLCHTO
Type	Palan à chaîne
Numéro de série	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Tension de la batterie rechargeable	18 V ⎓
Charge admissible	1000 kg
Vitesse de levage	2.4 m/min
Course maxi	18,3 m
Palans à chaîne	1
Taille des maillons	6.35 x 19.05 mm
Poids de la chaîne par section de course	0.87 kg/m
Classe FEM (ISO)	1Cm (M2)
Cycle de travail	20%
Puissance nominale de courte durée	7,5 min
Classe de la chaîne	Type T
Distance la plus courte entre les crochets	369 mm
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Altitude au-dessus du niveau de la mer	max. 1000 m
Taux d'humidité relative max.	max. 95%
Température conseillée lors du travail	-18°C – 40°C
Température de stockage (95% humidité relative)	-20°C – 60°C
Batteries conseillées	
Palan à chaîne	M18HB12, M18FB12
Télécommande	2x AA; 1.5V
Batterie Onekey™	1x CR1032; 3V
Chargeurs de batteries conseillés	M18…, M12-18…, M1418…
Informations sur le bruit	
Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 14492-2.	
Les mesures réelles (des niveaux acoustiques de l'appareil sont :	
Niveau de pression acoustique / Incertitude K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Niveau d'intensité acoustique / Incertitude K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Toujours porter une protection acoustique!	

⚠ AVERTISSEMENT!

La valeur des émissions sonores indiquée dans cette fiche technique a été mesurée selon une procédure de test répondant à la norme EN 14492-2 et peut être utilisée pour comparer des outils entre eux. Elle peut aussi être utilisée pour effectuer une évaluation préliminaire de l'exposition.

Déterminez les mesures de sécurité supplémentaires relatives à la protection de l'utilisateur contre les effets du bruit, telles que la maintenance de l'outil et de l'accessoire et l'organisation du travail.

⚠ AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions opérationnelles, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. La non observance des instructions mentionnées ci-dessous peut causer des chocs électriques, des incendies ou de graves blessures.
Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES AU PALAN À CHAÎNE

⚠ AVERTISSEMENT! L'utilisation incorrecte d'un palan peut représenter une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est PAS évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves. Pour éviter une telle situation potentiellement dangereuse, l'opérateur doit :

NE PAS utiliser un palan endommagé, défectueux ou présenter un fonctionnement anormal.

NE PAS utiliser le palan sans avoir minutieusement lu et compris le présent manuel d'installation, d'utilisation et de maintenance.

NE PAS utiliser un palan qui a été modifié.

NE PAS soulever plus que la charge nominale pour le palan.

NE PAS utiliser un palan avec une chaîne de levage tordue, coudée, endommagée ou usée.

NE PAS utiliser le palan pour soulever, supporter ou transporter des personnes.

NE PAS soulever de charge audessus de personnes.

NE PAS utiliser un palan tant que les personnes ne sont pas à distance de la charge suspendue.

NE PAS utiliser un palan si la charge n'est pas centrée sous le palan.

NE PAS essayer de rallonger la chaîne de levage ou de réparer la chaîne de levage endommagée.

Protégez la chaîne de levage du palan contre les projections de soudure ou autres contaminants.

NE PAS utiliser le palan lorsqu'il est impossible de former une ligne droite de crochet à crochet dans la direction du chargement.

NE PAS utiliser une chaîne de levage comme élingue ou enrouler la chaîne de levage autour de la charge.

NE PAS appliquer la charge au sommet du crochet ou du système de verrouillage du crochet.

NE PAS appliquer la charge si la chaîne de levage n'est pas correctement placée dans les roues dentées ou pignons.

NE PAS appliquer la charge si le palier empêche un chargement uniforme sur toutes les chaînes de support de charge.

NE PAS utiliser le palan au-delà des limites de course de la chaîne de levage.

NE PAS laisser la charge suspendue au palan si des précautions spécifiques n'ont pas été prises.

NE PAS autoriser l'utilisation de la chaîne de levage ou du crochet comme masse électrique ou de soudage.

NE PAS autoriser un contact entre la chaîne de levage ou le crochet et une électrode de soudage sous tension.

NE PAS retirer ou masquer les avertissements sur le palan.

NE PAS utiliser un palan sur lequel les panneaux ou autocollants de sécurité sont manquants ou illisibles.

NE PAS utiliser un palan s'il n'a pas été solidement fixé à un support approprié.

NE PAS utiliser un palan si les élingues ou autres fixations individuelles approuvées ne sont pas correctement installées et placées dans la selle du crochet.

Éliminez le jeu avec précaution - assurezvous que la charge est équilibrée et que le maintien de la charge est sécurisé avant de continuer.

Arrêtez un palan qui est défectueux ou qui fonctionne anormalement et signalez tout dysfonctionnement.

Assurez-vous que les interrupteurs limites du palan fonctionnent correctement.

Prévenez le personnel de l'approche d'une charge.

Soulever la charge du sol en utilisant la vitesse de levage la plus faible possible de l'engin de levage. Il convient de tendre d'abord la chaîne (câble, sangle) et de veiller à ce qu'elle ne se détende pas lorsque la charge est soulevée du sol.

Le palan à chaîne n'est pas conçu pour soulever des charges dépassant la capacité de charge.

Il n'est pas permis de soulever des charges bloquées ou coincées.

Il convient d'éviter les tapotements excessifs (par ex. par de brèves impulsions du moteur).

⚠ ATTENTION! L'utilisation incorrecte d'un palan peut représenter une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est PAS évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées. Pour éviter une telle situation potentiellement dangereuse, l'opérateur doit :

Avoir une position stable ou être sécurisé lors de l'utilisation du palan.

Vérifier le fonctionnement des freins en tendant le palan avant chaque opération de levage.

Utiliser les systèmes de verrouillage de crochet. Ils doivent maintenir les élingues, les chaînes, etc. en cas de jeu uniquement.

S'assurer que les systèmes de verrouillage sont fermés et ne supportent pas des parties de la charge.

S'assurer que la charge se déplace librement et éliminer tous les obstacles.

Éviter tout basculement de la charge ou du crochet.

S'assurer que la course du crochet est dans la même direction qu'indiqué sur les commandes.

Inspecter régulièrement le palan, remplacer les pièces endommagées ou usées et consigner les activités de maintenance.

Utiliser les pièces recommandées par le fabricant de palan lors de la réparation de l'unité.

Lubrifier la chaîne de levage selon les recommandations du fabricant de palan.

NE PAS utiliser le dispositif de limitation ou d'avertissement de chaîne du palan pour mesurer la charge.

NE PAS utiliser les interrupteurs de fin de course pour arrêter normalement le palan, sauf si cela est autorisé par le fabricant. Il s'agit de dispositifs d'urgence uniquement.

NE PAS se laisser détourner l'attention lors de l'utilisation du palan.

NE PAS laisser le palan entrer violemment en contact avec d'autres palans, structures ou objets en raison d'une utilisation incorrecte.

NE PAS ajuster ou réparer le palan s'il n'est pas qualifié à cet effet.

Le palan doit être utilisé pour soulever des charges verticalement sans traction latérale, sauf si le fabricant l'autorise expressément.

Les charges de choc au palan doivent être réduites au minimum.

Respecter les procédures de verrouillage et d'identification de l'équipement.

Respecter les signaux d'arrêt, quelle que soit la personne qui les donne.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ULTÉRIEURES

Conservez toujours le mode d'emploi à portée de main sur le lieu d'utilisation du palan à chaîne. Respecter les consignes figurant dans le mode d'emploi. En complément aux instructions de service, respecter les prescriptions légales générales applicables à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement.

Avant de commencer le travail, le personnel de service et de maintenance doit avoir lu et compris le mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité. Des équipements de protection doivent être mis à la disposition du personnel de service et de maintenance, lequel doit les porter. L'exploitant du palan à chaîne ou son représentant doit contrôler que le palan est utilisé en toute sécurité et en ayant conscience des dangers.

Ne soulevez pas plus que la charge nominale.

Choisissez un palan dont la capacité est adaptée à l'activité. Renseignez-vous sur les capacités de vos palans et le poids de vos charges. Associez-les ensuite.

L'application, la taille et le type de charge, les fixations utilisées, la période d'utilisation et la capacité des structures de support doivent également être considérées lors du choix du bon palan pour l'activité.

Notez que le palan a été conçu pour vous faciliter la tâche. Toute négligence met non seulement en danger l'opérateur, mais dans de nombreux cas, également une charge de valeur.

N'utilisez pas un palan endommagé ou défectueux.

N'utilisez pas une chaîne de levage tordue, coudée ou endommagée.

Avertissement! Pour réduire le risque d'incendie, de blessures corporelles et de dommages causés par un court-circuit, ne jamais immerger l'outil, le bloc-piles ou le chargeur dans un liquide ou laisser couler un fluide à l'intérieur de celui-ci. Les fluides corrosifs ou conducteurs, tels que l'eau de mer, certains produits chim-iques industriels, les produits de blanchiment ou de blanchiment, etc., peuvent provoquer un court-circuit.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'ACCU

Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.

Ne pas jeter les accus interchangeables usés au feu ou avec les déchets ménagers. Milwaukee offre un système d'évacuation écologique des accus usés.

Ne pas conserver les accus interchangeables avec des objets métalliques (risque de court-circuit)

Charger les accus uniquement avec les chargeurs Milwaukee compatibles de la même gamme de systèmes. Ne pas charger les batteries d'autres systèmes.

Ne pas ouvrir les accus interchangeables et les chargeurs et ne les stocker que dans des locaux secs. Les protéger contre l'humidité.

En cas de conditions ou températures extrêmes, du liquide caustique peut s'échapper d'un accu endommagé. En cas de contact avec le liquide caustique de la batterie, laver immédiatement avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, rincer soigneusement avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin.

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

Le palan à chaîne Milwaukee est un dispositif de levage conçu pour soulever et abaisser verticalement différentes charges suspendues librement et non guidées, comme des équipements et des matériaux. Le palan à chaîne peut être utilisé comme appareil de levage stationnaire.

Le palan à chaîne correspond à l'état de la technique, aux règles techniques de sécurité reconnues et a été contrôlé par le fabricant pour ce qui est de la sécurité. Le palan à chaîne dispose des homologations nécessaires en Europe.

Utiliser le palan à chaîne uniquement si il est dans un état technique irréprochable, conformément aux dispositions, en ayant conscience des dangers et des mesures de sécurité.

Ne pas utiliser le palan à chaîne pour soulever ou transporter des charges ou des matériaux dangereux susceptibles de provoquer des dommages importants en cas de chute.

Ne pas utiliser le palan pour soulever des charges guidées, telles que des ascenseurs ou des monte-charges.

Utilisations non conformes :

- Dépasser la charge maximale admissible
- Tirer des charges en position inclinée (inclinaison max. 4°)
- Arracher, tirer ou traîner des charges
- Porter des personnes
- Porter des charges au-dessus de personnes
- Séjourner sous des charges suspendues
- Transporter des charges excessives
- Ne pas contrôler les crochets de levage et les charges
- Détourner la chaîne sur les bords
- Laisser tomber la charge dans la chaîne lâche
- Utiliser l'appareil dans un environnement explosible

ONE-KEY™

Pour tout renseignement complémentaire sur la fonction ONE-KEY de cet appareil, lire les instructions rapides annexées ou consulter notre page Internet www.milwaukeetool.com/one-key. L'application ONE-KEY peut être téléchargée à partir de l'App Store ou de Google Play sur votre smartphone.

En cas de décharges électrostatiques, la connexion Bluetooth est interrompue. Dans ce cas, rétablissez la connexion manuellement.

REMARQUE CONCERNANT LES ACCUS LI-ION

Utilisation d'accus Li-Ion

Recharger les accus avant utilisation après une longue période de non utilisation.

Une température supérieure à 50°C amoindrit la capacité des accus. Eviter les expositions prolongées au soleil ou au chauffage.

Tenir propres les contacts des accus et des chargeurs.

Pour une durée de vie optimale, les accus doivent être chargés à fond après l'utilisation.

Pour une plus longue durée de vie, enlevez les accus du chargeur quand celles-ci sont chargées.

En cas d'entreposage de la batterie pour plus de 30 jours:
Stockez l'accu dans un endroit sec où la température est inférieure à 27 °C.
Entreposer la batterie avec une charge d'environ 30% - 50%.
Recharger la batterie tous les 6 mois.

Protection des accus Li-Ion

Dans des conditions extrêmes, la température des accus interchangeaables peut devenir trop élevée. Dans ce cas, l'indicateur de batterie commence à clignoter jusqu'à ce que les accus interchangeables soient refroidies. Lorsque l'affichage arrête de clignoter, l'appareil est de nouveau prêt à l'emploi.

Transport des accus Li-Ion

Les batteries lithium-ion sons soumises aux dispositions législatives concernant le transport de produits dangereux.

Le transport de ces batteries devra s'effectuer dans le respect des dispositions et des normes locales, nationales et internationales.

- Les utilisateurs peuvent transporter ces batteries sans restrictions.
- Le transport commercial de batteries lithium-ion est réglé par les dispositions concernant le transport de produits dangereux. La préparation au transport et le transport devront être effectués uniquement par du personnel formé de façon adéquate. Tout le procédé devra être géré d'une manière professionnelle.

Durant le transport de batteries il faut respecter les consignes suivantes :

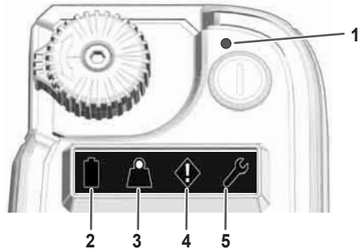
- S'assurer que les contacts soient protégés et isolés en vue d'éviter des courts-circuits.
- S'assurer que le groupe de batteries ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.
- Des batteries endommagées ou des batteries perdant du liquide ne devront pas être transportées.

Pour tout renseignement complémentaire veuillez vous adresser à votre transporteur professionnel.

DESCRIPTIF DE FONCTIONNEMENT

1 Compartiment pour pile bouton ONE-KEY™
2 Support pour sac de chaîne
3 Extrémité de la chaîne
4 Sac de chaîne
5 Compartiment accu M18
6 Suspension
7 Plaque signalétique
8 Affichage ONE-KEY™
9 Crochet
10 Voyant de fonctionnement à LED
11 Touche STOP
12 Touche MARCHE/ARRÊT
13 Témoins de contrôle
14 Touche LEVER
15 Touche ABAISSER
16 Clip de fixation
17 Voyant couplage
18 Touche de couplage
19 Sectionneur électrique
20 Prise test
21 Piles AA
22 Charnière et œillet de sangle de maintien

INDICATEURS LED SUR LA TÉLÉCOMMANDE



1	Témoin de fonctionnement LED	Lumière verte	Télécommande activée et connectée au palan
		Clignotement vert lent	Niveau de charge faible des piles de la télécommande (autonomie restante, env. 4 heures)
		Clignotement vert	tMode de couplage/connexion
		Clignotement vert rapide	L'établissement de la connexion a échoué
2	Indicateur de l'accu M18	Clignotement rouge	niveau de charge de l'accu faible (25 % pour un accu 12,0 Ah)
		Lumière rouge fixe	Accu déchargé – Remplacer l'accu Température de l'accu dépassée - Attendre que l'accu atteigne sa température normale
3	Indicateur de surcharge	Lumière rouge, signal d'avertissement sonore	La charge dépasse le poids autorisé
4	Indictauer de température	Lumière rouge	La température de fonctionnement sûre du palan est dépassée ou n'est pas atteinte - Le palan ne fonctionne pas tant que la température de fonctionnement sûre n'est pas atteinte
5	Indicateur d'inspection	Lumière rouge	Indique que l'inspection du palan est due après un intervalle de 365 jours après la configuration initiale One-Key™ - le palan reste opérationnel

Après l'inspection, l'affichage doit être réinitialisé via l'application ONE-Key™ pendant qu'elle est connectée au palan.

Si tous les indicateurs lumineux s'allument en rouge en même temps, le palan à chaîne est verrouillé via One-Key™. Le palan à chaîne peut être déverrouillé dans l'application One-Key™.

REMARQUE : L'indictaeur d'inspection s'allume 365 jours après la première configuration One-Key™, indiquant ainsi que l'inspection annuelle est due. La date d'inspection annuelle est fonction d'une utilisation normale. Les exigences normales d'utilisation sont décrites dans la section « Conditions de fonctionnement ».

Si le palan est utilisé dans des conditions difficiles, il sera probablement nécessaire de réaliser l'inspection plus fréquemment, ce qui peut être configuré via l'application One-Key™.

APPAIRAGE DE LA TÉLÉCOMMANDE ET DU PALAN

Vérifiez qu'une batterie est insérée dans le palan souhaité.

Retirez les batteries de tous les autres palans dans la zone pendant l'opération d'appairage.

Appuyez sur le bouton d'appairage et maintenezle enfoncé pendant 6 secondes.

- Le voyant d'appairage/de connexion est allumé en vert pendant 5 secondes et s'éteint
- La LED d'alimentation est allumée en vert pendant 5 secondes et s'éteint

Si l'appairage n'a pas lieu au bout de 30 secondes :

- La LED d'appairage/de connexion clignote rapidement en vert pendant 1 minute
- La LED d'alimentation clignote rapidement en vert pendant 1 minute
- La télécommande s'éteint

CLÉ DE DÉCONNEXION

Verrouillage de la télécommande

1. Retirez le couvercle de batterie en desserrant la vis moletée.

2. Tirez et retirez la clé de déconnexion.

3. Vérifiez que la clé de déconnexion n'est pas déplacée. – Il est recommandé d'attacher un anneau à la clé de déconnexion.

Conservez la clé de déconnexion électrique dans un endroit sûr où elle ne sera pas égarée.

Déverrouillage de la télécommande

1. Retirez le couvercle de batterie en desserrant la vis moletée.

2. Insérez la clé de déconnexion dans son emplacement pour garantir l'alignement correct.

ATTENTION! La clé de déconnexion doit être retirée et rangée dans un lieu sûr lorsque le palan est laissé sans surveillance

PREMIÈRE MISE EN SERVICE/FONCTIONNEMENT SÛR

La chaîne de levage doit être minutieusement lubrifiée avant utilisation. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une usure précoce et d'éventuels dommages du palan.

La chaîne de levage doit être lubrifiée avec de l'huile appropriée (voir la partie illustration) avant utilisation. Assurez-vous que l'huile atteint toutes les zones de la chaîne, y compris l'espace entre les maillons.

Avant la première mise en service et chaque jour avant l'utilisation, contrôler visuellement le palan et effectuer les contrôles prescrits.

Ne mettre le palan en service que si les dispositifs de protection et de sécurité existants sont en état de fonctionnement.

Signaler immédiatement au responsable tout dommage subi par le palan à chaîne ou toute modification de son comportement.

Après l'arrêt/la mise hors service, sécuriser le palan à chaîne contre toute utilisation involontaire ou non autorisée.

ÉTAT DE FONCTIONNEMENT/DURÉE D'UTILISATION

Le palan à chaîne électrique M18 BLCHTO de Milwaukee n'est pas conçu pour un fonctionnement continu. Tenir compte du facteur de marche des moteurs et de la durée d'utilisation résiduelle du palan à chaîne en fonction du groupe d'entraînement et de la charge.

Le palan à chaîne électrique M18 BLCHTO de Milwaukee correspond au groupe d'entraînement 1Cm/M2 selon ISO 4301-1/FEM 9.511. Si le palan à chaîne électrique est utilisé conformément au groupe d'entraînement classifié, la durée de vie théorique est de 200 heures à pleine charge.

En cas d'utilisation conforme à la classification, la durée d'utilisation effective est d'environ 10 ans. Au-delà de cette période, une révision générale est nécessaire.

AVERTISSEMENT : Ne pas utiliser le palan à chaîne électrique en dehors des limites du groupe d'entraînement indiqué. En cas de non-respect de cette consigne, le risque de défaillance mécanique augmente et la durée de vie du produit peut être raccourcie.

ATTENTION ! L'UTILISATION EN DEHORS DU GROUPE D'ENTRAÎNEMENT SPÉCIFIÉ POUR LE PRODUIT, ASSOCIÉE À UN MANQUE D'ENTRETIEN, PEUT ENTRAÎNER UNE PANNE TOTALE.

La classification du groupe d'entraînement selon ISO 4301-1/FEM 9.511 tient compte de nombreux facteurs, tels que le matériau, la durée de vie prévue, le nombre de postes et de cycles de levage, les distances parcourues, le rapport entre les charges lourdes et légères soulevées.

Le personnel de maintenance autorisé doit vérifier régulièrement que le palan à chaîne électrique est utilisé conformément au groupe d'entraînement classé. Toute modification concernant l'utilisation du palan à chaîne électrique peut réduire considérablement le temps de fonctionnement sûr du produit et le temps d'utilisation résiduel jusqu'à la révision générale. Le temps de fonctionnement effectif doit être déterminé et enregistré chaque année conformément à la norme FEM 9.755.

MODE D'EMPLOI

Consignes générales

Le limiteur de charge est conçu pour patiner en cas de surcharge excessive. Une surcharge est indiquée lorsque le palan ne soulève pas la charge. Un bruit de grippage peut se faire entendre si le palan est chargé au-delà de sa capacité nominale. Si tel est le cas, relâchez immédiatement le bouton (HAUT) pour arrêter le fonctionnement du palan. A ce stade, la charge doit être réduite à la capacité nominale du palan ou le palan doit être remplacé avec un palan de capacité appropriée. Lorsque la charge excessive est retirée, le fonctionnement normal du palan est automatiquement rétabli.

Le limiteur de charge est enclin à la surchauffe et à l'usure en cas de patinage pendant une longue durée. L'embrayage ne doit en aucun cas patiner pendant plus de quelques secondes.

L'utilisation n'est pas recommandée dans une application avec ajout possible d'une charge déjà suspendue au point de surcharge. Ceci inclut les conteneurs chargés dans les airs, etc.

Reportez-vous aux limitations (voir le chapitre Avertissements de sécurité pour les palans à chaîne) concernant les applications de monte-plats.

Tous les palans sont équipés d'interrupteurs de fin de course qui arrêtent automatiquement le crochet dans les limites de course de la chaîne.

Si le matériel manipulé doit être immergé dans l'eau, des bains de décapage, des liquides ou des solides poussiéreux ou en vrac, utilisez une chaîne-élingue de grande longueur de manière à ce que le crochet soit toujours au-dessus de la surface. Les paliers dans le moufle à crochet sont uniquement protégés contre les conditions atmosphériques ordinaires.

PALAN

Avant de prélever une charge, vérifiez si le palan est directement placé sur la charge.

AVERTISSEMENT! La charge doit être placée directement sous le palan ou chariot. Évitez tout chargement excentré.

Éliminez le jeu dans la chaîne de levage avant tout levage pour éviter tout mouvement saccadé de la charge. En cas de signes de surcharge, abaissez immédiatement la charge et procédez à des vérifications.

NE PAS laisser la charge basculer ou tourner lors du levage.

NE PAS laisser la charge heurter le système de verrouillage du crochet.

Lors de l'utilisation du palan, la chaîne de levage ne doit pas être tordue, emmêlée ou nouée.

NETTOYAGE

Éliminer la poussière et la saleté de l'appareil. Maintenir le palan à chaîne dans un état propre, sec et exempt d'huile et de graisse. Pour nettoyer l'appareil, utiliser uniquement un savon doux et un chiffon humide, car certains nettoyants et solvants contiennent des substances qui peuvent endommager le boîtier en plastique et d'autres pièces isolées. Ne pas utiliser de solvants inflammables ou combustibles pour le nettoyage.

Ne pas nettoyer l'appareil avec de l'eau ou un nettoyeur haute pression.

Nettoyage du frein

Retirer les capuchons anti-poussière du boîtier et éliminer l'excédent de poussière du frein au moyen d'un aspirateur.

INSPECTION

Le type de service auquel est soumis le palan peut être classé comme « Normal », « Intensif » ou « Extrême ».

Service normal: Implique une utilisation avec des charges réparties de manière aléatoire dans la limite de charge nominale ou avec des charges uniformes inférieures à 65 % de la charge nominale pendant plus de 25 % du temps.

Service intensif: Implique une utilisation du palan dans la limite de charge nominale qui dépasse le service normal.

Service extrême: Service normal ou service intensif avec des conditions d'utilisation anormales ou une exposition permanente aux éléments naturels.

Deux classes d'inspection - fréquente et périodique - doivent être effectuées.

Inspections fréquentes

Ces inspections sont des examens visuels effectués par l'opérateur ou d'autres personnes désignées. Il n'est pas nécessaire de tenir un registre de ces inspections. Les inspections fréquentes doivent être effectuées tous les mois pour un service normal, toutes les semaines ou tous les mois pour un service intensif, et tous les jours ou toutes les semaines pour un service sévère, et elles doivent comprendre les éléments énumérés :

- Frein : signes de patinage ou de recul.
- Fonctions de commande : fonctionnement correct.
- Crochets : dommages, fissures, vrillages, ouverture excessive, enclenchement et fonctionnement du système de verrouillage.
- Chaîne de levage : lubrification adéquate, signes d'usure, maillons endommagés ou corps étrangers.
- Chaîne de levage : mouflage et vrillages.

Inspections périodiques

Ces inspections consistent en un contrôle visuel des conditions externes par une personne désignée. Les dossiers des inspections périodiques doivent être conservés pour une évaluation continue de l'état du palan.

Les inspections périodiques doivent être effectuées annuellement pour un service normal, semestriellement pour un service intensif et trimestriellement pour un service sévère, et elles doivent comprendre les éléments énumérés ci-dessous.

- Tous les articles énumérés font l'objet d'inspections fréquentes.
- Signes externes de vis, boulons ou écrous desserrés.
- Signes externes de moufle à crochet, vis de suspension, engrenages, paliers et moufle d'extrémité usés, corrodés, fissurés ou déformés.
- Signes externes de dommages sur l'ensemble de crochet inférieur. Vérifiez également la suspension supérieure pour voir si la vis de fixation est présente et serrée.
- Signes externes de dommages ou d'usure excessive des poches de roue de levage. L'élargissement et l'approfondissement des poches peuvent entraîner un relevage de la chaîne dans la poche et en- traîner un blocage entre la roue de levage et les guide-chaînes. Vérifiez également si le guide-chaîne est usé ou ébarbé à l'endroit où la chaîne entre dans le palan. Les pièces très usées ou endomma- gées doivent être remplacées.
- Signes externes d'usure excessive des pièces de frein.
- Vérifiez le fonctionnement de la télécommande en contrôlant que les boutons fonctionnent correcte- ment et ne sont pas bloqués dans une position.
- Vérifiez si le boîtier de la télécommande présente des dommages de l'isolation.
- Vérifiez si les composants de suspension sont endommagés, fissurés, usés et opérationnels. Vérifiez également la vis de fixation du crochet et son serrage au couple adéquat.
- Vérifiez l'arrêt de chaîne à extrémité libre et le butoir. Remplacez les pièces usées ou déformées.
- Vérifiez si l'attache de suspension ou le crochet présente un jeu excessif ou une rotation. Remplacez les pièces usées en cas de signes de jeu excessif ou de rotation.
- Vérifiez s'il y a des signes de fuite de lubrifiant au niveau de la boîte de vitesses.

ATTENTION: Les défauts observés pendant les inspections doivent être corrigés avant que le palan ne soit remis en service. Les conditions externes peuvent également indiquer un besoin de démontage pour permettre une inspection plus détaillée qui, à son tour, peut nécessiter l'utilisation d'essais non destructifs.

Il incombe à toute personne chargée du contrôle d'inscrire correctement tous les travaux d'inspection, de maintenance et de révision dans le registre de contrôle et de se faire confirmer cette inscription par la personne responsable/experte. Route inscription inexacte ou manquante peut entraîner la perte de la garantie du fabricant.

Le palan à chaîne doit être contrôlé régulièrement par une personne compétente. Concrètement, il convient d'effectuer des contrôles visuels et fonctionnels afin de déterminer l'état des composants en termes de dommages, d'usure, de corrosion ou d'autres modifications. En outre, il convient de vérifier l'intégralité et l'efficacité des dispositifs de sécurité. Un démontage peut s'avérer nécessaire pour évaluer les pièces d'usure.
Ceci doit être effectué uniquement par du personnel qualifié. Par conséquent, envoyer l'appareil à un centre de services MILWAUKEE agréé.

Inspecter les accessoires de levage sur toute leur longueur, y compris aux endroits cachés.

Toutes les inspections périodiques doivent être organisées par l'exploitant.

Tous les palans doivent faire l'objet d'un contrôle visuel avant utilisation, en plus des inspections de maintenance régulières et périodiques.

Inspectez si les palans sont équipés de pancartes d'avertissement et si elles sont lisibles.

Les défauts doivent être notés et signalés aux superviseurs. Assurezvous que les palans défectueux sont identifiés et mis hors service jusqu'à ce que des réparations soient effectuées.

Vérifiez la présence de maillons arrachés, tordus ou déformés et de corps étrangers. N'utilisez pas des palans avec des maillons de chaîne tordus, coudés ou endommagés.

Les crochets qui sont pliés, usés ou dont les ouvertures sont agrandies au-delà de la normale, ne doivent pas être utilisés. Si le système de verrouillage n'engage pas l'ouverture du crochet, le palan doit être mis hors service.

Les chaînes doivent être vérifiées en termes de dépôts de corps étrangers pouvant être transportés dans le mécanisme du palan.

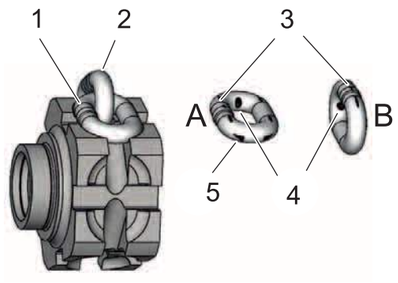
Vérifiez si le frein présente des signes de patinage sous charge.

INSPECTION DE LA CHAÎNE DE LEVAGE

La chaîne doit être inspectée à intervalles réguliers, mais au minimum une fois par an. Lorsque la fréquence d'utilisation augmente, les intervalles entre les inspections doivent être réduits. Pendant l'inspection, le maillon doit être examiné sur toute sa longueur, y compris les pièces dissimulées. Si l'équipement de levage est fréquemment utilisé avec une distance de levage constante ou en d'autres termes, la commutation de montée à descente a souvent lieu dans la même zone, une inspection minutieuse régulière et une lubrification sont requises dans cette zone. Une chaîne usée peut également être un signe de composants de palan usés. C'est pourquoi les guide-chaînes du palan, les moufles à crochet et la roue de levage (pignon) doivent être examinés à la recherche de signes d'usure et être remplacés si nécessaire lors du remplacement de la chaîne.

1. Vérifiez si la chaîne est sale ou mal lubrifiée.
2. Nettoyez la chaîne avec un solvant non caustique/non acide et effectuez une inspection maillon par maillon de tous signes d'usure, de fissure, de vrillage ou de déformation. Remplacez la chaîne qui présente l'un de ces défauts.
3. Relâchez la partie de la chaîne qui passe normalement sur la roue de levage (pignon).

   Examinez si les maillons de chaîne sont usés (cf. Fig.). Si le diamètre de câble n'importe où sur le maillon mesure moins de 90 % du diamètre de câble nominal, remplacez la chaîne.



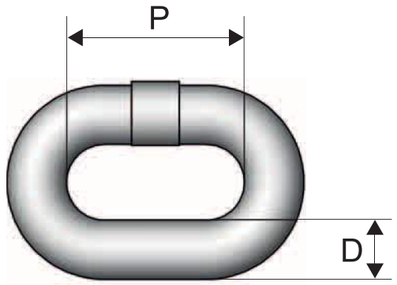
A Marques de pose à plat
B Marque de maillon droit

1 Maillon à plat
2 Maillon droit
3 Marques de guide-chaîne
4 Marques de maillon intermédiaire
5 Zones d'usure

4. Vérifier également l'allongement des maillons de la chaîne. Pour ce faire, choisir un maillon de chaîne non usé et non allongé (par ex. à l'extrémité qui fléchit). Suspendre la chaîne verticalement sous tension et mesurer la longueur extérieure d'un nombre quelconque de maillons (11 sont recommandés) au moyen d'un pied à coulisse. Mesurer le même nombre de maillons dans les sections utilisées et calculer le pourcentage d'augmentation de la longueur. Si la longueur de la section utilisée est supérieure de plus de 1,5 % à celle de la section non utilisée, remplacer la chaîne. Il faut également la remplacer si le pas d'un seul maillon s'est allongé de plus de 5 %.

   REMARQUE : Le pas nominal pour 11 maillons est de 209,5 mm. Toutefois, comparer le pas des sections usées et non usées est considérée comme la meilleure pratique et est recommandé par le fabricant.

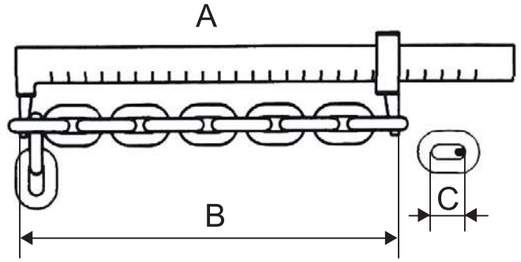
Dimensions de la chaîne



P = Pas nominal

D = Diamètre de câble nominale

Mesure de l'usure de la chaîne de levage

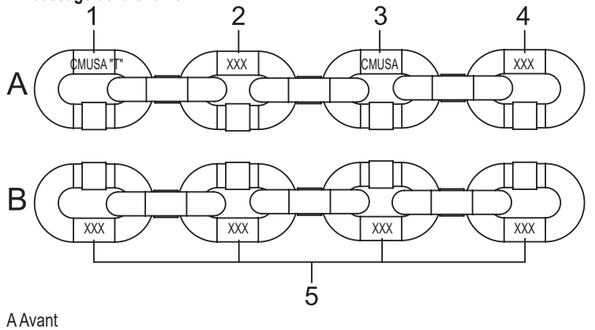


A Étrier Vernier

B Mesurer 11 pas

C Un pas

Embossage de la chaîne



A Avant

B Arrière

1 « T » CMUSA

2 Horloge (3 chiffres)

3 CMUSA

4 Code de commerce (3 chiffres)

5 Date julienne (3 chiffres)

Utilisez uniquement des chaînes de levage originales de qualité T et des pièces de rechange originales du fabricant. L'utilisation d'autres chaînes et pièces peut être dangereuse et annule la garantie d'usine.

REMARQUE: N'utilisez pas une chaîne remplacée à d'autres fins que pour lever ou tirer. La chaîne de levage peut se casser soudainement sans déformation visuelle.

C'est pourquoi vous devez découper la chaîne remplacée en longueurs courtes pour empêcher toute utilisation après élimination.

L'utilisation de chaînes et de pièces du commerce ou d'un autre fabricant peut entraîner une perte de charge.

Pour éviter les blessures : Utilisez uniquement une chaine de levage et des pièces de rechange fournies par le fabricant. La chaîne et les pièces peuvent sembler similaires mais la chaîne et les pièces du fabricant sont dans un matériau spécifique ou traitées pour obtenir des propriétés spécifiques.

MAINTENANCE

Consignes de sécurité en matière de maintenance

Les travaux d'entretien et de maintenance doivent être effectués uniquement sur des palans à chaîne électriques non chargés. Le crochet doit reposer sur le sol ou sur la plateforme de maintenance.

Lors des travaux de montage au-dessus de la tête, utiliser les aides à la montée et les plateformes de travail prévues à cet effet.

Les pièces de la machine ne doivent pas être utilisées comme aides à la montée.

Vidanger, collecter et éliminer les produits d'exploitation et auxiliaires en toute sécurité et dans le respect de l'environnement.

Les dispositifs de sécurité qui ont été démontés lors des travaux de montage, de maintenance et de réparation doivent être remontés et leur fonctionnement doit être contrôlé immédiatement après la fin des travaux de maintenance et de réparation.

Les intervalles de contrôle et de maintenance indiqués dans le mode d'emploi doivent être respectés.

Lors du remplacement de pièces, respecter les consignes figurant dans le mode d'emploi.

Le personnel opérateur doit être informé avant que des travaux spéciaux et de remise en état ne soient effectués.

Sécuriser la zone de réparation sur un vaste périmètre.

Sécuriser le palan à chaîne pendant les travaux de maintenance et de réparation afin d'éviter toute mise en marche involontaire.

Pendant les travaux de réparation et de maintenance, ranger la télécommande hors de portée des personnes non autorisées.

Lors des travaux de maintenance et de réparation, resserrer les raccords vissés desserrés conformément aux instructions !

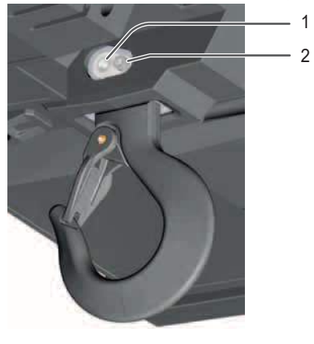
Remplacer les éléments de fixation et les joints non réutilisables (par ex/ les écrous autobloquants, les rondelles, les goupilles, les joints toriques et les joints d'étanchéité).

Maintenance préventive : En plus des procédures d'inspection, un plan de maintenance préventive devrait être établi afin de prolonger la durée de vie du palan et de maintenir sa fiabilité et sa sécurité de fonctionnement. Ce plan doit inclure des inspections régulières et de routine, en portant particulièrement attention à la lubrification des différents composants au moyen des lubrifiants recommandés (voir la liste des pièces de rechange en ligne).

CRITÈRES D'INSPECTION DE LA SUSPENSION

Vérifiez que la goupille de retenue de la suspension (1) est exempte de fissures et défauts et que la vis (2) est présente et étanche.

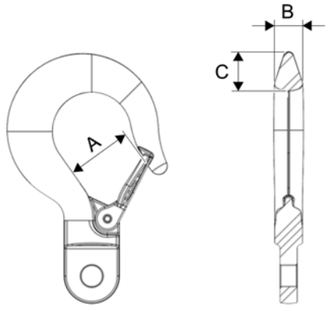
Si la vis de fixation est réinstallée (2) :
- Vérifiez que les filetages sont propres et secs.
- Couple de serrage recommandé 3,5 Nm.
- Appliquez un frein-filet de résistance moyenne sur la vis de fixation (2).



CRITÈRES DE RETRAIT DU CROCHET

Les crochets doivent être mis hors service si les dommages suivants sont visibles, et doivent uniquement être remis en service s'ils ont été approuvés par une personne qualifiée :

a) Identification de la charge nominale manquante ou illisible ou identification du fabricant de crochet illisible ou identification du fabricant secondaire.
b) Traces excessives de piqûre ou corrosion.
c) Fissures, ébarbures ou entailles.
d) Usure – toute usure dépassant de 10 % la dimension de la section originale du crochet, ou de sa goupille de charge.
e) Déformation – toute flexion visible ou tout vrillage par rapport au plan du crochet non plié.
f) Ouverture – toute déformation entraînant une augmentation de l'ouverture de 5 %.
g) Verrouillage impossible – tout crochet auto-bloquant qui ne se verrouille pas.
h) Système de verrouillage défectueux – tout système de verrouillage endommagé ou défectueux qui ne ferme pas l'ouverture du crochet.
i) Usure, endommagement ou corrosion des filetages.
j) Preuve d'une exposition à la chaleur excessive ou soudage non autorisé.
k) Preuve d'altérations non autorisées, p. ex. forage, usinage, meulage ou autres modifications.



Dimension du crochet	Critères	
A	Nominale: 38 mm	Max: 41,8 mm
B	Nominale: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nominale: 22 mm	Min: 20,9 mm

Lubrification

Le palier de butée du crochet inférieur doit être lubrifié au moins une fois par mois avec le Molykote BR-2-5 de Dow Corning ou un lubrifiant équivalent.

Gardez la chaîne propre et lubrifiez-la à intervalles réguliers. Normalement, une lubrification et un nettoyage hebdomadaires suffisent, mais dans des conditions de chaleur et de saleté, il peut être nécessaire de nettoyer la chaîne au moins une fois par jour et de la lubrifier plusieurs fois entre les nettoyages.

Lors de la lubrification de la chaîne, appliquez suffisamment de lubrifiant pour obtenir un débordement naturel et une couverture totale, notamment dans la zone entre les maillons.

AVERTISSEMENT! Les lubrifiants inconnus peuvent contenir des substances dangereuses.

Pour éviter les problèmes de santé : N'utilisez jamais d'huiles moteur usagées comme lubrifiant pour chaîne.

LIMITEUR DE CHARGE

Le limiteur de charge doit fonctionner pendant la durée de vie normale du palan sans entretien. Le dispositif a été calibré en usine pour un modèle de palan spécifique.

DESCRIPTION DU LIMITEUR DE CHARGE MÉCANIQUE

Le limiteur de charge mécanique est conçu pour empêcher la surcharge du palan au-delà de la limite de sécurité déterminée. Il s'agit d'un limiteur de capacité à action directe avec un facteur de limite de charge de 1,6. Le limiteur de charge est calibré en usine et doit uniquement être ajusté par une personne qualifiée.

DESCRIPTION DU LIMITEUR DE CHARGE ÉLECTRONIQUE

La fonction « surcapacité » a pour but d'empêcher un utilisateur de soulever ~125 % de la charge nominale à l'aide du courant mesuré par les résistances de détection et de le comparer à un seuil d'ampérage prédéfini (réglé sur 46 A en mémoire).

Un seuil de 46 ampères est réglé en fonction des données collectées de manière empirique pour le courant moyen mesuré lors du levage d'une charge de 100 %, puis un facteur de multiplication de 1,25 est appliqué.

Lorsque l'utilisateur commence à déplacer une charge et le moteur accélère jusqu'à la vitesse maximale, la fonction de surcapacité commence à calculer. Si ce seuil est dépassé, l'outil s'arrête et affiche la LED de surpoids sur la télécommande. L'indication de surcharge disparaît sur la télécommande lorsque l'utilisateur relâche le bouton directionnel HAUT/BAS. Cette fonction n'est pas critique pour la sécurité et est secondaire au limiteur de charge mécanique critique pour la sécurité (réglé sur 160 %).

Le limiteur de charge électronique peut être désactivé pour des travaux d'entretien (par exemple, réglage du point de glissement de l'embrayage mécanique).

Attention ! Le palan à chaîne ne doit jamais être utilisé lorsque le limiteur électronique de charge est désactivé.

AVERTISSEMENT! Cette procédure doit uniquement être réalisée par une personne qualifiée.

Description des boutons, voir page 9.

1. Assurez-vous que la charge est déposée en toute sécurité sur le sol et qu'une batterie chargée est installée pour commencer la procédure de désactivation du limiteur de charge.
2. Appuyez sur le bouton STOP (11).
3. Ouvrez la porte du compartiment de batterie arrière et localisez le bouton d'appairage comme indiqué ci-après. (18)
4. Appuyez sur le bouton directionnel BAS (15) à l'avant de la télécommande et sur le bouton d'appairage à l'intérieur du compartiment de batterie arrière et maintenez-les enfoncés (18).
5. Relâchez le bouton STOP (11) tout en continuant à maintenir le bouton directionnel BAS (15) et le bouton d'appairage enfoncés pendant environ 5 secondes. Le voyant de surpoids s'allume pour indiquer que l'opération a réussi.
6. Relâchez le bouton directionnel BAS (15) et le bouton d'appairage (18).
7. Allumez la télécommande et effectuez les essais requis. Le limiteur de charge électronique reste désactivé jusqu'à ce que le bouton STOP (11) soit de nouveau enfoncé ou que le palan et la télécommande soient déconnectés.
8. Avant de remettre le palan en service, vérifiez que le limiteur de charge électronique est réactivé et qu'il fonctionne normalement.

PROCÉDURE D'AJUSTEMENT DU LIMITEUR DE CHARGE MÉCANIQUE

AVERTISSEMENT! Cette procédure doit uniquement être réalisée par une personne qualifiée.

Assurez-vous que la charge est déposée en toute sécurité sur le sol et que la batterie est retirée avant de débuter les travaux sur le palan. Si le palan est suspendu, il est utile de laisser la chaîne légèrement tendue.

Pour vérifier le point de patinage du limiteur de charge, le limiteur de charge électronique doit être désactivé. Pour désactiver le limiteur de charge électronique, (cf. "Procédure de désactivation du limiteur de charge électronique", page 141).

Pour obtenir une description du processus de réglage, voir la section des illustrations page 38.

Frein de chaîne

Il est normal que la charge glisse légèrement vers le bas juste après avoir été soulevée. Ce processus correspond à un « recul ». Cependant, ce recul ne doit pas dépasser 50 mm. Cette valeur doit être vérifiée régulièrement. Si la valeur est trop élevée, un réglage du frein s'avère nécessaire. Pour ce faire, démonter le palan à chaîne. Ceci doit être effectué uniquement par du personnel qualifié. Par conséquent, envoyer l'appareil à un centre de services MILWAUKEE agréé.

Inspections nécessaires après réparation ou après 12 mois d'inactivité

Avant utilisation, tous les palans modifiés, réparés ou utilisés qui n'ont pas fonctionné au cours des 12 mois précédents, doivent être testés par l'utilisateur pour vérifier leur bon fonctionnement. Testez d'abord l'unité sans charge, puis avec une charge légère de 25 kg pour être sûr que le palan fonctionne correctement et que le frein maintient la charge lorsque la commande est relâchée. Puis, testez avec une charge à *125 % de la capacité nominale. De plus, les palans dans lesquels les pièces de support de charge ont été remplacées doivent être testées à *125 % de la capacité nominale par

ou sous la direction d'une personne désignée, et un rapport écrit doit être rédigé à des fins d'enregistrement. Après ce test, vérifiez que le limiteur de charge fonctionne.

*Si le limiteur de charge empêche le levage d'une charge de 125 % de la capacité nominale, réduisez la charge à la capacité nominale et continuez l'essai.

INSTRUCTIONS DE COMMANDE

Utiliser uniquement les accessoires Milwaukee et les pièces détachées Milwaukee. Faire remplacer les composants dont le remplacement n'a pas été décrit, par un des centres de service après-vente Milwaukee (observer la brochure avec les adresses de garantie et de service après-vente).

Les informations suivantes doivent accompagner toutes les commandes de pièces de rechange :

Modèle de palan et numéros de série sur l'étiquette d'identification du produit.

REMARQUE: Lors de la commande de pièces de rechange, il est recommandé de considérer le besoin de commander également des articles comme des joints, vis et sangles, etc. Ces articles peuvent être endommagés ou perdus pendant le démontage
ou simplement non adaptés à l'utilisation future en raison de la détérioration liée à l'âge ou au service.

En cas de besoin il est possible de demander un dessin éclaté du dispositif en indiquant le modèle de la machine et le numéro de six chiffres imprimé sur la plaquette de puissance et en s'adressant au centre d'assistance technique ou directement à Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Mise hors service/Stockage

Conserver le palan à chaîne dans la caisse de transport lorsqu'il n'est pas utilisé.

Avant la mise hors service et un stockage prolongé, nettoyer et conserver le palan à chaîne (huiler/graisser).

DÉPANNAGE

Défaut	Cause possible	Solution
Le crochet ne répond pas à la télécommande	Tension de batterie du palan faible ou inexistante	Vérifier le « voyant de batterie M18 » sur la télécommande
	Tension de pile de la télécommande faible ou inexistante	Vérifier/remplacer les piles de la télécommande
	La télécommande n'est pas connectée au palan	Appuyer sur le bouton d'alimentation pour connecter la télécommande à son palan
	Les limites supérieure ou inférieure ont stoppé le mouvement du palan	Il s'agit d'une opération prévue
	Charge excessive	Vérifier « Voyant de surpoids » sur la télécommande
	Connexions desserrées dans le palan	Inspecter les connexions (personnes qualifiées uniquement)
	Le bouton STOP a été enfoncé	Relâchez le bouton STOP et reconnectez le palan.
Le crochet se déplace dans la mauvaise direction	La télécommande est tenue vers le haut	Orienter la télécommande de manière à ce que le "bouton STOP" soit vers le haut.
Le crochet s'abaisse mais ne monte pas	Charge excessive (limiteur de charge activé)	Vérifier « Voyant de surpoids » sur la télécom- mande
	Nœud dans la chaîne	Démêler la chaîne
	La position limite supérieure a été atteinte	Il s'agit d'une opération prévue
	Contacts défectueux de la télécommande	Remplacer la télécommande
Le crochet monte mais ne s'abaisse pas	Contacts défectueux de la télécommande	Remplacer la télécommande
	Nœud dans la chaîne	Démêler la chaîne
	La position limite inférieure a été atteinte	Il s'agit d'une opération prévue
Le crochet s'abaisse mais la commande de levage n'est pas activée	Charge excessive appliquée de l'extérieur	Vérifier que la charge du palan est connue et au-dessous de la capacité nominale
	Le frein est arrivé en fin de vie	Inspecter et remplacer le frein (personnes qua- lifiées uniquement)
Le crochet ne s'arrête pas immédiatement	Patinage du frein en raison d'une contamination	Ouvrir les bouchons d'inspection et vérifier les fluides, etc.
	Le frein est arrivé en fin de vie ou le réglage est incorrect	Remplacer, réparer ou régler le frein (per- sonnes qualifiées uniquement)
Le palan fonctionne au ralenti	Charge excessive	Vérifier « Voyant de surpoids » sur la télécom mande
	Frottement du frein	Inspecter et remplacer le frein (personnes qualifiées uniquement)
	Chaîne de levage usée	Vérifier l'usure de la chaîne
Le voyant de service s'allume	Charge excessive	Vérifier « Voyant de surpoids » sur la télécom mande
	Le rapport entre temps d'inactivité et temps de fonctionnement est inférieur à 4 (soit plus de 20 % du cycle de service nominal)	Augmenter le temps d'inactivité
	Le palan est utilisé en continu pendant plus de 7,5 min (dépassant la valeur à court terme)	Réduisez le temps de fonctionnement continu (de l'état froid) à 7,5 minutes ou moins
Le crochet ne s'arrête pas sur une fin de course ou les deux	Composants manquants, desserrés ou endommagés	Inspecter
Le point d'arrêt du crochet varie lorsque les boutons directionnels sont relâchés	Composants manquants, desserrés ou endommagés	Inspecter
	Le frein ne s'applique pas	Inspecter le frein (personnes qualifiées uniquement)

SYMBOLES

	Lire avec soin le mode d'emploi avant la mise en service
	ATTENTION ! AVERTISSEMENT ! DANGER !
	Avant tous travaux sur la machine retirer l'accu interchangeable.
	Toujours porter des lunettes protectrices en travaillant avec la machine.
	Toujours porter une protection acoustique!

Porter des gants de protection!

Portez un casque de protection.

Ne pas ingérer des batteries bouton.

Attention, surfaces surchauffées!

Attention aux charges suspendues.

Ne pas se tenir sous des charges suspendues.

Ne pas transporter de personnes.

Contrôler les barrières
Vérifier s'il y a des barrières pour éviter tout accident et garantir un fonctionnement sans problème de la machine.

Ne pas nettoyer avec un nettoyeur haute pression.

Ne pas effectuer les réparations soi-même.

TA XXXX-YYYY APPROVED — Homologation de type radio sud-africaine
TA = Réception par type
XXXX-YYYY = date-année

Date de fabrication : Année:Mois/Jour

Renseignements indispensables pour la chaîne.

Vitesse de levage

Température conseillée lors du travail

Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques (déchets d'équipements électriques et électroniques) ne sont pas à éliminer dans les déchets ménagers. Les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques doivent être collectés et éliminer séparément.
Retirez les déchets de piles, les déchets d'accumulateurs et les ampoules des appareils avant de les jeter.
S'adresser aux autorités locales ou au détaillant spécialisé en vue de connaître l'emplacement des centres de recyclage et des points de collecte.
Selon les réglementations locales, les détaillants peuvent être tenus de reprendre gratuitement les déchets de piles et les déchets d'équipements électriques et électroniques.
Contribuez à réduire la demande de matières premières en réutilisant et en recyclant vos déchets de piles et d'équipements électriques et électroniques.
Les déchets de piles (surtout les piles au lithium-ion) et les déchets d'équipements électriques et électroniques comportent des matériaux précieux et recyclables qui peuvent avoir des impacts négatifs sur l'environnement et sur votre santé s'ils ne sont pas éliminés de manière écologique.
Avant de mettre au rebut votre ancien appareil, supprimez les données personnelles qui pourraient s'y trouver.

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

V — Voltage

Courant continu

Marque de conformité européenne

Marque de conformité britannique

001 — Marque de conformité ukrainienne

DATI TECNICI	M18 BLCHTO
Tipo di costruzione	Paranco a catena
Numero di serie	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Tensione batteria	18 V ⎓
Portata	1000 kg
Velocità di sollevamento	2.4 m/min
Sollevamento max.	18,3 m
Paranchi a catena	1
Dimensioni maglie catena	6.35 x 19.05 mm
Peso catena per segmento di percorso	0.87 kg/m
Classe FEM (ISO)	1Cm (M2)
Ciclo di lavoro	20%
Potenza nominale a breve termine	7,5 min
Qualità catena	Type T
Distanza minima tra i ganci	369 mm
Peso secondo la procedura EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Altezza s.l.m.	max. 1000 m
Umidità relativa max.	max. 95%
Temperatura consigliata durante il lavoro	-18°C – 40°C
Temperatura d'immagazzinaggio (95 % umidità relativa)	-20°C – 60°C
Batterie consigliate	
Paranco a catena	M18HB12, M18FB12
Telecomando	2x AA; 1.5V
Batteria Onekey™	1x CR1032; 3V
Caricatori consigliati	M18…, M12-18…, M1418…

Informazioni sulla rumorosità
Valori misurati conformemente alla norma EN 14492-2.
La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:
Livello di rumorosità / Incertezza della misura K — 83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Potenza della rumorosità / Incertezza della misura K — 96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Utilizzare le protezioni per l'udito!

⚠ AVVERTENZA!
Il livello di emissione sonora indicato in questa scheda informativa è stato misurato secondo una procedura di test standardizzata definita nella norma EN 14492-2 e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro. Può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.
Identificare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti del rumore, come ad esempio la manutenzione dell'utensile e degli accessori e l'organizzazione delle procedure di lavoro.

⚠ AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni operative, illustrazioni e specifiche fornite con questo elettroutensile.
Il mancato rispetto delle istruzioni di seguito riportate può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.
Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

AVVISI DI SICUREZZA PARANCO A CATENA

⚠ AVVERTENZA! Il funzionamento improprio di un paranco può generare una situazione potenzialmente pericolosa che, se NON evitata può causare la morte o lesioni gravi. Per evitare un potenziale pericolo di questo genere, l'operatore:

NON deve azionare un paranco danneggiato, malfunzionante o che si comporta in modo insolito.

NON deve azionare il paranco prima di avere letto e compreso appieno questo Manuale di installazione, funzionamento e manutenzione.

NON deve azionare un paranco che abbia subito delle modifiche.

NON deve sollevare un carico superiore al carico nominale del paranco.

NON deve utilizzare il paranco con catena di carico intrecciata, attorcigliata, danneggiata o usurata.

NON deve utilizzare il paranco per sollevare, sostenere o trasportare persone.

NON deve sollevare carichi sopra a persone.

NON deve azionare un paranco fino a quando le persone non siano e rimangano fuori dall'area del carico supportato.

NON deve procedere all'azionamento fino a quando il carico non è centrato sotto al paranco.

NON deve cercare di allungare la catena di carico di riparare una catena di carico danneggiata.

Proteggere la catena di carico del paranco da schizzi di saldatura o altre sostanze contaminanti dannose.

NON deve azionare il paranco quando gli è impedito formare una linea retta da gancio a gancio in direzione di carico.

NON deve utilizzare una catena di carico come imbracatura, né arrotolare la catena di carico attorno al carico.

NON deve applicare il carico sulla punta del gancio o sulla chiusura del gancio.

NON deve applicare il carico fino a quando la catena di carico non è posizionata correttamente nelle pulegge delle catene (una o più) o nei rocchetti dentati (uno o più).

NON deve applicare il carico se il sistema di supporto impedisce una caricamento uguale su tutte le catene di supporto del carico.

NON deve eseguire l'azionamento oltre i limiti della corsa di spostamento della catena di carico.

NON deve lasciare incustodito il carico supportato dal paranco senza avere adottato specifiche precauzioni.

NON deve permettere che la catena di carico o il gancio siano usati come messa a terra elettrica o base di saldatura.

NON deve permettere che la catena di carico o il gancio entrino i contatto con un elettrodo di saldatura attivo.

NON deve rimuovere o nascondere le avvertenze sul paranco.

NON deve azionare un paranco sul quale i segnali o le iscrizioni di sicurezza siano assenti o illeggibili.

NON deve azionare un paranco qualora non sia stato collegato in modo sicuro a un supporto adeguato.

NON deve azionare un paranco fino a quando le imbracature del carico o altri sistemi di attacco singoli approvati non siano stati dimensionati e posizionati correttamente nell'anello del gancio.

Tendere la fune con cautela - assicurarsi che il carico sia bilanciato e che l'azione di tenuta del carico sia garantita prima di continuare.

Disattivare un paranco malfunzionante o che funziona in modo insolito e riferire tale malfunzionamento.

Assicurare che gli interruttori di finecorsa del paranco funzionino correttamente.

Avvertire il personale dell'avvicinarsi di un carico.

Sollevare il carico con la minima velocità di sollevamento disponibile nel paranco a catena. La catena (fune, cinghia) deve prima di tutto essere tensionata e non deve risultare allentata quando il carico viene sollevato dal suolo.

Il paranco a catena non è concepito per sollevare carichi superiori alla portata.

Non è consentito sollevare carichi ancorati o bloccati.

Evitare di pulsare eccessivamente (ad es. tramite brevi impulsi del motore).

⚠ ATTENZIONE! Il funzionamento improprio di un paranco può generare una situazione potenzialmente pericolosa che, se NON evitata potrebbe causare lesioni lievi o di media entità. Per evitare un potenziale pericolo di questo genere, l'operatore:

Deve mantenere un posizionamento stabile o essere in altro modo fissato quando aziona il paranco.

Deve controllare il funzionamento del freno tendendo il paranco prima di qualunque operazione di sollevamento.

Deve utilizzare le chiusure dei ganci. Le chiusure devono trattenere imbracature catene, etc. solo quando sono allentate.

Deve assicurare che le chiusure siano chiuse e non supportino nessuna parte del carico.

Deve assicurare che il carico non possa spostarsi e creare ostruzioni.

Deve evitare che il carico o il gancio oscillino.

Deve assicurare che lo spostamento del gancio sia nella stessa direzione mostrata sui comandi.

Deve ispezionare il paranco regolarmente, sostituire i componenti danneggiati o usurati e conservare registri adeguati di manutenzione.

Deve utilizzare i pezzi consigliati dal fabbricante del paranco nella riparazione dell'unità.

Deve lubrificare la catena di carico come da suggerimenti del fabbricante del paranco.

NON deve utilizzare il dispositivo di limitazione o di avvertenza del paranco per misurare il carico.

NON deve utilizzare gli interruttori di fine corsa come sistemi di arresto operativi regolari se non consentito dal fabbricante. Rappresentano solo dispositivi di emergenza.

NON deve ammettere che la propria attenzione venga distratta dal funzionamento del paranco.

NON deve consentire che il paranco sia soggetto a forte contatto con altri paranchi, strutture o oggetti a seguito di utilizzo improprio.

NON deve regolare o riparare il paranco a meno che non sia qualificato per eseguire tali regolazioni o riparazioni.

Il dispositivo di sollevamento non va usato per sollevare verticalmente i carichi senza trazione laterale, a meno che questo non sia espressamente previsto dal costruttore.

Minimizzare gli urti sul dispositivo di sollevamento.

Rispettare le procedure di bloccaggio e le indicazioni sull'equipaggiamento.

Rispettare i segnali di arresto, indipendentemente da chi li conferisce.

ULTERIORI INDICAZIONI DI SICUREZZA

Conservare sempre le istruzioni per l'uso sul luogo di utilizzo del paranco a catena. Rispettare le indicazioni delle istruzioni per l'uso. Oltre alle istruzioni per l'uso, rispettare le disposizioni di legge generali contro gli infortuni e per la tutela dell'ambiente.

Il personale adibito al comando e alla manutenzione deve aver letto e compreso le istruzioni per l'uso, in particolare gli avvisi di sicurezza, prima di iniziare i lavori. I dispositivi di protezione per il personale addetto al comando e alla manutenzione devono essere disponibili e vanno indossati. Il gestore del paranco a catena o il suo incaricato sono tenuti a monitorare che l'esercizio del dispositivo di sollevamento avvenga in modo sicuro e con coscienza dei pericoli collegati.

Non sollevare un carico superiore al carico nominale.

Scegliere un paranco con la capacità corretta per quell'attività. Informarsi sulle capacità dei propri paranchi e sul peso dei carichi da sollevare. Fare poi in modo che siano coerenti.

Si deve considerare anche l'applicazione, le dimensioni e il tipo di carico, gli accessori da utilizzare, il periodo d'uso e la capacità delle strutture portanti nella selezione del paranco corretto per l'attività.

Occorre notare che il paranco è stato progettato per semplificare il nostro lavoro. Una mancanza di attenzione non sono mette in pericolo l'operatore ma, in molti casi, anche un carico di valore.

Non azionare un paranco danneggiato o malfunzionante.

Non azionare con una catena intrecciata, attorcigliata o danneggiata.

Attenzione! Per ridurre il rischio d'incendio, di lesioni o di danni al prodotto causati da corto circuito, non immergere mai l'utensile, la batteria ricaricabile o il carica batterie in un liquido e non lasciare mai penetrare alcun liquido all'interno dei dispositivi e delle batterie. I fluidi corrosivi o conduttori come acqua salata, alcuni agenti chimici, agenti candeggianti o prodotti contenenti agenti candeggianti potrebbero provocare un corto circuito.

AVVISI DI SICUREZZA PER LA BATTERIA

Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.

Non gettare le batterie esaurite sul fuoco o nella spazzatura di casa. La Milwaukee offre infatti un servizio di recupero batterie usate.

Nel vano d'innesto per la batteria del caricatore non devono entrare parti metalliche.(pericolo di cortocircuito).

Caricare le batterie solo con i caricatori Milwaukee della stessa linea di sistemi. Non caricare batterie di altri sistemi.

Non aprire nè la batteria nè il caricatore e conservarli solo in luogo asciutto. Proteggerli dalla umidità.

Nel caso di batterie danneggiate da un carico eccessivo o da temperature alte, l'acido di queste potrebbe fuoriuscire. In caso di contatto con l'acido delle batterie lavarsi immediatamente con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi risciacquare immediatamente con acqua per almeno 10 minuti e contattare subito un medico.

UTILIZZO CONFORME

Il paranco a catena Milwaukee è un dispositivo per sollevare e abbassare verticalmente i carichi liberi, non guidati, come ad es. attrezzi e materiali. Il paranco a catena può essere usato come dispositivo di sollevamento stazionario.

Il paranco a catena soddisfa gli standard tecnici, rispetta le regole di sicurezza comunemente riconosciute e la sua sicurezza è stata controllata dal costruttore. Il paranco a catena è provvisto dei permessi necessari per l'Europa.

Il paranco a catena può essere utilizzato nel suo stato ineccepibile da persone addestrate, conformemente alla sua destinazione e con coscienza delle regole di sicurezza e dei pericoli correlati.

Il paranco a catena non può essere usato per sollevare o trasportare carichi o materiali pericolosi che possono provocare danni considerevoli in caso di caduta.

Il dispositivo di sollevamento non deve essere usato per sollevare carichi guidati come ad es. ascensori ed elevatori.

Come utilizzo non conforme si intende:

- superare la portata massima consentita
- trainare carichi in posizione obliqua (posizione obliqua max 4°)
- strappare, trainare o tirare i carichi
- sostenere persone
- sostenere carichi al di sopra di persone
- sostare sotto a carichi pendenti
- trasportare sovraccarichi
- mancato monitoraggio dei ganci di sostegno e dei carichi
- deviare la catena su bordi
- lasciare cadere carichi sulla catena
- utilizzo in ambiente potenzialmente esplosivo

ONE-KEY™

Per sapere di più sulla funzione ONE-KEY di questo apparecchio, leggere le istruzioni rapide allegate o consultare la nostra pagina internet www.milwaukeetool.com/one-key. La ONE-KEY App può essere scaricata dall'App Store o da Google Play sul vostro smartphone.

Se si verificano scariche elettrostatiche, la connessione Bluetooth viene interrotta. In questo caso, ristabilire manualmente la connessione.

NOTE PER BATTERIE AGLI IONI DI LITIO

Uso di batterie agli ioni di litio

Batterie non utilizzate per molto tempo devone essere ricaricate prima dell'uso.

A temperature superiori ai 50°C , la potenza della batteria si riduce. Evitare il riscaldamento prolungato dal sole o il riscaldamento.

Evitare di esporre l'accumulatore a surriscaldamento prolungato, dovuto ad esempio ai raggi del sole o ad un impianto di riscaldamento.

Per una ottimale vita utile è necessario ricaricare completamente le batterie dopo l'uso.

Per una più lunga durata, rimuovere le batterie dal caricabatterie quando saranno cariche.

In caso di immagazzinaggio della batteria per più di 30 giorni:
Conservare la batteria in un luogo asciutto e a una temperatura inferiore ai 27 °C.
Immagazzinare la batteria con carica di circa il 30% - 50%.
Ricaricare la batteria ogni 6 mesi.

Protezione contro il sovraccarico di batterie agli ioni di litio

In condizioni estreme, la temperatura della batteria può diventare troppo alta. In questo caso, l'indicatore della batteria inizia a lampeggiare finché la batteria non si è raffreddata. Quando il display smette di lampeggiare, l'apparecchio è di nuovo pronto per l'uso.

Trasporto di batterie agli ioni di litio

Le batterie agli ioni di litio sono soggette alle disposizioni di legge sul trasporto di merce pericolosa.

Il trasporto di queste batterie deve avvenire rispettando le disposizioni e norme locali, nazionali ed internazionali.

- Gli utilizzatori possono trasportare queste batterie su strada senza alcuna restrizione.
- Il trasporto commerciale di batterie agli ioni di litio è regolato dalle disposizioni sul trasporto di merce pericolosa. Le preparazioni al trasporto ed il trasporto stesso devono essere svolti esclusivamente da persone idoneamente istruite. Tutto il processo deve essere gestito in maniera professionale.

Durante il trasporto di batterie occorre tenere conto di quanto segue:

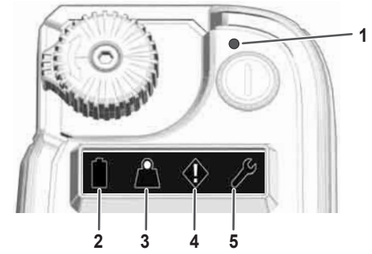
- Assicurarsi che i contatti siano protetti ed isolati per evitare corto circuiti.
- Accertarsi che il gruppo di batterie non possa spostarsi all´interno dell'imballaggio.
- Batterie danneggiate o batterie che perdono liquido non devono essere trasportate.

Per ulteriori informazioni si prega di contattare il proprio trasportatore.

DESCRIZIONE DI FUNZIONAMENTO

1 Vano batteria a bottone ONE-KEY™
2 Attacco per sacco a catena
3 Estremità finale della catena
4 Sacco a catena
5 Vano batteria M18
6 Sospensione
7 Targhetta del modello
8 Indicatore ONE-KEY™
9 Gancio
10 Indicatore LED di esercizio
11 Tasto STOP
12 Tasto ON/OFF
13 Indicatore di controllo
14 Tasto SOLLEVARE
15 Tasto ABBASSARE
16 Clip di fissaggio
17 Indicatore di accoppiamento
18 Pulsante di accoppiamento
19 Interruttore di disconnessione elettrica
20 Collegamento per diagnostica
21 Batterie AA
22 Cerniera e asola per nastro di tenuta

INDICATORI LED SUL TELECOMANDO



1	Indicatore LED di esercizio	Luce verde accesa	Telecomando ON con dispositivo di sollevamento collegato
		Luce verde lentamente lampeggiante	Basso livello della batteria del telecomando (circa 4 ore di esercizio rimanenti)
		Luce verde lampeggiante	Modalità di accoppiamento/ collegamento
		Luce verde velocemente lampeggiante	Accoppiamento/collegamento fallito
2	Indicatore batteria M18	Luce rossa lampeggiante	Basso livello di batteria (25 % in una batteria 12,0 Ah)
		Luce rossa	Scaricare batteria - sostituire batteria superamento temperatura batteria - attendere fino a quando la batteria avrà raggiunto la sua normale temperatura
3	Indicatore di sovraccarico	Luce rossa lampeggiante, emissione del segnale di avvertimento	Il carico supera il peso consentito
4	Indicatore della temperatura	Luce rossa	La temperatura di esercizio sicura del dispositivo di sollevamento è stata superata o non è stata raggiunta - Il dispositivo di sollevamento non funziona fino a quando non viene raggiunta la temperatura di esercizio sicura
5	Indicatore di ispezione	Luce rossa	Indica che è arrivato il momento di eseguire l'ispezione del dispositivo di sollevamento dopo l'intervallo di 365 giorni dalla prima configurazione One-Key™ – Il dispositivo di sollevamento continua ad essere funzionante

Dopo l'ispezione è necessario resettare l'indicatore tramite app ONE-Key™ mentre è collegata con il dispositivo di sollevamento.

Se tutti gli indicatori hanno contemporaneamente una luce rossa accesa, il paranco a catena è bloccato da ONE-Key™. Il paranco a catena può essere sbloccato nella app ONE-Key™.

AVVISO: L'indicatore dell'ispezione si accende 365 giorni dopo la prima configurazione di One-Key™ e indica che è arrivato il momento di eseguire l'ispezione annuale. L'ispezione annuale si riferisce a un uso normale. I criteri di uso normale sono indicati nella sezione "Condizioni di esercizio".

Se il dispositivo di sollevamento viene impiegato in condizioni particolarmente difficili, è possibile che l'ispezione debba essere eseguita più spesso, il che può essere configurato tramite la app One-Key™.

ACCOPPIAMENTO DI TELECOMANDO E PARANCO

Assicurarsi che sia inserita una batteria nel paranco desiderato.

Rimuovere le batterie da tutti gli altri paranchi nell'area durante il processo di accoppiamento.

Premere e tenere premuto il tasto di accoppiamento per 6 secondi.

- L'indicazione a LED di accoppiamento/collegamento è a luce verde fissa per 5 secondi e poi si spegne
- L'indicazione a LED di accensione è a luce verde fissa per 5 secondi e poi si spegne

Se non avviene l'accoppiamento dopo 30 secondi:

- L'indicatore a LED di accoppiamento/collegamento lampeggia rapidamente in verde per 1 minuto
- L'indicatore a LED di accensione lampeggia rapidamente in verde per 1 minuto
- Il telecomando si spegne

CHIAVE DI SCOLLEGAMENTO ELETTRICO

Blocco del telecomando

1. Rimuovere lo sportello della batteria mediante la vite a testa zigrinata.

2. Tirare e rimuovere la chiave di scollegamento elettrico.

3. Assicurarsi che la chiave di scollegamento elettrico non venga spostata in modo errato.

Conservare la chiave di disconnessione elettrica in un luogo sicuro dove non possa essere smarrita.

Sblocco del telecomando

1. Rimuovere lo sportello della batteria mediante la vite a testa zigrinata.

2. Inserire la chiave di scollegamento elettrico nella sua posizione assicurandosi che l'allineamento sia corretto.

ATTENZIONE! La chiave di scollegamento elettrico dovrebbe essere rimossa e conservata in modo sicuro quando si lascia il paranco incustodito.

AVVIO INIZIALE / ESERCIZIO SICURO

Prima dell'utilizzo, la catena di carico deve essere lubrificata a fondo. Una mancata lubrificazione può determinare un'usura accelerata e possibili danni al paranco

Prima dell'utilizzo, la catena di carico deve essere lubrificata con dell'olio adatto (vedere la sezione con immagini). Assicurarsi che l'olio raggiunga tutti i punti della catena, inclusa l'area di intercollegamento.

Prima dell'avvio iniziale e quotidianamente prima dell'utilizzo, sottoporre il dispositivo di sollevamento a un controllo visivo e ai controlli prescritti.

Mettere in esercizio il dispositivo di sollevamento solo se i dispositivi di protezione e sicurezza funzionano.

Notificare immediatamente al responsabile gli eventuali danni al paranco a catena o gli eventuali cambiamenti del suo esercizio.

Dopo lo spegnimento/l'arresto, assicurare il paranco a catena contro l'utilizzo involontario o non autorizzato.

STATO DI ESERCIZIO / DURATA DI UTILIZZO

Il paranco a catena elettrico Milwaukee M18 BLCHTO non è concepito per l'esercizio continuo. Rispettare la durata di accensione dei motori e la durata residua di utilizzo del paranco a catena elettrico in base alla classificazione di servizio e al regime di carico.

Il paranco a catena elettrico Milwaukee M18 BLCHTO corrisponde alla classificazione di servizio 1 Cm/M2 secondo ISO 4301-1/FEM 9.511. Se il paranco a catena elettrico viene impiegato conformemente al servizio classificato, la durata di vita teorica corrisponde a 200 ore a pieno carico.

L'uso corrispondente alla classificazione è una durata di utilizzo effettiva di circa 10 anni. Dopo questo periodo di tempo è necessaria una revisione generale.

AVVERTENZA: Il paranco a catena elettrico non può essere utilizzato al di fuori dei limiti della classificazione di servizio indicata. In caso contrario aumenta il rischio di un difetto meccanico e la durata di vita del prodotto potrebbe ridursi.

ATTENZIONE! L'USO AL DI FUORI DELLA CLASSIFICAZIONE DI SERVIZIO SPECIFICATA PER IL PRODOTTO IN COLLEGAMENTO CON UNA MANCATA MANUTENZIONE PUÒ COMPORTARE L'AVARIA TOTALE.

Per la classificazione di servizio conforme a ISO 4301-1/FEM 9.511 vengono tenuti in considerazione diversi fattori, come ad es. materiale, durata di vita prevista, numero di turni e di sollevamenti, percorsi eseguiti, rapporto tra carichi pesanti e leggeri che vengono sollevati.

Il personale autorizzato alla manutenzione deve controllare regolarmente se il paranco a catena elettrico viene usato conformemente alla classificazione di servizio specificata. Cambiamenti nell'utilizzo del dispositivo di sollevamento possono ridurre considerevolmente la durata di esercizio del prodotto e la durata di utilizzo rimanente fino alla revisione generale. La durata effettiva di esercizio va determinata e registrata annualmente secondo FEM 9.755.

ISTRUZIONI PER L'USO

Informazioni generali

Il limitatore di carico è concepito per slittare in caso di sovraccarico eccessivo. Un sovraccarico è indicato quanto il paranco non riesce a sollevare il carico. Si può sentire a quel punto un rumore di innesto quando il paranco è caricato oltre la sua capacità di carico nominale. Qualora questo avvenga rilasciare immediatamente il comando (UP) per arrestare il funzionamento del paranco. A questo punto il carico dovrebbe essere ridotto alla capacità di carico nominale del paranco oppure si dovrebbe sostituire il paranco con uno di capacità adeguata. Quando si rimuove il carico eccessivo, si riprende automaticamente il funzionamento ordinario del paranco.

Il limitatore di carico è soggetto a surriscaldamento e usura se slitta per periodi prolungati. Non si deve permettere alla frizione in nessun caso di slittare per oltre pochi secondi.

Non è consigliato per l'uso in una qualunque applicazione dove sussista la possibilità di aggiunta a un carico già in sospensione fino al punto di sovraccarico. Questo include contenitori caricati a sospensione, etc.

Fare riferimento alle limitazioni (vedere il capitolo Avvertenze per la sicurezza dei paranchi a catena) relative alle applicazioni con montavivande.

Tutti i paranchi sono dotati di interruttori di fine corsa che arrestano automaticamente il gancio ai limiti della corsa della catena.

Se il materiale in fase di movimentazione deve essere immerso in acqua, bagni di decapaggio, un qualunque liquido oppure materiali solidi polverosi o sciolti, utilizzare una catena di imbracatura dall'ampia lunghezza, in modo che il gancio sia sempre sopra alla superficie. I supporti nel blocco del gancio sono schermati solo contro condizioni atmosferiche ordinarie.

PARANCO

Prima di afferrare un carico, controllare per vedere se il paranco è direttamente sopra al carico.

AVVERTENZA! Il carico deve essere posizionato direttamente sotto al paranco o al carrello. Evitare un carico decentrato di qualunque genere.

Tendere la catena di carico prima di sollevare, per evitare sobbalzi del carico. Se ci sono segni di sovraccarico, abbassare immediatamente il carico e valutarlo.

NON consentire al carico di oscillare o ruotare durante il sollevamento.

NON consentire al carico di appoggiarsi contro alla chiusura del gancio.

Durante l'esercizio del dispositivo di sollevamento non è ammesso ruotare, attorcigliare o annodare la catena di carico.

PULIZIA

Rimuovere polvere e sporcizia dal dispositivo. Mantenere il paranco a catena pulito, asciutto e libero da olio e grasso. Pulire solo con sapone neutro e un panno umido, in quanto alcuni detergenti e solventi contengono sostanze che possono danneggiare la carcassa esterna in materiale sintetico e altre parti isolate. Per la pulizia non usare solventi infiammabili o combustibili.

Non pulire il dispositivo con acqua o con idropulitrice ad alta pressione.

Pulizia del freno

Staccare i cappucci antipolvere dalla scatola e rimuovere la polvere dei freni in eccesso con un aspirapolvere.

ISPEZIONE

Il tipo di servizio per il quale si utilizza il paranco può essere classificato come “Normale”, “Pesante” o “Estremo”.

Servizio normale: Interessa un funzionamento con carichi distribuiti casualmente entro un limite di carico nominale, oppure carichi uniformi inferiori al 65 % del carico nominale per oltre il 25 % del tempo.

Servizio pesante: Interessa un funzionamento del paranco entro il limite di carico nominale che supera il servizio normale.

Servizio estremo: Servizio normale o pesante in condizioni operative anomale o constante esposizione agli agenti atmosferici.

Occorre considerare due classi di ispezione: frequente e periodica.

Ispezioni frequenti

Queste ispezioni sono esami visivi effettuati dall'operatore o da altro personale designato. Non è richiesta la registrazione di tali ispezioni. Le ispezioni frequenti devono essere eseguite mensilmente per il servizio normale, settimanalmente o mensilmente per il servizio pesante e giornalmente o settimanalmente per il servizio gravoso e devono includere gli elementi elencati:

- Controllo di eventuali segni di slittamento o rollback sul freno.
- Controllo del comportamento corretto delle funzioni.
- Controllo di danni, crepe, torsioni, apertura della gola eccessiva, innesto della chiusura e funzionamento della chiusura dei ganci.
- Controllo dell'adeguata lubrificazione della catena di carico, come anche di segni di usura, collega- menti danneggiati o materiale estraneo.
- Controllo del corretto scorrimento della catena di carico e di torsioni.

Ispezioni periodiche

Queste ispezioni sono verifiche a vista delle condizioni esterne eseguite da una persona incaricata. Si devono conservare le registrazioni delle verifiche periodiche per una valutazione continua della condizione del paranco.

Le ispezioni periodiche devono essere eseguite annualmente in caso di servizio normale, semestralmente in caso di servizio pesante e trimestralmente in caso di servizio gravoso e devono includere gli elementi elencati di seguito.

- Tutti gli elementi elencati nelle ispezioni frequenti.
- Segni esterni di viti, bulloni o dadi allentati.
- Segni esterni di usura, corrosione, rotture o distorsione del blocco del gancio, delle viti di sospensione, degli ingranaggi, dei cuscinetti, come anche del blocco di chiusura finale.
- Segni esterni di danni al gruppo gancio inferiore. Controllare anche la sospensione superiore assicurandosi che la vite di tenuta sia presente e stretta.
- Segni esterni di danni o eccessiva usura delle tasche della ruota di sollevamento. Un allargamento e un ispessimento delle tasche può causare un sollevamento verso l'alto nella tasta e portare a un contatto forzata tra la ruota di sollevamento e le guide della catena. Controllare anche l'usura della guida della catena oppure l'arrotolamento quando la catena entra nel paranco. I componenti profondamente usurati o danneggiati devono essere sostituiti.
- Segni esterni di usura eccessiva dei componenti del freno.
- Controllare il funzionamento del telecomando, assicurandosi che i pulsanti funzionino liberamente e non fissare in alcuna posizione.
- Ispezionare il telecomando per verificare se l'isolamento è danneggiato.
- Ispezionare i componenti della sospensione alla ricerca di danni, rotture, usura e per verificarne il funzionamento. Controllare anche la vite di tenuta del gancio e assicurarsi che sia stretta correttamente.
- Ispezionare l'arresto dell'estremità libera della catena e il respingente. Sostituire i componenti usurati o storti.
- Ispezionare l'occhiello di sospensione o il gancio per verificare un gioco o una rotazione eccessivi. Sostituire i componenti usurati in caso di segni di gioco o rotazione eccessivi.
- Ispezionare alla ricerca di segni di perdite di lubrificante sulla scatola degli ingranaggi.

ATTENZIONE! Qualunque anomalia rilevata durante le ispezione deve essere corretta prima che il paranco possa essere rimesso in funzione. Inoltre le condizioni esterne possono richiedere lo smontaggio, al fine di permettere una verifica più dettagliata che, a sua volta, può necessitare di test di tipo non distruttivo.

Ogni controllore è tenuto a registrare correttamente tutti i lavori di ispezione, manutenzione e revisione nel registro dei controlli e di lasciarli confermare dalla persona responsabile/da un esperto. In caso di registrazioni mancanti o errate viene meno la garanzia del costruttore.

Il paranco a catena deve essere sottoposto regolarmente a controllo da parte di un esperto. In generale vanno eseguiti controlli visivi e funzionali per constatare lo stato dei componenti relativamente a danni, usura, corrosione o altre modifiche. Inoltre vanno controllate la completezza e la funzionalità dei dispositivi di sicurezza. Per la valutazione dei pezzi usurabili può essere necessario procedere allo smontaggio.
Questa operazione deve essere eseguita esclusivamente da personale corrispondentemente qualificato. Inviare quindi il dispositivo a un servizio assistenza clienti autorizzato da Milwaukee.

I dispositivi di sollevamento dei carichi vanno controllati nella loro lunghezza completa, anche sui punti nascosti.

Tutte le ispezioni periodiche vanno organizzate dal gestore.

Tutti i paranchi devono essere ispezionati a vista prima dell'uso, oltre alle ispezioni di manutenzione regolari e periodiche.

Ispezionare i paranchi per verificare le indicazioni operative di avvertenza e la loro leggibilità.

Eventuali anomalie devono essere registrate e portate all'attenzione dei supervisori. Assicurarsi che i paranchi difettosi siano contrassegnate e messi fuori servizio fino al termine delle riparazioni.

Controllare se i collegamenti e il materiale esterno sono segnati, intrecciati o deformati. Non azionare i paranchi con gli anelli di catena intrecciati, attorcigliati o danneggiati.

I ganci piegati, usurati o le cui aperture si siano allargate oltre la normale apertura della gola non devono essere usati. Se la chiusura non si innesta nell'apertura della gola del gancio, il paranco deve essere messo fuori servizio.

Si deve controllare l'eventuale presenza di residui di materiale estraneo sulle catene in quanto potrebbe essere trasportato all'interno del meccanismo del paranco.

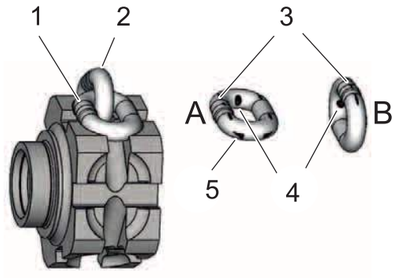
Controllare se il freno presenta segni di slittamento sotto carico.

ISPEZIONE DELLA CATENA DI CARICO

La catena deve essere ispezionata a intervalli regolati, almeno una volta all'anno. Con l'aumento della frequenza d'uso, gli intervalli di tempo tra le ispezioni devono essere ridotti. Durante l'ispezione, l'anello di catena deve essere esaminato sulla sua intera lunghezza, incluse le parti nascoste. Se si usa frequentemente l'apparecchio
di sollevamento con una distanza di sollevamento costante o, in altre parole, il passaggio dall'alto in basso ha luogo spesso nella stessa area, è necessaria un'ispezione particolarmente approfondita e una lubrificazione in quell'area. Una catena usurata può anche essere indice di componenti del paranco usurati. Per questa ragione le guide della catena del paranco, i blocchi del gancio e la ruota di sollevamento (rocchetto) devono essere esaminati per rilevarne l'usura e sostituiti all'occorrenza all'atto della sostituzione della catena.

1. Controllare per vedere se la catena è sporca o poco lubrificata.
2. Pulire la catena con un solvente di tipo non caustico/non acido ed eseguire un'ispezione anello per anello alla ricerca di usura, rotture, torsioni o deformazione. Sostituire una catena che mostri uno qualunque di questi difetti.
3. Allentare la porzione di catena che normalmente passa sopra alla ruota di sollevamento (rocchetto).

   Esaminare l'usura degli anelli della catena (vd. Fig.). Se il diametro del filo metallico in qualunque punto degli anelli misura meno del 90 % del suo diametro nominale, sostituire la catena.



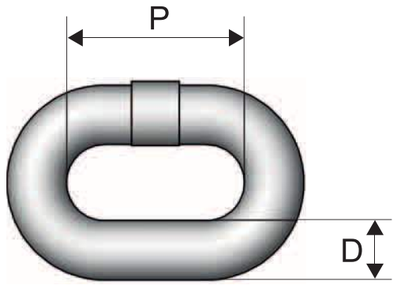
A Marcatura di posizione piana
B Marcatura di collegamento dritto

1 Collegamento in posizione piana
2 Collegamento dritto
3 Marcature della guida della catena
4 Marcature inter-anello
5 Aree di usura

4. Le maglie della catena vanno controllate anche per quanto riguarda la deformazione in lunghezza. Per farlo, scegliere una maglia della catena non usurata e non allungata (ad es. sull'estremità finale penzolante). La catena viene appesa verticalmente sotto tensione e la lunghezza esterna di un numero di maglie a piacimento (si consiglia 11 pezzi) viene misurata con un calibro a corsoio. Lo stesso numero di maglie viene misurato nei segmenti usurati e quindi calcolato l'aumento percentuale in lunghezza. La catena va sostituita se la lunghezza del segmento usurato supera di oltre l'1,5% quella del segmento non usurato. La catena va sostituita anche quando la lunghezza dello spazio interno di una singola maglia è aumentata di oltre il 5%.

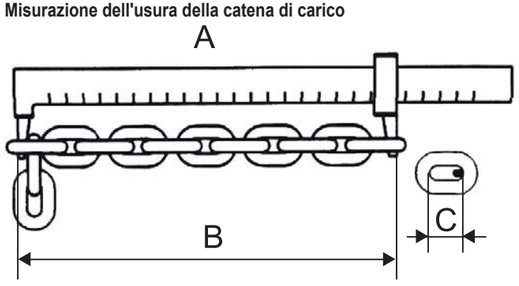
   AVVISO: Lo spazio interno di 11 maglie corrisponde a 209,5 mm. Tuttavia la prassi migliore e il consiglio del costruttore è quello di confrontare lo spazio interno dei segmenti usurati e non usurati.

Dimensioni della catena



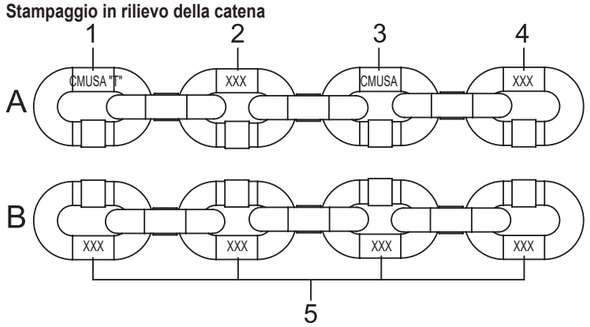
P = Passo nominale: 19,05 mm
D = Diametro nominale del filo metallico: 19,05 mm

Misurazione dell'usura della catena di carico



A Calibro a corsoio
B Misurazione di 11 passi
C Un passo

Stampaggio in rilievo della catena



A Parte anteriore
B Parte posteriore
1 CMUSA "T"
2 Numero di orologio (3 cifre)
3 CMUSA
4 Codice di tracciamento (3 cifre)
5 Giorno giuliano (3 cifre)

Utilizzare solo catene di carico originali di qualità T e pezzi di ricambio originali del fabbricante. Usare altre catene e pezzi può essere pericoloso e fa decadere la garanzia di fabbrica

NOTA: Non utilizzare una catena sostituita ad altri scopi quali il sollevamento o la trazione. La catena di carico può rompersi improvvisamente senza deformazione a vita. Per tale motivo, tagliare la catena sostituita in piccoli pezzi per prevenirne l'uso dopo lo smaltimento

L'utilizzo di una catena commerciale o catene e pezzi di un altro fabbricante per riparare i paranchi può causare il distacco del carico.

Per evitare lesioni: Usare solo catene di carico e pezzi di ricambio fornite dal fabbricante. La catena e i pezzi possono apparire simili, ma la catena e i pezzi sono realizzati in un materiale specifico o lavorati in modo meccanico per ottenere proprietà particolari.

MANUTENZIONE

Avvisi di sicurezza per la manutenzione

I lavori di cura e manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente su paranchi a catena elettrici senza carico. Il gancio deve trovarsi sul suolo o sulla pedana di manutenzione.

Per i lavori di montaggio ad altezza superiore alla testa, utilizzare esclusivamente gli ausili di risalita e le pedane di lavoro previsti.

Le parti della macchina non devono essere usate come ausilio di risalita.

I mezzi d'esercizio e le sostanze ausiliarie vanno scaricate, raccolte e smaltite nel rispetto dell'ambiente.

I dispositivi di sicurezza che sono stati smontati per il montaggio, la manutenzione o la riparazione, vanno rimontati immediatamente dopo la fine dei lavori di manutenzione e riparazione e controllati a livello funzionale.

Rispettare gli intervalli di controllo e manutenzione indicati nelle istruzioni per l'uso.

In caso di sostituzione dei pezzi, osservare gli avvisi contenuti nelle istruzioni per l'uso.

Prima di iniziare i lavori speciali e di manutenzione straordinaria, informare il personale operativo.

Mettere in sicurezza ad ampio raggio la zona di riparazione.

Durante i lavori di manutenzione e riparazione, mettere in sicurezza il paranco a catena contro la riaccensione involontaria.

Durante i lavori di manutenzione e riparazione, conservare il telecomando di modo che non sia accessibile ai non addetti.

Durante i lavori di manutenzione periodica e straordinaria, serrare di nuovo come da prescrizioni i collegamenti a vite allentati.

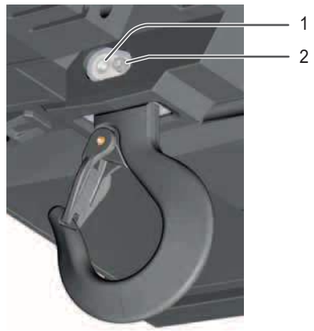
Sostituire gli elementi di fissaggio e le guarnizioni non riutilizzabili (ad es. dadi autobloccanti, rondelle, coppiglie, o-ring e guarnizioni).

Manutenzione straordinaria preventiva: Aggiuntivamente alle ispezioni, è necessario redigere un piano di manutenzione straordinaria preventiva per prolungare la durata di vita del dispositivo di sollevamento e per conservare la sua affidabilità e sicurezza d'esercizio. Il piano dovrebbe contenere ispezioni regolari e di routine con particolare attenzione sulla lubrificazione dei diversi componenti con il lubrificante consigliato (vedi pezzi di ricambio online).

CRITERI DI ISPEZIONE DELLA SOSPENSIONE

Assicurarsi che il fermo del perno di sospensione (1) sia privo di crepe e difetti e che la vite (2) sia presente e stretta.

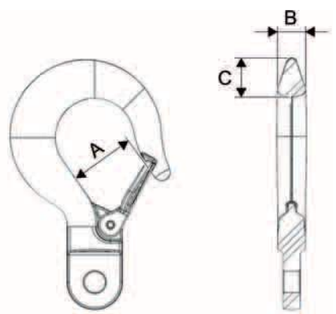
Quando si reinstalla la vite di tenuta (2):
- Assicurarsi che i filetti siano puliti e asciutti.
- Coppia di serraggio consigliata 3,5 Nm.
- Applicare del frenafiletti a media tenuta sulla vite di tenuta (2).



CRITERI DI RIMOZIONE DEL GANCIO

I ganci possono essere messi fuori servizio se sono visibili danni come i seguenti e possono essere rimessi in servizio solo se autorizzati da una persona qualificata:

a) Identificativo del carico nominale assente o illeggibile oppure identificativo del fabbricante, o del fabbricante secondario, del gancio illeggibile.
b) Vaiolatura o corrosione eccessive.
c) Crepe, intagli e scanalature.
d) Usura: qualunque livello di usura superiore al 5 % delle dimensioni della sezione originale del gancio o del suo perno di carico.
e) Deformazione: qualunque piega visibile a occhio nudo o torsione rispetto al piano non piegato del gancio.
f) Apertura della gola: qualunque distorsione che causi un aumento nell'apertura della gola del 5 %.
g) Impossibilità di blocco: qualunque gancio autobloccante che non si blocchi.
h) IChiusura non funzionante: qualunque chiusura danneggiata o un malfunzionamento nella chiusura che non permetta la chiusura della gola del gancio.
i) Usura, danni o corrosione della filettatura.
j) Segni di esposizione eccessiva al calore o saldatura non autorizzata.
k) Segni di alterazioni non autorizzate, come perforazioni, lavorazioni meccaniche, rettifica o altre modifiche.



Dimensione del gancio Criteri

A	Nominale: 38 mm	Max: 41,8 mm
B	Nominale: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nominale: 22 mm	Min: 20,9 mm

Lubrificazione

Il cuscinetto reggispinta del gancio inferiore deve essere lubrificato almeno una volta al mese con Dow Corning Molykote BR-2-5 o un lubrificante equivalente.

Tenere la catena pulita e lubrificata a intervalli regolari, Lubriplate Oil 10-R. Di norma è sufficiente una lubrificazione e una pulizia settimanali, ma in condizioni di sporco e calore, può essere necessario pulire la catena almeno una volta al giorno e lubrificarla diverse volte tra le varie pulizie.

Quando si lubrifica la catena, il lubrificante deve essere applicato in quantità sufficiente, al fine di ottenere uno scorrimento naturale, soprattutto nell'area tra gli anelli.

AVVERTENZA! Eventuali lubrificanti non noti possono contenere sostanze dannose.

Per evitare problemi di salute: Non servirsi mai di oli motore usati come lubrificanti per la catena.

LIMITATORE DI CARICO

Il limitatore di carico deve funzionare per la normale durata del paranco senza necessità di manutenzione. Il dispositivo è stato calibrato in fabbrica per uno specifico modello di paranco.

DESCRIZIONE DEL LIMITATORE DI CARICO MECCANICO

Il limitatore di carico meccanico è concepito per prevenire un sovraccarico del paranco oltre al limite di sicurezza previsto. Si tratta di un limitatore di capacità ad azione diretta con un fattore di forza limite pari a 1.6. Il limitatore di carico viene calibrato in fabbrica e deve essere eventualmente regolato soltanto da una persona qualificata.

DESCRIZIONE DEL LIMITATORE DI CARICO ELETTRONICO

Il valore della "sovracapacità" serve a prevenire che un utente sollevi un carico nominale pari a ~125 % utilizzando la corrente misurata dai resistori di rilevamento e confrontandola con una soglia di amperaggio predefinita (impostata a 46 A nella memoria).

È stata definita una soglia di amperaggio di 46 ampere in base a dati raccolti empiricamente relativi alla corrente media rilevata nel sollevare un carico di 100 %, quindi viene applicato un moltiplicatore di 1.25.

Non appena l'utente inizia a muovere il carico e il motore raggiunge la massima velocità, la funzione di sovracapacità si attiva e inizia a calcolare. Se si supera questa soglia, lo strumento si spegne e segnala la spia LED di sovraccarico sul telecomando. Il telecomando non segnalerà più lo stato di sovraccarico non appena l'utente rilascia il pulsante direzionale SU/GIÙ. Questa caratteristica non compromette la sicurezza ed è secondaria rispetto al limitatore di carico in stato critico di sicurezza (impostato al 160 %).

Il limitatore di carico elettronico può essere disattivato per interventi di manutenzione (ad esempio, per la regolazione del punto di slittamento della frizione meccanica).

Attenzione! Il paranco a catena non deve mai essere azionato con il limitatore elettronico di carico disattivato.

AVVERTENZA! Tale procedura dovrà essere eseguita soltanto da personale qualificato.

Per la descrizione dei pulsanti, vedere pagina 9.

1. Assicurarsi che qualsiasi carico si trovi in sicurezza sul suolo e che venga inserita una batteria carica per avviare la procedura di disattivazione del limitatore di carico elettronico.
2. Premere il tasto STOP (11).
3. Aprire il vano sul retro della batteria e posizionare il tasto di accoppiamento come mostrato sotto (18).
4. Tenere premuto il tasto direzionale GIÙ (15) sulla parte anteriore del telecomando e il pulsante di accoppiamento all'interno del vano posteriore della batteria (18).
5. Rilasciare il tasto STOP (11) continuando a tenere premuto il tasto direzionale GIÙ (15) e il tasto di accoppiamento per circa 5 secondi. L'indicatore della sovracapacità di carico si illuminerà per indicare che l'operazione è riuscita.
6. Rilasciare il tasto direzionale GIÙ (15) e il tasto di accoppiamento (18).

7. Accendere il telecomando ed eseguire eventuali prove necessarie. Il limitatore di carico elettronico rimarrà disabilitato finché non si preme di nuovo il pulsante STOP (11) o finché il paranco o il telecomando si disconnettono.
8. Prima di rimettere in funzione il paranco, assicurarsi che il limitatore di carico elettronico venga riattivato e che funzioni adeguatamente.

PROCEDURA DI REGOLAZIONE DEL LIMITATORE DI CARICO

AVVERTENZA! Tale procedura dovrà essere eseguita soltanto da personale qualificato.

Assicurarsi che qualsiasi carico si trovi in sicurezza sul suolo e che la batteria venga rimossa prima di iniziare i lavori al paranco. Se il paranco è in sospensione, è utile lasciare la catena leggermente tesa.

Per controllare il punto di slittamento del limitatore di carico occorre disattivare il limitatore di carico elettronico. Per disabilitare il limitatore di carico elettronico, (vd. "Procedura di disattivazione del limitatore di carico elettronico", pagina 186).

Descrizione del processo di impostazione, vedi immagine a pagine 38.

Freno del paranco a catena

È normale che il carico scivoli leggermente verso il basso subito dopo averlo sollevato. Questo effetto viene chiamato Rollback. Questo rotolare indietro non deve tuttavia superare i 50 mm. Questo valore va controllato regolarmente. Se il valore è troppo alto, è necessario impostare il freno. Per farlo, è necessario smontare il paranco a catena. Questa operazione deve essere eseguita esclusivamente da personale corrispondentemente qualificato. Inviare quindi il dispositivo a un servizio assistenza clienti autorizzato da Milwaukee.

Ispezioni necessarie dopo la riparazione o dopo 12 mesi di inattività

Prima dell'utilizzo, tutti i paranchi alterati, riparati o già utilizzati che sono stati fuori servizio per i 12 mesiprecedenti devono essere testati dall'utilizzatore per garantire un funzionamento corretto. Per prima cosa, testare l'unità senza carico e poi con un carico leggero di 25 kg, per assicurarsi che il paranco funzioni correttamente e che il freno trattenga il carico quando si rilascia il comando. Testare poi con un carico pari al *125 % della capacità di carico nominale. Inoltre i paranchi in cui sono state sostituite parti di supporto del carico devono essere testati con il *125 % della capacità di carico nominale da o sotto la direzione di una persona incaricata e occorre predisporre un resoconto scritto a scopo di registrazione. Dopo questa verificare, controllare che il limitatore di carico funzioni.

*Se il limitatore di carico impedisce il sollevamento di un carico pari al 125 % della capacità di carico nominale, ridurre il carico alla capacità nominale e proseguire il test.

ISTRUZIONI PER GLI ORDINI

Usare solo accessori Milwaukee e pezzi di ricambio Milwaukee. Gruppi costruttivi la cui sostituzione non è stata descritta, devono essere fatti cambiare da un punto di servizio di assistenza tecnica al cliente Milwaukee (vedi depliant garanzia/indirizzi assistenza tecnica ai clienti).

Le seguenti informazioni devono essere fornite insieme a tutti i relativi ordini di pezzi di ricambio:

Modello del paranco e numeri di serie dall'etichetta identificativa del paranco

NOTA: Quando si ordinano pezzi di ricambio, si consiglia di considerare anche eventuali altri elementi da ordinare quali guarnizioni, viti e cinghie, etc. Questi elementi possono essere danneggiati o persi durante lo smontaggio o comunque non essere adatti per un uso successivo a causa del deterioramento dovuto all'età o al tempo di servizio.

In caso di necessità è possibile richiedere un disegno esploso del dispositivo indicando il modello della macchina ed il numero a sei cifre sulla targa di potenza rivolgendosi al centro di assistenza tecnica o direttamente a Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Messa fuori servizio / immagazzinamento

In caso di non utilizzo, conservare il paranco a catena nella cassa di trasporto.

Prima della messa fuori servizio e l'immagazzinamento di lungo periodo, pulire ed eseguire la conservazione (oliare/ingrassare) del paranco a catena.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Causa probabile	Soluzione
Il gancio non risponde al telecomando	Tensione elettrica della batteria bassa o assente	Controllare “Indicatore della batteria M18”sul te lecomando
	Tensione della batteria del telecomando bassa o assente	Controllare/sostituire le batterie del telecomando
	Il telecomando non è collegato al paranco	Premere il tasto di accensione per collegare il telecomando al suo paranco
	I limiti superiori o inferiori hanno arrestato il movimento del paranco	Questo è il funzionamento atteso
	Carico eccessivo	Controllare “Indicatore della sovracapacità di carico” sul telecomando
	Collegamenti staccati nel paranco	Ispezionare i collegamenti (solo persone qualificate)
	È stato premuto il pulsante STOP	Rilasciare il pulsante STOP e ricollegare il paranco.
Il gancio si muove nella direzione sbagliata	Il telecomando è stato tenuto rivolto verso l'alto	Orientare il telecomando in modo che il "pulsante di arresto" sia rivolto verso l'alto
Il gancio si abbassa ma non sale	Carico eccessivo (limitatore di carico attivo)	Controllare “Indicatore della sovracapacità di carico” sul telecomando
	Nodo della catena	Districare la catena
	È stata raggiunta la posizione limite superiore	Questo è il funzionamento atteso
	Contatti del telecomando difettosi	Sostituire il telecomando
Il gancio sale ma non si abbassa	Contatti del telecomando difettosi	Sostituire il telecomando
	Nodo della catena	Districare la catena
	È stata raggiunta la posizione limite inferiore	Questo è il funzionamento atteso
Il gancio si abbassa quando il comando di sollevamento non è azionato	Carico eccessivo applicato all'esterno	Assicurarsi che il carico del paranco sia noto e inferiore alla capacità di carico nominale
	Il freno ha raggiunto la sua durata utile massima	Ispezionare e sostituire il freno (solo persone qualificate)
Il gancio non si arresta in modo rapido	Slittamento del freno dovuto a contaminazione	Aprire le coperture di ispezione e controllare i fluidi etc.
	Il freno ha raggiunto la sua durata utile massima oppure la regolazione è stata effettuata correttamente	Sostituire, riparare o regolare nuovamente il freno (solo persone qualificate)
Il paranco funziona a rilento	Carico eccessivo	Controllare “Indicatore della sovracapacità di carico” sul telecomando
	Freno non reattivo	Ispezionare e sostituire il freno (solo persone qualificate)
	Catena di carico usurata	Verificare l'usura della catena
L'indicatore di funzionamento si illumina	Carico eccessivo	Controllare “Indicatore della sovracapacità di carico” sul telecomando
	Il rapporto tempo di inattivitàtempo di funziona- mento è inferiore a 4 (superando del 20 % l'in- tervallo di durata di funzionamento	Aumentare il tempo di inattività
	Il paranco è utilizzato in modo continuo per oltre 7,5 min (superando l'intervallo di tempo breve)	Ridurre il tempo di funzionamento continuo (dallo stato di motore freddo) a 7,5 minuti o me- no
Il gancio non riesce ad arrestarsi a una o entrambe le estremità della corsa	Componenti mancanti, allentati o danneggiati	Ispezione
Il punto di arresto del gancio varia quando si rilasciano i tasti direzionali	Componenti mancanti, allentati o danneggiati	Ispezione
	Il freno non trattiene	Ispezionare il freno (solo persone qualificate)

SIMBOLI

	Si prega di leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima della messa in funzione.
	ATTENZIONE! AVVERTENZA! PERICOLO!
	Prima di iniziare togliere la batteria dalla macchina.
	Durante l'uso dell'apparecchio utilizzare sempre gli occhiali di protezione.
	Utilizzare le protezioni per l'udito!
	Indossare guanti protettivi!
	Indossare una protezione per la testa.
	Non ingerire batterie a bottone!
	Attenzione, superfici surriscaldate!
	Pericolo carichi pendenti.
	Non sostare sotto i carichi pendenti.
	Non sollevare le persone.
	Controllare i recinti Controllare se sono presenti recinti per prevenire gli incidenti e per garantire l'esercizio ininterrotto della macchina.
	Non pulire con un'idropulitrice ad alta pressione.
	Non eseguire riparazioni di propria iniziativa.
	Permesso tipo radio Sud Africa TA = permesso del tipo XXXX-YYYY = data - anno
	Data di costruzione anno/mese/giorno
	Dati necessari sulla catena.
	Velocità di sollevamento
	Temperatura consigliata durante il lavoro
	I rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. I rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche devono essere raccolti e smaltiti separatamente. Rimuovere i rifiuti di pile e di accumulatori nonché le sorgenti luminose dalle apparecchiature prima di smaltirle. Chiedere alle autorità locali o al rivenditore specializzato dove si trovano i centri di riciclaggio e i punti di raccolta. A seconda dei regolamenti locali, i rivenditori al dettaglio possono essere obbligati a ritirare gratuitamente i rifiuti di pile e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Aiutate a ridurre il fabbisogno di materie prime riutilizzando e riciclando i propri rifiuti di pile e di apparecchiature elettriche ed elettroniche. I rifiuti di pile (specialmente di pile agli ioni di litio) e i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono materiali preziosi e riciclabili che possono avere un impatto negativo sull'ambiente e sulla vostra salute se non vengono smaltiti in modo ecologico. Cancellare tutti i dati personali che potrebbero essere presenti sul vostro rifiuto di apparecchiatura prima di procedere allo smaltimento.
V	Voltaggio
⎓	Corrente continua
CE	Marchio di conformità europeo
UKCA	Marchio di conformità britannico
001	Marchio di conformità ucraino

DATOS TÉCNICOS	M18 BLCHTO
Tipo de construcción	Polipasto
Número de producción	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Tensión de acumulador intercambiable	18 V ⎓
Capacidad de carga	1000 kg
Velocidad de elevación	2.4 m/min
Elevación máx.	18,3 m
Polipastos	1
Tamaño de eslabón de cadena	6.35 x 19.05 mm
Peso de cadena por recorrido de elevación	0.87 kg/m
Clase FEM (ISO)	1Cm (M2)
Ciclo de trabajo	20%
Potencia nominal de corta duración	7,5 min
Grado de cadena	Type T
Distancia más corta entre los ganchos	369 mm
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Altitud sobre el nivel del mar	max. 1000 m
Humedad relativa máx.	max. 95%
Temperatura ambiente recomendada durante el trabajo	-18°C – 40°C
Temperatura de almacenamiento (95 % de humedad relativa)	-20°C – 60°C
Tipos de acumulador recomendados	
Polipasto	M18HB12, M18FB12
Telemando	2x AA; 1.5V
Batería Onekey™	1x CR1032; 3V
Cargadores recomendados	M18…, M12-18…, M1418…

Información sobre ruidos

Determinación de los valores de medición según norma EN 14492-2.

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:

Presión acústica / Tolerancia K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Resonancia acústica / Tolerancia K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)

Usar protectores auditivos!

⚠ ADVERTENCIA!

El valor de emisión de ruidos indicado en esta hoja informativa ha sido medido conforme a un método de medición de pruebas estandarizado en la norma EN 14492-2, y puede utilizarse para la comparación entre herramientas. También es apropiado para una estimación provisional de la carga.

Adopte medidas de seguridad adicionales para la protección del operador frente al efecto de los ruidos, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta y de los accesorios y organización de procesos de trabajo.

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de peligro, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica. En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA POLIPASTO

⚠ ADVERTENCIA! La operación incorrecta de un equipo de elevación puede crear una situación potencialmente peligrosa que, si NO se evita, podría resultar en la muerte o lesiones graves. Para evitar tal situación potencialmente peligrosa, el operario:

NO deberá manejar un equipo de elevación dañado, con mal funcionamiento o con un rendimiento inusual.

NO deberá manejar el equipo de elevación hasta que haya leído y entendido completamente este Manual de instalación, funcionamiento y mantenimiento.

NO deberá manejar un equipo de elevación que haya sido modificado.

NO deberá levantar una carga superior a la nominal del equipo de elevación.

NO deberá utilizar el equipo de elevación con la cadena de carga torcida, doblada, dañada o desgastada.

NO deberá utilizar el equipo de elevación para levantar, sostener o transportar personas.

NO deberá levantar cargas por encima de las personas.

NO deberá manejar un equipo de elevación, a menos que todas las personas estén y permanezcan alejadas de la carga apoyada.

NO deberá manejar un equipo de elevación a menos que la carga esté centrada debajo del mismo.

NO deberá intentar alargar la cadena de carga o reparar la cadena de carga dañada.

Deberá proteger la cadena de carga del equipo de elevación de salpicaduras de soldadura u otros contaminantes dañinos.

NO deberá manejar el equipo de elevación cuando esté restringido para formar una línea recta de gancho a gancho en la dirección de carga.

NO deberá utilizar la cadena de carga como eslinga ni enrollar la cadena de carga alrededor de la carga.

NO deberá aplicar la carga a la punta del gancho ni en el trinquete del gancho.

NO deberá aplicar la carga a menos que la cadena de carga esté correctamente asentada en la(s) rueda(s) de cadena o rueda(s) dentada(s).

NO deberá aplicar la carga si el rodamiento impide una carga igual en todas las cadenas que soportan la carga.

NO deberá conducir más allá de los límites del recorrido de la cadena de carga.

NO deberá dejar sin vigilancia la carga soportada por el equipo de elevación, a menos que se hayan tomado precauciones específicas.

NO deberá permitir que la cadena de carga o el gancho se utilicen como toma de tierra eléctrica o de soldadura.

NO deberá permitir que un electrodo de soldadura vivo toque la cadena de carga o el gancho.

NO deberá quitar ni ocultar las advertencias del equipo de elevación.

NO deberá manejar un equipo de elevación en el que falten o sean ilegibles los letreros o calcomanías de seguridad.

NO deberá manejar un equipo de elevación si no está bien sujeto a un soporte adecuado.

NO deberá manejar un equipo de elevación a menos que las eslingas de carga u otros aditamentos individuales aprobados estén debidamente dimensionados y asentados en la silla del gancho.

Recoja con cuidado la holgura; asegúrese de que la carga esté equilibrada y de que la acción de sujeción de la carga esté asegurada antes de continuar.

Detenga un equipo de elevación que funcione mal o tenga un rendimiento inusual e informe de dicha avería.

Asegúrese de que los interruptores de fin de carrera del equipo de elevación funcionen correctamente.

Avise al personal cuando se aproxime una carga.

Elevar la carga del suelo con la velocidad de elevación más baja posible del dispositivo de elevación. Primero se ha de tensar la cadena (cuerda, correa) que no debe estar floja cuando se levante la carga del suelo.

El polipasto no se ha diseñado para elevar cargas superiores a su capacidad de carga.

No está permitido elevar cargas fijas o atascadas.

Se debe evitar intentar avanzar de forma excesiva (p. ej. dándole pequeños impulsos al motor).

⚠ ATENCIÓN! La operación incorrecta de un equipo de elevación puede crear una situación potencialmente peligrosa que, si NO se evita, podría resultar en lesiones leves o graves. Para evitar tal situación potencialmente peligrosa, el operario deberá:

Mantener los pies firmes o asegurarse de otra forma cuando utilice el equipo de elevación.

Comprobar el funcionamiento de los frenos tensando el equipo de elevación antes de cada operación de elevación.

Utilizar los trinquetes de los ganchos. Los trinquetes son para retener eslingas, cadenas, etc. solo en condiciones de holgura.

Asegurarse de que los trinquetes de los ganchos están cerrados y no soporten ninguna parte de la carga.

Asegurarse de que la carga pueda moverse libremente y de que se libere de todos los obstáculos.

Evitar balancear la carga o el gancho.

Asegurarse de que el gancho se desplace en la misma dirección que la indicada en los mandos.

Inspeccionar el equipo de elevación con regularidad, sustituir las piezas dañadas o desgastadas y llevar un registro adecuado del mantenimiento.

Utilizar las piezas recomendadas por el fabricante del equipo de elevación cuando repare la unidad.

Lubricar la cadena de carga según las recomendaciones del fabricante del equipo de elevación.

NO utilizar el limitador de carga del equipo de elevación ni el avisador para medir la carga.

NO utilizar los finales de carrera como paradas de funcionamiento rutinarias a menos que lo permita el fabricante. Solo son dispositivos de emergencia.

NO permitir que su atención se desvíe del manejo del equipo de elevación.

NO permitir que el equipo de elevación se someta a un contacto brusco con otros equipos de elevación, estructuras u objetos debido a un uso inadecuado.

NO ajustar ni reparar el equipo de elevación a menos que esté calificado para realizar tales ajustes o reparaciones.

No se debe utilizar el dispositivo de elevación para elevar verticalmente cargas sin tracción lateral, a no ser que esté previsto expresamente por el fabricante.

Se deben minimizar las cargas de impacto del dispositivo de elevación.

Deben cumplirse los procedimientos de bloqueo y etiquetado del equipo.

Deben seguirse las señales de parada, independientemente de quién las dé.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD ADICIONALES

El manual de instrucciones se debe guardar de forma que se tenga siempre a mano en el lugar de uso del polipasto. Es necesario seguir las indicaciones del manual de instrucciones. Además de con lo incluido en el presente manual de instrucciones, es necesario también cumplir con los reglamentos legales generales de prevención de accidentes laborales y de protección del medio ambiente.

El personal de operación y mantenimiento debe haber leído y comprendido el manual de instrucciones, en particular, las indicaciones de seguridad antes del inicio del trabajo. Deben estar disponibles y utilizarse los equipos de protección por parte del personal de operación y mantenimiento. El operador del polipasto o su representante autorizado debe supervisar la operación segura y consciente de los riesgos existentes al usar el dispositivo de elevación.

No levante una carga superior a la nominal.

Elija un equipo de elevación con la capacidad necesaria para el trabajo. Conozca las capacidades de sus equipos de elevación y el peso de sus cargas. Hágalos que coincidan.

La aplicación, el tamaño y el tipo de carga, los accesorios que se van a utilizar, el periodo de uso y la capacidad de las estructuras de soporte también deben tenerse en cuenta a la hora de seleccionar el equipo de elevación adecuado para el trabajo.

Recuerde que el equipo de elevación ha sido diseñado para aliviar nuestra carga. Un descuido no solo pone en peligro al operario, sino también, en muchos casos, a una carga valiosa.

No utilice equipos de elevación dañados o que no funcionen correctamente.

No utilice la máquina con la cadena retorcida, doblada o dañada.

Advertencia! Para reducir el riesgo de incendio, lesion personales y daños al producto debido a un cortocircuito, no sumerja nunca la herramienta, el pa-quete de baterías o el cargador en líquido ni permita que fluya un fluido dentro de ellos. Los fluidos corrosivos o conductivos, como el agua de mar, ciertos productos químicos industriales y blanqueadores o lejías que contienen, etc., Pueden causar un cortocircuito.

INDICACIONES DE SEGURIDAD PARA EL ACUMULADOR

Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.

No tire las baterías usadas a la basura ni al fuego. Los Distribuidores Milwaukee ofrecen un servicio de recogida de baterías antiguas para proteger el medio ambiente.

No almacene la batería con objetos metálicos (riesgo de cortocircuito).

Cargar las baterías solo con los cargadores de Milwaukee apropiados para ello de la misma serie de sistema. No intentar recargar baterías de otros sistemas.

No abra nunca las baterías ni los cargadores y guárdelos sólo en lugares secos. Protéjalos de la humedad en todo momento.

En caso de sobrecarga o alta temperatura, pueden llegar a producirse escapes de ácido provenientes de la batería. En caso de contacto con éste, límpie inmediatamente la zona con agua y jabón. Si el contacto es en los ojos, límpiese concienzudamente con agua durante 10 minutos y acuda inmediatamente a un médico

APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

El polipasto de Milwaukee es un dispositivo de elevación diseñado para la elevación y descenso verticales de distintos tipos de cargas suspendidas con movimiento libre y no guiadas, tales como aparatos y materiales. El polipasto también se puede utilizar como dispositivo de elevación estacionario.

El polipasto cumple con los últimos avances tecnológicos actuales y las normas de seguridad reconocidas, habiendo sido sometido a pruebas técnicas de seguridad por parte del fabricante. El polipasto cuenta con las homologaciones requeridas en Europa.

El polipasto solo lo pueden utilizar personas debidamente instruidas, debe estar en perfecto estado técnico y ser usado de acuerdo con su uso previsto y de forma segura y consciente de los riesgos que puede generar.

No se debe utilizar el polipasto para elevar o transportar cargas o materiales peligrosos que podrían producir daños considerables si se produce una caída.

No se debe utilizar este dispositivo de elevación para elevar cargas guiadas, como, por ejemplo, ascensores y montacargas.

Se considera una utilización no conforme al uso previsto:

- Superar la carga máxima permitida
- La tracción de cargas en posición inclinada (inclinación máxima de 4°)
- Soltar, tirar de cargas o arrastrarlas
- Llevar personas
- Transportar cargas por encima de personas
- Permanecer bajo cargas en suspensión
- El transporte de sobrecargas
- No vigilar los ganchos de carga y las cargas
- Desviar la cadena sobre bordes
- Dejar caer la carga estando la cadena suelta
- El uso en un entorno potencialmente explosivo

ONE-KEY™

Para obtener más información sobre el funcionamiento de esta herramienta, sírvase leer la guía de inicio rápido del anexo o visite nuestra página web en internet www.milwaukeetool.com/one-key. Puede descargar la app ONE-KEY de la App Store o de Google Play en su teléfono inteligente.

Si se producen descargas electrostáticas se interrumpe la conexión de Bluetooth. En este caso se habrá de restablecer la conexión de forma manual.

INDICACIONES PARA BATERÍAS DE IONES DE LITIO

Uso de baterías de iones de litio

Las baterías no utilizadas durante cierto tiempo deben ser recargadas antes de usar.

Las temperaturas superiores a 50°C reducen el rendimiento de la batería. Evite una exposición excesiva a fuentes de calor o al sol (riesgo de sobrecalentamiento).

Los puntos de contacto de los cargadores y las baterías se deben mantener limpios.

Para un tiempo óptimo de vida, deberán cargarse las baterías completamente después de su uso.

Para garantizar la máxima capacidad y vida útil, las baterías recargables se deberían retirar del cargador una vez finalizada la carga.

En caso de almacenar la batería recargable más de 30 días:
Almacenar la batería en un lugar seco a una temperatura inferior a 27 °C.
Almacenar la batería recargable con un estado de carga del 30% y 50% aproximadamente.
Recargar la batería cada 6 meses.

Protección de sobrecarga de baterías en baterías de iones de litio

En caso de condiciones extremas, la temperatura de la batería intercambiable puede llegar a ser demasiado alta. Si esto ocurre, el indicador de batería comienza a parpadear hasta que la batería intercambiable se haya enfriado. Cuando el indicador deje de parpadear es que el aparato se encuentra de nuevo listo para funcionar.

Transporte de baterías de iones de litio

Las baterías de iones de litio caen bajo las disposiciones legales relativas al transporte de mercancías peligrosas.

El transporte de estas baterías recargables debe llevarse a cabo, observando las normas y disposiciones locales, nacionales e internacionales.

- Los consumidores pueden transportar estas baterías recargables sin el menor reparo en la calle.
- El transporte comercial de baterías recargables de iones de litio por empresas de transportes está sometido a las disposiciones del transporte de mercancías peligrosas. Las preparaciones para el envío y el transporte deben ser llevados a cabo exclusivamente por personas instruidas adecuadamente. El proceso completo debe ser supervisado por personal competente.

Los siguientes puntos se deben observar para el transporte de las baterías recargables:

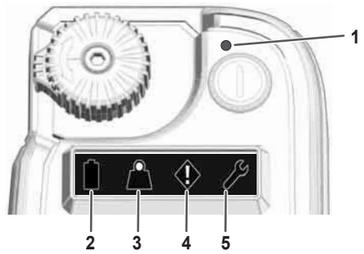
- Se debe asegurar que los contactos estén protegidos y aislados para evitar que se produzcan cortocircuitos.
- Preste atención a que el conjunto de baterías recargables no se pueda desplazar dentro del envase.
- Las baterías recargables deterioradas o derramadas no se deben transportar.

Rogamos que para cualquier información adicional se dirija a su empresa de transportes.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

1 Compartimento de pilas de botón ONE-KEY™
2 Zona prevista para el alargamiento de la cadena
3 Extremo de cadena
4 Zona prevista para el alargamiento de la cadena
5 Compartimento de acumulador M18
6 Suspensión
7 Placa de características
8 Indicador ONE-KEY™
9 Gancho
10 Indicador de funcionamiento LED
11 Botón de parada
12 Botón de ENCENDIDO/APAGADO
13 Indicador de control
14 Botón ELEVAR
15 Botón BAJAR
16 Clip de sujeción
17 Indicador de acoplamiento
18 Botón de acoplamiento
19 Interruptor separador eléctrico
20 Puerto de diagnóstico
21 Baterías AA
22 Grillete para la cinta de sujeción

INDICADORES LED EN EL TELEMANDO



1	Indicador de funcionamiento LED	Luz verde encendida	Telemando encendido y conectado al dispositivo de elevación
		Parpadeo lento en verde	Estado de carga de batería baja del telemando (tiempo de funcionamiento restante de aprox. 4 horas)
		Parpadeo en verde	Modo de conexión/acoplamiento
		Parpadeo rápido en verde	Realización fallida de la conexión/del acoplamiento
2	Indicador de acumulador M18	Parpadeo en rojo	Estado de carga de acumulador bajo (25 % en el caso de un acumulador de 12,0 Ah)
		Luz roja encendida	Acumulador descargado – Sustituir el acumulador Temperatura excesiva del acumulador - Esperar hasta que el acumulador alcance su temperatura normal
3	Indicador de sobrecarga	Luz roja encendida, señal acústica de advertencia	La carga sobrepasa el peso permitido
4	Indicador de temperatura	Luz roja encendida	Se excede o no se alcanza el valor límite de temperatura de servicio del dispositivo de elevación – El dispositivo de elevación no funcionará hasta que no se alcance una temperatura de servicio segura
5	Indicador de inspección	Luz roja encendida	Indica que está pendiente realizar la inspección del dispositivo de elevación después de un período de 365 días después de la primera configuración con One-Key™ – El dispositivo de elevación seguirá estando operativo

Una vez realizada la inspección se ha de restablecer el indicador mediante la app ONE-Key™ estando esta conectada al dispositivo de elevación.

Si todos los indicadores se iluminan en rojo, el polipasto se bloquea mediante One-Key™. Se puede desbloquear el polipasto mediante la app One-Key™.

NOTA: El indicador de inspección se ilumina 365 días después de la primera configuración con One-Key™ e indica que el plazo para realizar la inspección anual ha vencido. La inspección anual se basa teniendo en cuenta un uso normal del dispositivo. Los requisitos de operación normales se detallan en el apartado «Condiciones operativas».

Si se utiliza el dispositivo de elevación en condiciones difíciles es posible que se tenga que realizar la inspección con mayor frecuencia, lo cual se puede configurar mediante la app One-Key™.

EMPAREJE EL MANDO A DISTANCIA Y EL EQUIPO DE ELEVACIÓN

Asegúrese de que haya una batería insertada en el equipo de elevación deseado.

Retire las baterías de todos los demás equipos de elevación de la zona durante el proceso de emparejamiento.

Mantenga pulsado el botón de emparejamiento durante 6 segundos.

- El indicador de led de emparejamiento/ enlace se ilumina permanentemente en verde durante 5 segundos y se APAGA
- El indicador de led de encendido se ilumina permanentemente en verde durante 5 segundos y se APAGA

Si el emparejamiento no se produce después de 30 segundos:

- El indicador de led de emparejamiento/enlace parpadea rápidamente en verde durante 1 minuto
- El indicador de led de encendido parpadea rápidamente en verde durante 1 minuto
- El mando a distancia se APAGA

LLAVE DE DESCONEXIÓN ELÉCTRICA

Bloqueo del mando a distancia

1. Retire la tapa del portabaterías mediante el tornillo moleteado.
2. Tire de la llave de desconexión eléctrica y retírela.
3. Asegúrese de que la llave de desconexión eléctrica no se extravíe.

Guarde la llave de desconexión eléctrica en un lugar seguro donde no se extravíe.

Desbloqueo del mando a distancia

1. Retire la tapa del portabaterías mediante el tornillo moleteado.
2. Inserte la llave de desconexión eléctrica en su ubicación asegurando la alineación correcta.

ATENCIÓN! La llave de desconexión eléctrica debe retirarse y guardarse de forma segura cuando se deje el equipo de elevación desatendido.

PRIMERA PUESTA EN MARCHA / FUNCIONAMIENTO SEGURO

La cadena de carga debe engrasarse a fondo antes de su uso. De lo contrario, pueden provocarse un desgaste acelerado y posibles daños al equipo de elevación

La cadena de carga debe lubricarse con el aceite adecuado (Véase la parte con imágenes) antes de
su uso. Asegúrese de que el aceite llega a todas las zonas de la cadena, incluida el área entre eslabones.

Antes de la primera puesta en marcha y cada día antes de su uso se debe someter el dispositivo de elevación a un control visual, debiendo realizar también las comprobaciones especificadas.

Poner en marcha el dispositivo de elevación solo si los dispositivos de protección y seguridad disponibles están operativos.

Informar inmediatamente a la persona responsable sobre los daños en el polipasto y los cambios en su comportamiento operativo.

Después de su desconexión/parada, asegurar el polipasto contra un uso involuntario y no autorizado del mismo.

ESTADO OPERATIVO / VÍDA ÚTIL

La herramienta eléctrica Milwaukee M18 BLCHTO no ha sido diseñada para funcionar de forma permanente. Se han de tener en cuenta el ciclo de trabajo de los motores y la vida útil restante del polipasto eléctrico en función del grupo de accionamiento y de la carga.

El polipasto eléctrico de Milwaukee M18 BLCHTO está incluido en el grupo de accionamiento 1Cm/M2 conforme a ISO 4301-1/FEM 9.511. Si se utiliza la herramienta eléctrica de conformidad con el grupo de accionamiento en el que está clasificado, su vida útil teórica es de 200 horas a plena carga.

Con un uso conforme a la clasificación, su vida útil real es de aprox. 10 años. Finalizado este período es necesario realizar una revisión general.

NOTA DE ADVERTENCIA: No se debe operar el polipasto eléctrico fuera de los límites del grupo de accionamiento indicado. De lo contrario, aumenta el riesgo de un defecto mecánico y la vida útil del producto puede acortarse.

¡ATENCIÓN! EL USO FUERA DEL GRUPO DE ACCIONAMIENTO ESPECIFICADO PARA EL PRODUCTO UNIDO A UNA FALTA DE MANTENIMIENTO PUEDE PROVOCAR UN FALLO TOTAL.

En la clasificación del grupo de accionamiento conforme a ISO 4301-1/FEM 9.511, se tienen en cuenta muchos factores, como el material, la vida útil prevista, el número de turnos y las operaciones de elevación, los recorridos realizados y la relación entre cargas pesadas y ligeras que deben ser elevadas.

El personal de mantenimiento autorizado debe comprobar regularmente si se usa el polipasto eléctrico como corresponde a su grupo de accionamiento clasificado. Los cambios en el uso del polipasto eléctrico pueden reducir significativamente el tiempo de funcionamiento seguro del producto, así como el tiempo de utilización restante hasta la revisión general. Conforme a la norma FEM 9.755 se ha de calcular y anotar anualmente el tiempo de funcionamiento real.

INSTRUCCIONES DE USO

Indicaciones generales

El limitador de carga está diseñado para deslizarse en caso de sobrecarga excesiva. Una sobrecarga se indica cuando el equipo de elevación no eleva la carga. Además, puede oírse un ruido de embrague si el equipo de elevación se carga por encima de la capacidad nominal. Si esto ocurriera, suelte inmediatamente el mando (ARRIBA) para detener el funcionamiento del equipo de elevación. En este punto, la carga debe reducirse a la capacidad nominal del equipo de elevación, o el equipo de elevación debe sustituirse con uno con la capacidad adecuada. Cuando se retira la carga excesiva, se restablece automáticamente el funcionamiento normal del equipo de elevación

El limitador de carga es susceptible de sobrecalentamiento y desgaste cuando se desliza durante periodos prolongados. El embrague no debe patinar en ningún caso más de unos segundos

No se recomienda su uso en ninguna aplicación donde exista la posibilidad de añadir a una carga ya suspendida hasta el punto de sobrecarga. Esto incluye contenedores que se cargan en el aire, etc.

Consulte las limitaciones (ver capítulo advertencias de seguridad del polipasto de cadena) relativas a las aplicaciones del montaplatos.

Todos los equipos de elevación están equipados con interruptores de fin de carrera, que detienen automáticamente el gancho en los límites de recorrido de la cadena.

Si el material que se manipula debe sumergirse en agua, baños de decapado, cualquier líquido o sólidos polvorientos o sueltos, utilice una eslinga de cadena de longitud suficiente para que el gancho esté siempre por encima de la superficie. Los rodamientos de la garrucha de gancho solo están protegidos contra las condiciones atmosféricas ordinarias.

EQUIPO DE ELEVACIÓN

Antes de levantar una carga, compruebe que el equipo de elevación esté directamente sobre la carga.

ADVERTENCIA! La carga debe colocarse directamente debajo del equipo de elevación o del carro. Evite cualquier tipo de carga descentrada.

Recoja la holgura de la cadena de carga antes de elevarla para evitar sacudidas de la carga. Si hay indicios de sobrecarga, baje inmediatamente la carga y evalúe.

NO permita que la carga oscile o se tuerza mientras la eleva.

NO permita que la carga se sostenga contra el trinquete del gancho.

Durante el funcionamiento del dispositivo de elevación no se debe torcer, enredar o anudar la cadena de carga.

LIMPIEZA

Eliminar el polvo y la suciedad del aparato. Mantener el polipasto limpio, seco y libre de aceite y grasa. Limpiar solo con un jabón suave y un paño húmedo dado que algunos detergentes y disolventes contienen sustancias que pueden dañar la carcasa de plástico y otras piezas aisladas. No utilizar disolventes inflamables o combustibles para la limpieza.

No limpiar el aparato con agua o con una hidrolimpiadora de alta presión.

Limpieza del freno

Retirar la tapa de protección contra el polvo de la carcasa y eliminar el polvo de frenado sobrante con una aspiradora.

INSPECCIÓN

El tipo de servicio al que se somete el equipo de elevación puede clasificarse como “Normal”, “Pesado” o “Intensivo”.

Servicio normal: Implica el funcionamiento con cargas distribuidas aleatoriamente dentro del límite de carga nominal, o cargas uniformes inferiores al 65 % de la carga nominal durante no más del 25 % del tiempo.

Servicio pesado: Implica el funcionamiento del equipo de elevación dentro del límite de carga nominal que excede el servicio normal.

Servicio intensivo: Servicio normal o pesado con condiciones de funcionamiento anormales o exposición constante a los elementos de la naturaleza.

Deben realizarse dos clases de inspecciones: frecuentes y periódicas.

Inspecciones frecuentes

Estas inspecciones son exámenes visuales realizados por el operador u otro personal designado. No se requieren registros de dichas inspecciones. Las inspecciones

frecuentes se deben realizar mensualmente para el servicio normal, entre semanalmente y mensualmente para el servicio pesado, y entre diariamente y semanalmente para el servicio severo, y deben incluir los elementos enumerados:

- Frene en busca de indicios de deslizamiento o retroceso.
- Funciones de control para un funcionamiento correcto.
- Ganchos para detectar daños, grietas, torceduras, apertura excesiva de la garganta, enganche del trinquete y funcionamiento del trinquete.
- Compruebe si la cadena está bien lubricada y si presenta signos de desgaste, eslabones dañados o cuerpos extraños.
- Cargue la cadena para que se enrolle y tuerza correctamente.

Inspecciones periódicas

Estas inspecciones son inspecciones visuales de las condiciones externas por una persona designada. Los registros de las inspecciones periódicas deben conservarse para la evaluación continua del estado del equipo de elevación.

Las inspecciones periódicas se deben realizar anualmente para servicio normal, semestralmente para servicio pesado y trimestralmente para servicio severo, y deben incluir los puntos que se indican a continuación.

- Todos los elementos enumerados en las inspecciones frecuentes.
- Evidencia externa de tornillos, pernos o tuercas sueltos.
- Indicios externos de desgaste, corrosión, grietas o deformaciones en la garrucha de gancho, los tornillos de suspensión, los engranajes, los cojinetes y el bloque del extremo muerto.
- Evidencia externa de daños en el conjunto del gancho inferior. Compruebe también la suspensión superior asegurándose de que el tornillo de sujeción está presente y apretado.
- Evidencia externa de daños o desgaste excesivo de las cavidades de la rueda elevadora. El ensan- chamiento y la profundización de las cavidades pueden hacer que la cadena se levante en la cavidad y producir atascos entre la rueda elevadora y las guías de la cadena. Compruebe también si la guía de la cadena está desgastada o presenta rebabas en el lugar donde la cadena entra en el equipo de elevación. Las piezas muy desgastadas o dañadas deben sustituirse.
- Evidencia externa de desgaste excesivo de las piezas del freno.
- Compruebe el funcionamiento del mando a distancia asegurándose de que los botones funcionen libremente y no se atasquen en ninguna posición.
- Inspeccione la caja del mando a distancia en busca de daños en el aislamiento.
- Inspeccione los componentes de la suspensión en busca de daños, grietas, desgaste y funciona- miento. Compruebe también el tornillo de retención del gancho y asegúrese de que está bien apretado.
- Inspeccione el tope de la cadena del extremo suelto y el parachoques. Sustituya las piezas desgastadas o deformadas.
- Inspeccione la orejeta de suspensión o el gancho para ver si hay exceso de juego libre o rotación. Sustituya las piezas desgastadas por exceso de juego libre o rotación.
- Inspeccione si hay signos de fugas de lubricante en la caja de engranajes.

ATENCIÓN! Cualquier deficiencia encontrada durante las inspecciones debe ser corregida antes de que el equipo de elevación vuelva al servicio. Además, las condiciones externas pueden mostrar la necesidad de desmontaje para
permitir una inspección más detallada, que, a su vez, puede requerir el uso de pruebas de tipo no destructivo.

Cada inspector debe anotar correctamente todos los trabajos de inspección, mantenimiento y revisión en el cuaderno de inspección, lo cual deberá ser confirmado por la persona responsable/competente. Si estas anotaciones no son precisas o faltan ello provocará la extinción de la garantía del fabricante.

Una persona competente debe comprobar el polipasto regularmente. En particular, se deben realizar comprobaciones visuales y de funcionamiento para determinar el estado de los componentes en cuanto a daños, desgaste, corrosión y otras modificaciones. Además, se deberá comprobar la integridad y eficacia de los dispositivos de seguridad. Para poder evaluar las piezas de desgaste es posible que sea necesario desmontar el dispositivo. Esto solo lo puede llevar a cabo una persona debidamente cualificada. Por este motivo, el producto se debe enviar a un centro autorizado de asistencia técnica de Milwaukee.

Se han de comprobar los medios auxiliares de manipulación de cargas en toda su longitud, incluidas las partes ocultas.

La empresa operadora debe encargarse de planificar todas las inspecciones recurrentes a realizar de forma periódica.

Todos los equipos de elevación deben inspeccionarse visualmente antes de su uso, además de someterse a inspecciones periódicas de mantenimiento.

Inspeccione los equipos de elevación en lo relativo a avisos de advertencia de funcionamiento y legibilidad.

Las deficiencias deben señalarse y hacerse del conocimiento de los supervisores. Asegúrese de que los equipos de elevación defectuosos estén etiquetados y se pongan fuera de servicio hasta que se realicen las reparaciones.

Compruebe que no haya eslabones estriados, torcidos o deformados ni materiales extraños. No utilice el equipo de elevación con eslabones de cadena retorcidos, doblados o dañados.

No deben utilizarse ganchos que estén doblados, desgastados o cuyas aberturas estén agrandadas más allá de la abertura normal de la garganta. Si el trinquete no encaja en la abertura de la garganta del gancho, el equipo de elevación debe ponerse fuera de servicio.

Las cadenas deben revisarse para detectar depósitos de materiales extraños que puedan introducirse en el mecanismo de elevación.

Compruebe el freno en busca de indicios de deslizamiento bajo carga.

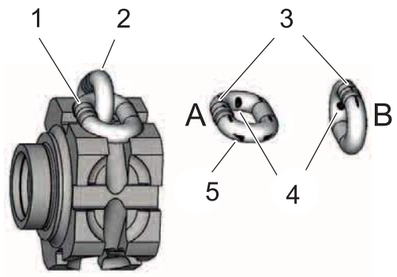
INSPECCIÓN DE LA CADENA DE CARGA

La cadena debe inspeccionarse a intervalos regulares, con un mínimo de una vez al año. A medida que aumenta la frecuencia de uso, deben reducirse los intervalos de tiempo entre inspecciones. Durante la inspección, el eslabón de cadena debe examinarse en toda su longitud, incluidas las partes ocultas. Si el equipo de elevación se utiliza con frecuencia con una distancia de elevación constante o, en otras palabras, el cambio de arriba a abajo se produce a menudo en la misma zona, se requiere una inspección y lubricación especialmente minuciosas en esa zona. El desgaste de la cadena también puede indicar el desgaste de los componentes del equipo de elevación. Por esta razón, las guías de la cadena del equipo de elevación, los bloques de gancho y la rueda de elevación (piñón) deben examinarse para comprobar su desgaste y sustituirse según sea necesario cuando se sustituya la cadena.

1. Compruebe si la cadena está sucia o mal lubricada.
2. Limpie la cadena con un disolvente que no sea cáustico ni ácido e inspeccione eslabón por eslabón para comprobar si hay desgaste, grietas, torsiones o deformaciones. Sustituya la cadena que presente alguno de estos defectos.
3. Afloje la parte de la cadena que normalmente pasa por encima de la rueda de elevación (piñón).

Examine el desgaste de los eslabones de la cadena (véase Fig.). Si el diámetro del alambre en cualquier punto del eslabón mide menos del 90 % del diámetro nominal del alambre, sustituya la cadena.

.



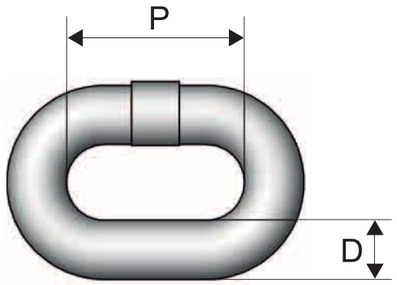
A Marcas de colocación plana
B Marca del eslabón vertical

1 Eslabón de colocación plana
2 Eslabón vertical
3 Marcas de guía de cadena
4 Marcas entre eslabones
5 Zonas de desgaste

4. También se debe comprobar el alargamiento de los eslabones de la cadena. Para llevar esto a cabo se elegirá una pieza de cadena sin desgaste ni alargamiento (p. ej. en el extremo que queda suspendido). La cadena se suspende verticalmente estando tensada debiendo medir la longitud exterior de cualquier número de eslabones (se recomiendan 11) con un calibrador. Medir el mismo número de eslabones en las secciones utilizadas y calcular el aumento porcentual de la longitud. Se debe sustituir la cadena si la longitud de la sección utilizada es más de un 1,5% superior a la de la sección no utilizada. También se deberá sustituir la cadena si el paso de un eslabón de cadena individual se ha alargado más de un 5 %.

   NOTA: El paso nominal para 11 eslabones es de 209,50 mm. Sin embargo, se considera como una buena práctica de trabajo comparar el paso de las secciones desgastadas y no desgastadas siendo esto algo que el fabricante recomienda llevar a cabo.

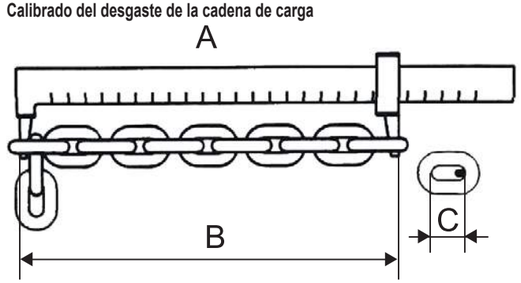
Mediciones de la cadena



P = Paso nominal: 19,05 mm

D = Diámetro nominal del alambre: 19,05 mm

Calibrado del desgaste de la cadena de carga

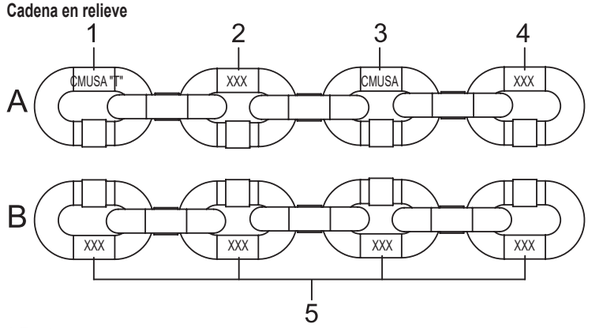


A Calibre Vernier

B Medir 11 pasos

C Un paso

Cadena en relieve



A Frente

B Parte trasera

1 CMUSA "T"

2 Número de reloj (3 dígitos)

3 CMUSA

4 Código de seguimiento (3 dígitos)

5 Fecha juliana (3 dígitos)

Utilice únicamente cadenas de carga originales de grado T y piezas de repuesto originales del fabricante. El uso de otras cadenas y piezas puede ser peligroso y anula la garantía de fábrica.

NOTA: No utilice la cadena sustituida para otros fines, como levantar o tirar. La cadena de carga puede romperse repentinamente sin deformación visual. Por este motivo, corte la cadena sustituida en tramos cortos para evitar su uso después de desecharla.

El uso de cadenas y piezas comerciales o de otros fabricantes para reparar los equipos de elevación puede provocar pérdida de carga.

Para evitar lesiones: Utilice únicamente cadenas de carga y piezas de repuesto suministradas por el fabricante. La cadena y las piezas pueden parecer similares, pero la cadena y las piezas del fabricante están hechas de un material específico, o procesadas para conseguir propiedades específicas.

MANTENIMIENTO

Indicaciones de seguridad para el mantenimiento

Los trabajos de cuidado y mantenimiento solo se pueden realizar en polipastos eléctricos sin carga. El gancho debe apoyarse en el suelo o en la plataforma de mantenimiento.

Para los trabajos de montaje en altura, utilizar dispositivos de ayuda a la elevación, así como plataformas de trabajo previstas para ello.

No se debe hacer uso de partes de la máquina a modo de dispositivo de ayuda a la elevación.

Vaciar, recoger y eliminar los materiales operativos y auxiliares de forma segura y respetuosa con el medio ambiente.

Los dispositivos de seguridad desmontados en el curso de trabajos de montaje, mantenimiento y reparación se deben volver a montar inmediatamente después de finalizar dichos trabajos de mantenimiento y reparación, debiendo comprobar además su funcionamiento.

Es necesario cumplir con los intervalos de inspección y mantenimiento especificados en el manual de instrucciones.

A la hora de sustituir piezas, se han de tener en cuenta las indicaciones incluidas en el manual de instrucciones.

Antes de llevar a cabo trabajos especiales y de reparación es necesario informar al personal operativo sobre los mismos.

Asegurar la zona de reparación dejando libre un amplio espacio alrededor.

Durante los trabajos de mantenimiento y reparación se ha de asegurar el polipasto contra un encendido involuntario.

El telemando no debe estar al alcance de personas no autorizadas durante los trabajos de reparación y mantenimiento.

Volver a apretar correctamente las uniones atornilladas cuando se realizan trabajos de mantenimiento y reparación.

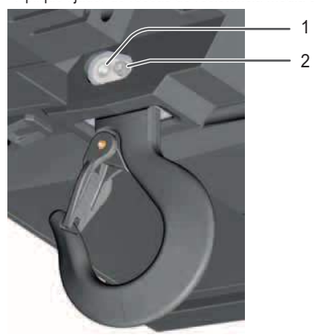
Sustituir los elementos de fijación no reutilizables, así como las juntas (por ejemplo, tuercas autoblocantes, arandelas planas, clavijas hendidas, juntas tóricas y juntas en general).

Reparaciones de mantenimiento preventivas: Además de los procedimientos de inspección, debe elaborarse un programa de reparaciones de mantenimiento preventivo para aumentar la vida útil del dispositivo de elevación y mantener así su fiabilidad y seguridad de funcionamiento. El programa debe incluir inspecciones periódicas y rutinarias con especial atención a la lubricación de los distintos componentes, sirviéndose para ello de los lubricantes recomendados (véase la lista de piezas de repuesto en línea).

CRITERIOS DE INSPECCIÓN DE LA SUSPENSIÓN

Asegúrese de que el retén del pasador (1) de suspensión no presente grietas ni defectos y de que el tornillo (2) esté presente y apretado.

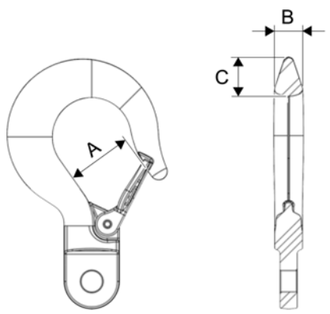
Si vuelve a instalar el tornillo de sujeción (2):
- Asegúrese de que las roscas estén limpias y secas.
- Par de apriete recomendado 3,5 Nm.
- Aplique fijador de roscas de resistencia media al tornillo de retención (2).



CRITERIOS DE RETIRADA DE GANCHOS

Los ganchos se retirarán del servicio si se observan daños como los que se indican a continuación, y solo se volverán a poner en servicio cuando lo apruebe una persona cualificada:

a) Identificación de la carga nominal ausente o ilegible, identificación del fabricante del gancho ilegible o identificación secundaria del fabricante ilegible.
b) Picaduras o corrosión excesivas.
c) Grietas, muescas o desportilladuras.
d) Desgaste: cualquier desgaste superior al 10 % de la dimensión de la sección original del gancho, o de su pasador de carga.
e) Deformación: cualquier curvatura o torsión visiblemente aparente del plano del gancho sin doblar.
f) Abertura de la garganta: cualquier deformación que provoque un aumento de la abertura de la garganta del 5 %.
g) Imposibilidad de bloqueo: cualquier gancho autobloqueante que no se bloquee.
h) Trinquete inoperable: cualquier trinquete dañado o trinquete defectuoso que no cierre la garganta del gancho.
i) Desgaste, daños o corrosión de la rosca.
j) Evidencia de exposición excesiva al calor, o soldadura no autorizada.
k) Evidencia de alteraciones no autorizadas como taladrado, mecanizado, rectificado u otras modificaciones.



Dimensión del gancho	Criterios	
A	Nominal: 38 mm	Max: 41,8 mm
B	Nominal: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nominal: 22 mm	Min: 20,9 mm

Lubricación

El cojinete de empuje inferior del gancho debe lubricarse al menos una vez al mes con Dow Corning Molykote BR-2-5 o un lubricante equivalente.

Mantenga la cadena limpia y lubríquela a intervalos regulares, Lubriplate Oil 10-R. Normalmente, la lubricación y limpieza semanales son satisfactorias, pero en condiciones de calor y suciedad, puede ser necesario limpiar la cadena al menos una vez al día y lubricarla varias veces entre una limpieza y otra.

Al lubricar la cadena, aplique suficiente lubricante para obtener un escurrimiento natural y una cobertura total, especialmente en la zona de los eslabones.

ADVERTENCIA: Los lubricantes desconocidos pueden contener sustancias peligrosas.

Para evitar problemas de salud: No utilice nunca aceites de motor usados como lubricante de la cadena.

LIMITADOR DE CARGA

El limitador de carga debe funcionar durante la vida normal del equipo de elevación sin servicio. El dispositivo ha sido calibrado en fábrica para un modelo específico de equipo de elevación.

DESCRIPCIÓN DEL LIMITADOR DE CARGA MECÁNICA

El embrague mecánico está diseñado para evitar la sobrecarga del equipo de elevación por encima del límite de seguridad determinado. Se trata de un limitador de capacidad de acción directa con un factor límite de fuerza de 1,6. El embrague viene calibrado de fábrica y solo debe ajustarlo una persona cualificada.

DESCRIPCIÓN DEL LIMITADOR ELECTRÓNICO DE CARGA

La función “sobrecapacidad” pretende evitar que el usuario levante ~125 % de la carga nominal utilizando la corriente medida a través de las resistencias de los sensores y comparándola con un umbral de consumo de amperios predefinido (establecido en 46 A en la memoria).

Se establece un umbral de 46 amperios basado en datos recogidos empíricamente para la corriente media medida al elevar una carga del 100 %; después se aplica un factor multiplicador de 1,25×.

Una vez que el usuario empiece a mover una carga y el motor alcance la velocidad máxima, comenzará a calcularse la función de sobrecapacidad. Si se supera este umbral, la herramienta se apagará y se encenderá el led de sobrepeso en el mando a distancia. La condición de sobrecarga se eliminará en el mando a distancia una vez que el usuario suelte el botón direccional ARRIBA/ ABAJO. Esta función no es de seguridad crítica y es secundaria al embrague mecánico de seguridad crítica (ajustado al 160 %).

El limitador electrónico de carga puede desactivarse para realizar trabajos de mantenimiento (por ejemplo, para ajustar el punto de deslizamiento del embrague mecánico).

Atención El elevador de cadena nunca debe ser operado con el limitador electrónico de carga desactivado.

ADVERTENCIA: Este procedimiento solo debe realizarlo una persona cualificada.

Descripción de los botones ver página 9.

1. Asegúrese de que las cargas se encuentren en el suelo de forma segura y de que haya una batería cargada instalada para poder iniciar el procedimiento de desactivación del limitador de carga electrónico.
2. Pulse el botón de PARADA (11).
3. Abra la tapa del compartimento trasero de la batería y localice el botón de emparejamiento como se muestra a continuación (18).
4. Pulse y mantenga pulsado el botón direccional ABAJO (15) situado en la parte frontal del mando a distancia y el botón de aparejamiento situado en el interior del compartimento trasero de la batería (18).
5. Suelte el botón de PARADA (11) mientras continúa pulsando el botón direccional ABAJO (15) y el botón (18) de emparejamiento durante aproximadamente 5 segundos. El indicador de sobrecapacidad de peso se iluminará para indicar que la operación se ha realizado correctamente.
6. Suelte el botón direccional ABAJO (15) y el botón de emparejamiento (18).
7. Encienda el mando a distancia y realice las pruebas necesarias. El embrague electrónico permanecerá desactivado hasta que se vuelva a pulsar el botón de PARADA (11) o hasta que se desconecten el mando a distancia y el equipo de elevación.
8. Antes de poner el equipo de elevación en servicio, asegúrese de que el limitador de carga electrónico se ha reactivado y funciona correctamente.

PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DEL EMBRAGUE MECÁNICO

ADVERTENCIA: Este procedimiento solo debe realizarlo una persona cualificada.

Asegúrese de que las cargas se encuentren en el suelo de forma segura y de que se haya retirado la batería antes de comenzar
a trabajar con el equipo de elevación. Si el equipo de elevación está suspendido, es útil dejar la cadena ligeramente tensada.

Para comprobar el punto de deslizamiento del embrague, el limitador electrónico de carga debe estar desactivado. Para desactivar el limitador electrónico de carga, (véase "Procedimiento de desactivación del limitador electrónico de carga", la página 163).

Descripción del proceso de ajuste, véase la parte con imágenes en la página 38.

Freno del polipasto

Es normal que la carga se deslice ligeramente hacia abajo inmediatamente después de ser elevada. Este proceso de denomina rollback o retroceso. Sin embargo, este retroceso no debe ser superior a 50 mm. Se debe comprobar regularmente este valor. Si el valor es demasiado elevado es necesario ajustar el freno. Para ello se ha de desmontar el polipasto. Esto solo lo puede llevar a cabo una persona debidamente cualificada. Por este motivo, el producto se debe enviar a un centro autorizado de asistencia técnica de Milwaukee.

Inspecciones necesarias tras la reparación o después de 12 meses de inactividad

Antes de su uso, el usuario debe probar todos los equipos de elevación modificados, reparados o usados que no hayan sido operados durante los 12 meses anteriores, a fin de comprobar su correcto funcionamiento. En primer lugar, pruebe la unidad sin carga y, a continuación, con una carga ligera de 25 kg para asegurarse de que el equipo de elevación funcione correctamente y de que el freno retenga la carga cuando se suelta el mando.
A continuación, realice una prueba con una carga del *125 % de la capacidad nominal. Además, con o bajo la dirección de una persona designada, se deben probar los equipos de elevación en los que se hayan sustituido piezas de soporte de carga con un *125 % de la capacidad nominal, y se debe preparar un informe escrito para fines de registro. Después de esta prueba, compruebe que el limitador de carga funcione.

*Si el limitador de carga impide levantar una carga del 125 % de la capacidad nominal, reduzca la carga a la capacidad nominal y continúe la prueba.

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR PEDIDOS

Utilice solamente accesorios y repuestos Milwaukee. En caso de necesitar reemplazar componentes no descritos, contacte con cualquiera de nuestras estaciones de servicio Milwaukee (consultar lista de servicio técnicos)

La siguiente información debe acompañar a todos los pedidos por correspondencia de las piezas de repuesto:

Modelo del equipo de elevación y números de serie de la etiqueta de identificación del producto

NOTA: Al pedir piezas de repuesto, se recomienda tener en cuenta la necesidad de pedir también artículos como juntas, tornillos y correas, etc. Estos elementos pueden dañarse o perderse durante el desmontaje o simplemente no ser aptos para su uso futuro debido al deterioro por el paso del tiempo o el servicio.

Puede solicitar, en caso necesario, una vista despiezada del aparato bajo indicación del tipo de máquina y el número de seis dígitos en la placa indicadora de potencia en su Servicio de Postventa o directamente en Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Puesta fuera de servicio / Almacenamiento

Si no se utiliza el polipasto, este se debe almacenar en una caja de transporte.

Antes de una puesta fuera de servicio y de un almacenamiento de larga duración, realizar un trabajo de limpieza y conservación (lubricación/engrase) del dispositivo.

ELIMINACIÓN DE FALLOS

Problemas	Causa probable	Solución
El gancho no responde al dispositivo del mando a distancia	Baja o nula tensión de la batería del equipo de elevación	Compruebe el “Indicador de batería M18” en el mando a distancia
	Baja o nula tensión de la batería del mando a distancia	Compruebe/reemplace las baterías del mando a distancia
	El mando a distancia no está conectado al equipo de elevación	Pulse el botón de encendido para conectar el mando a distancia a su equipo de elevación
	Los límites superior o inferior han detenido el movimiento de elevación	Este es el funcionamiento previsto
	Carga excesiva	Compruebe el “Indicador de sobrecapacidad de peso” en el mando a distancia
	Conexiones sueltas en el equipo de elevación	Inspeccione las conexiones (solo deben hacer- lo las personas cualificadas)
	Se ha pulsado el botón STOP	Suelte el "Botón STOP" y vuelva a conectar el polipasto
El gancho se mueve en la dirección equivocada	El mando a distancia está hacia arriba	Oriente el mando a distancia para que el "Botón STOP" esté hacia arriba
El gancho baja, pero no sube	Carga excesiva (limitador de carga activo)	Compruebe el “Indicador de sobrecapacidad de peso” en el mando a distancia
	Nudo de cadena	Desenrede la cadena
	Se ha alcanzado la posición límite superior	Este es el funcionamiento previsto
	Contactos del mando a distancia defectuosos	Sustituya el mando a distancia
El gancho sube, pero no baja	Contactos del mando a distancia defectuosos	Sustituya el mando a distancia
	Nudo de cadena	Desenrede la cadena
	Se ha alcanzado la posición límite inferior	Este es el funcionamiento previsto
El gancho desciende cuando no se ac- ciona el mando de elevación	Carga excesiva aplicada desde el exterior	Asegúrese de que la carga del equipo de elevación sea conocida y esté por debajo de la capacidad nominal.
	El freno ha llegado al final de su vida útil	Inspeccione y sustituya el freno (solo deben hacerlo las personas cualificadas)
El gancho no se detiene rápidamente	Los frenos se deslizan debido a la contaminación	Abra las tapas de inspección y compruebe si hay líquidos, etc.
	El freno ha llegado al final de su vida útil o el ajuste es incorrecto	Sustituya, repare o reajuste el freno (solo deben hacerlo las personas cualificadas)
El equipo de elevación funciona con lentitud	Carga excesiva	Compruebe el “Indicador de sobrecapacidad de peso” en el mando a distancia
	Arrastre del freno	Inspeccione y sustituya el freno (solo deben ha- cerlo las personas cualificadas)
	Cadena de carga desgastada	Compruebe el desgaste de la cadena
El indicador de funcionamiento se ilumina	Carga excesiva	Compruebe el “Indicador de sobrecapacidad de peso” en el mando a distancia
	La relación entre el tiempo de inactividad y el tiempo de funcionamiento es inferior a 4 (su- perando el 20 % del valor nominal del ciclo de trabajo)	Aumente el tiempo de inactividad
	El polipasto se utiliza de forma continua duran- te más de 7,5 min (al superar el tiempo nominal de corta duración)	Reduzca el tiempo de funcionamiento continuo (desde el estado frío) a 7,5 minutos o menos.
El gancho no se detiene en uno o ambos extremos del recorrido	Componentes ausentes, sueltos o dañados	Inspección
El punto de parada del gancho varía al soltar los botones direccionales	Componentes ausentes, sueltos o dañados	Inspección
	Freno no retenido	Inspeccione el freno (solo deben hacerlo las personas cualificadas

SÍMBOLOS


Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar el dispositivo.


¡ATENCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!


Retire la batería antes de comenzar cualquier trabajo en la máquina.


Para trabajar con la máquina, utilizar siempre gafas de protección.


Usar protectores auditivos!

	Usar guantes protectores
	Utilice una protección de cabeza.
	¡No ingiera las pilas de botón!
	Atención: ¡Superficies calientes!
	Tener cuidado con las cargas suspendidas.
	No permanecer nunca debajo de cargas suspendidas.
	No levantar a personas.
	Comprobar las barreras de separación Comprobar si existen barreras de separación para evitar accidentes y así garantizar un funcionamiento de la máquina sin incidentes.
	No limpiar con una hidrolimpiadora de alta presión.
	No realizar las reparaciones por propios medios.
	Homologación de tipo de radio de Sudáfrica TA = Homologación de tipo XXXX-YYYY = Fecha-Año
	Fecha de fabricación Año/Mes/Día
	Información requerida sobre la cadena.
	Velocidad de elevación
	Temperatura ambiente recomendada durante el trabajo

	Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos no se deben desechar junto con la basura doméstica. Los residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos se deben recoger y desechar por separado. Retire los residuos de pilas y acumuladores, así como las fuentes de iluminación de los aparatos antes de desecharlos. Infórmese en las autoridades locales o en su distribuidor especializado sobre los centros de reciclaje y los puntos de recogida. Dependiendo de las disposiciones locales al respecto, los distribuidores minoristas pueden estar obligados a aceptar de forma gratuita la devolución de residuos de pilas, aparatos eléctricos y electrónicos. Contribuya mediante la reutilización y el reciclaje de sus residuos de pilas y de aparatos eléctricos y electrónicos a reducir la demanda de materias primas. Los residuos de pilas (sobre todo de pilas de iones de litio) y de aparatos eléctricos y electrónicos contienen valiosos materiales reutilizables que pueden tener efectos negativos para el medio ambiente y su salud si no son desechados de forma respetuosa con el medio ambiente. Antes de desecharlos, elimine los datos personales que podría haber en los residuos de sus aparatos.
V	Tensión
	Corriente continua
	Marcado de conformidad europeo
	Marcado de conformidad británico
 001	Marcado de conformidad ucraniano

DADOS TÉCNICOS	M18 BLCHTO
Tipo	Talha de corrente
Número de produção	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Tensão bateria intercambiável	18 V ⎓
Capacidade de carga	1000 kg
Velocidade de elevação	2.4 m/min
Curso máx.	18,3 m
Talhas de corrente	1
Tamanho do elo	6.35 x 19.05 mm
Peso da corrente por trajeto do curso	0.87 kg/m
Classe FEM (ISO)	1Cm (M2)
Ciclo de funcionamento	20%
Potência nominal de curto prazo	7,5 min
Qualidade da corrente	Type T
Menor distância entre ganchos	369 mm
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Altitude acima do nível do mar	max. 1000 m
Humidade relativa máx.	max. 95%
Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar	-18°C – 40°C
Temperatura de armazenamento (humidade relativa do ar 95%)	-20°C – 60°C
Tipos de baterias recomendadas	
Talha de corrente	M18HB12, M18FB12
Controle remoto	2x AA; 1.5V
Pilha Onekey™	1x CR1032; 3V
Carregadores recomendados	M18..., M12-18..., M1418...
Informações sobre ruído	
Valores de medida de acordo com EN 14492-2.	
O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:	
Nível da pressão de ruído / Incertez K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Nível da poténcia de ruído / Incertez K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Use protectores auriculares!	

⚠ ATENÇÃO!

O valor de emissão sonora indicado neste folheto foi medido de acordo com um processo de teste normalizado na norma EN 14492-2 e pode ser usado para comparar ferramentas. Ele também se destina a avaliar provisoriamente o nível de ruído.

Determine medidas de segurança suplementares para a proteção do utilizador contra o efeito do ruído como, por exemplo: manutenção da ferramenta e dos acessórios e organização dos processos de trabalho.

⚠ ADVERTÊNCIA Devem ser lidas todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.
Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA TALHA DE CORRENTE

⚠ ADVERTÊNCIA A operação incorreta de um dispositivo de elevação pode causar uma situação potencialmente perigosa que até pode causar a morte ou feridas gravíssimas se ela NÃO FOR EVITADA. Para evitar uma destas situações potencialmente perigosas o operador deve observar o seguinte:

NÃO trabalhar com um dispositivo de elevação danificado ou que funcione de forma incorreta ou extraordinária.

Não OPERAR o dispositivo de elevação sem ter sido instruído e antes de ter lido e entendido este manual de instalação, operação e manutenção.

NÃO trabalhar com um dispositivo de elevação modificado.

NÃO elevar mais do que a carga nominal do dispositivo de elevação.

Não operar o dispositivo de elevação com uma carga de corrente torcida, deformada, danificada ou desgastada.

NÃO utilizar o dispositivo de elevação para elevar carregar ou transportar pessoas.

NÃO elevar cargas sobre pessoas.

NÃO operar o dispositivo de elevação enquanto pessoas ainda se encontrarem na proximidade das cargas a elevar.

NÃO trabalhar quando a carga não se encontrar em posição central sobre o dispositivo de elevação.

NÃO prolongar a corrente de carga e NÃO reparar correntes de carga danificadas.

Proteger a corrente de carga do dispositivo de elevação contra gotículas de metal derretido ou outras impurezas prejudiciais.

NÃO operar o dispositivo de elevação se não for possível criar uma linha direta de ganho a gancho no sentido da carga.

NÃO utilizar a corrente de carga como laço e NÃO enrolar a corrente de carga em volta da carga.

NÃO fixar a carga na ponta do gancho ou no bloqueio do gancho.

NÃO aplicar carga quando a corrente de carga não se passar corretamente pelas rodas de corrente ou pelos pinhões.

NÃO aplicar a carga quando o rolamento evitar uma carga uniforme de todas as correntes de carga.

NÃO trabalhar para além dos encostos do curso da carga de corrente.

NÃO deixar as cargas fixadas no dispositivo de elevação sem supervisão, a não ser que outras medidas de proteção tenham sido tomadas.

NÃO permitir que a corrente de carga ou o gancho seja usado como aterramento elétrico ou de solda.

NÃO permitir que a corrente de carga ou o gancho entre em contato com um electrodo de soldadura sob tensão.

NÃO remover ou tornar ilegíveis as advertências no dispositivo de elevação.

NÃO trabalhar com um dispositivo de elevação nos quais as placas ou os autocolantes de segurança faltem ou sejam ilegíveis.

NÃO trabalhar com um dispositivo de elevação não fixado seguramente em um suporte adequado.

NÃO colocar o dispositivo de elevação em funcionamento quando os cintos de elevação ou outros dispositivos de fixação não sejam dimensionados corretamente e não se encontrem no assento do gancho.

Levantar a carga cuidadosamente - assegurar-se de que a carga esteja equilibrada e seja segurada seguramente antes de continuar.

Colocar o dispositivo de elevação fora de funcionamento e comunicar a falha em caso de falha ou comportamento extraordinário.

Assegurar-se de que os interruptores fim de curso do dispositivo de elevação funcionem corretamente.

Avisar o pessoal sobre a carga que se aproxima.

Elevar a carga do chão com a velocidade de elevação mínima disponível do dispositivo de elevação. Primeiro, a corrente (cabo, cinta) deve ser esticada e não deve estar frouxa quando a carga for elevada do chão.

A talha de corrente não foi projetada para elevar cargas para além da capacidade de carga.

Não é permitido elevar cargas presas ou emperradas.

Evitar um movimento gradual excessivo (p. ex. através de impulsos curtos do motor).

⚠ CUIDADO A operação incorreta de um dispositivo de elevação pode causar uma situação potencialmente perigosa que pode causar feridas leves ou médias se ela NÃO FOR EVITADA. Para evitar uma destas situações potencialmente perigosas o operador deve observar o seguinte:

Manter uma posição segura ou proteger-se de outra forma durante a operação do dispositivo de elevação.

Verificar o funcionamento do travão. Para tal, esticar o dispositivo de elevação e elevar a carga alguns centímetros para verificar o funcionamento do travão antes de qualquer processo de elevação.

Usar bloqueios do gancho. Bloqueios do gancho só seguram os cintos de elevação, as correntes, etc., no estado frouxo.

Assegurar-se de que os bloqueios do gancho estejam fechados e não segurem partes da carga.

Assegurar-se de que a carga possa ser movida livremente e possa superar todos os obstáculos.

Evitar que a carga ou o gancho pendule.

Assegurar-se de que o gancho se movimente no sentido indicado no controle.

Verificar o dispositivo de elevação periodicamente. Trocar peças danificadas ou desgastadas e manter registos correspondentes sobre a manutenção.

Para as reparações devem ser usadas as peças recomendadas pelo fabricante do dispositivo de elevação.

Lubrificar a corrente de carga de acordo com as recomendações do fabricante do dispositivo de elevação.

O dispositivo de limite de carga ou de aviso de carga do dispositivo de elevação NÃO deve ser usado para medir a carga.

Os interruptores fim de curso NÃO devem ser usados para parar o dispositivo rotineiramente, a não ser que isso tenha sido permitido expressamente pelo fabricante. Os interruptores fim de curso só foram previstos para emergências.

Nunca se deixar distrair durante a operação do dispositivo de elevação.

NÃO permitir que o dispositivo de elevação entre em contato direto com outros dispositivos de elevação, estruturas ou objetos devido à operação incorreta.

NÃO ajustar ou reparar o dispositivo de elevação, a não ser que tenha uma qualificação correspondente.

O dispositivo de elevação não deve ser usado para elevar cargas verticalmente sem tração lateral, a não ser que isso tenha sido previsto expressamente pelo fabricante.

Minimizar as cargas de impacto do dispositivo de elevação.

Os processos para o bloqueio e a caracterização do equipamento devem ser observados.

Os sinais de parada devem ser observados, independente de quem os dá.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA SUPLEMENTARES

O manual de instruções sempre deve estar disponível no lugar de utilização da talha de corrente. As informações no manual de instruções devem ser observadas. Além do manual de instruções devem ser cumpridos os regulamentos legais gerais de prevenção de acidentes e do meio ambiente.

Antes do início do trabalho, o pessoal de operação e manutenção deve ter lido e entendido o manual de instruções, particularmente as instruções de segurança. O equipamento de proteção para o pessoal de operação e de manutenção deve estar disponível e ser usado. O operador da talha de corrente ou o seu encarregado deve supervisionar a operação segura e consciente dos perigos do dispositivo de elevação.

A carga nominal não deve ser excedida.

Selecionar um dispositivo de elevação com a capacidade de carga necessária para o trabalho. Determinar e adaptar a capacidade de carga do dispositivo de elevação e o peso da carga.

Na seleção do dispositivo de elevação certo também devem ser observados a finalidade, o tamanho e o tipo de carga, os dispositivos de fixação a utilizar e a duração de utilização.

O dispositivo de elevação deve facilitar o trabalho. A falta de atenção não só é um perigo para o operador, mas frequentemente também para uma carga preciosa.

Não usar um dispositivo de elevação danificado ou defeituoso.

Não trabalhar com uma corrente torcida, deformada ou danificada.

Advertência! Para evitar o risco de incêndio, de feridas ou de danificação do produto causado por um curto-circuito, não imerja a bateria intercambiável ou o carregador em líquidos e assegure-se de que líquidos não penetrem nos aparelhos ou nas baterias. Líquidos corrosivos ou condutivos como água salgada, determinadas substâncias químicas o produtos que contenham branqueadores podem causar um curto-circuito.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PILHA

Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.

Não queimar acumuladores gastos nem deitá-los no lixo doméstico. A Milwaukee possue uma eliminação de acumuladores gastos que respeita o meio ambiente.

Não guardar acumuladores junto com objectos metálicos (perigo de curto-circuito).

Só carregue as baterias com os carregadores adequados da Milwaukee da mesma série de sistemas. Não carregue baterias de outros sistemas.

Carregadores só devem ser utilzados em recintos secos.

Em caso de cargas ou temperaturas extremas, um acumulador de substituição danificado poderá verter líquido de bateria. Se entrar em contacto com este líquido, deverá lavar-se imediatamente com água e sabão. Em caso de contacto com os olhos, enxagúe-os bem e de imediato durante pelo menos 10 minutos e consulte um médico o mais depressa possível.

UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

A talha de corrente da Milwaukee é um dispositivo de elevação projetado para a elevação e o abaixamento vertical de cargas suspensas livremente e não guiadas como, p. ex., dispositivos e materiais. A talha de corrente pode ser usada como dispositivo de elevação estacionário.

A talha de corrente corresponde com o estado atual da técnica e as regras de técnica de segurança reconhecidas e o fabricante fez testes de técnica de segurança. A talha de corrente possui as admissões necessárias na Europa.

A talha de corrente só deve ser usada por pessoas instruídas, no estado técnico perfeito, conforme a destinação e tendo em consciência a segurança e os perigos.

A talha de corrente não deve ser usada para elevar ou transportar cargas ou materiais perigosos que possam causar danos consideráveis em caso de queda.

O dispositivo de elevação não deve ser usado para elevar cargas guiadas como, p.ex., elevadores ou ascensores.

Como utilização contrária à destinação são considerados:

- O excesso da carga máxima admissível
- Puxar cargas em posição inclinada (inclinação máx. 4°)
- Arrancar, puxar ou rebocar cargas
- Carregar pessoas
- Carregar cargas sobre pessoas
- Manter-se abaixo de cargas suspensas
- Transporte de sobrecargas
- Não supervisionar ganchos de carga e cargas
- Desviar correntes sobre arestas
- Deixar cargas cair na corrente frouxa
- Utilização em ambiente explosivo

ONE-KEY™

Para aprender mais sobre a função ONE-KEY para esta ferramenta, consulte o Guia de Início Rápido fornecido com este produto ou a milwaukeetool.com/one-key. Para baixar o app ONE-KEY visite a App Store ou a Google Play com o seu smartphone.

Em caso de descargas eletrostáticas, a ligação Bluetooth é interrompida. Neste caso, restabeleça a ligação manualmente.

NOTAS PARA BATERIAS DE IÕES DE LÍTIO

Utilização de iões de lítio

Acumuladores não utilizados durante algum tempo devem ser recarregados antes da sua utilização.

Temperaturas acima de 50°C reduzem a capacidade do acumulador. Evitar exposição prolongada ao sol ou a caloríferos.

Manter limpos os contactos eléctricos no carregador e no bloco acumulador.

Para uma vida útil óptima das baterias, terá que carregá-las plenamente após a sua utilização.

Para assegurar uma vida útil longa, as baterias devem ser removidas do carregador depois do carregamento.

Se o pacote de bateria for armazenado por mais de 30 dias:
Armazenar a bateria em um lugar seco com uma temperatura de menos de 27 °C.
Armazene o pacote de bateria com aprox. 30%-50% da carga completa.
Carregue o pacote de bateria novamente de 6 em 6 meses.

Proteção contra sobrecarga para baterias de iões de lítio

Sob condições extremas a temperatura da bateria intermutável pode ser muito alta. Neste caso, o indicador da bateria começa a piscar até a bateria intermutável estiver arrefecida. Quando o indicador não piscar mais, o dispositivo estará novamente pronto para a operação.

Transporte de baterias de iões de lítio

Baterias de ião-lítio estão sujeitas às disposições da legislação relativa às substâncias perigosas.

O transporte destas baterias deve ser efetuado de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais.

- O utilizador pode efetuar o transporte rodoviário destas baterias sem restrições.
- O transporte comercial de baterias de ião-lítio por terceiros está sujeito aos regulamentos relativos às substâncias perigosas. A preparação do transporte e o transporte devem ser executados exclusivamente por pessoas instruídas e o processo deve ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Observe o seguinte no transporte de baterias:

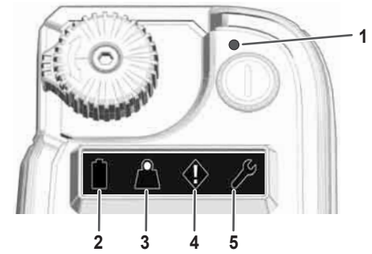
- Assegure-se de que os contatos terminais estejam protegidos e isolados para evitar um curto-circuito.
- Assegure-se de que o bloco da bateria esteja protegido contra movimentos na embalagem.
- Não transporte baterias danificadas ou que tenham fuga.

Para instruções mais detalhadas consulte a companhia de transportes

DESCRIÇÃO FUNCIONAL

1 Compartimento da pilha de botão ONE-KEY™
2 Suporte para o saco da corrente
3 Extremidade da corrente
4 Saco da corrente
5 Compartimento da bateria M18
6 Suspensão
7 Placa de identificação
8 Indicador ONE-KEY™
9 Gancho
10 Indicar de operação LED
11 Tecla STOP
12 Tecla LIGAR/DESLIGAR
13 Indicador de controle
14 Tecla ELEVAR
15 Tecla ABAIXAR
16 Clipe de fixação
17 Indicador de emparelhamento
18 Tecla de emparelhamento
19 Disjuntor elétrico
20 Conexão de diagnóstico
21 Pilhas AA
22 Charneira e ilhó do retentor

INDICADORES LED NO CONTROLE REMOTO



1	Indicador de operação LED	Aceso em verde	Controle remoto LIG e conectado com o dispositivo de elevação
		Piscando lentamente em verde	Pilha do controle remoto quase esgotada (período remanescente aprox. 4 horas)
		Piscando em verde	Modo de emparelhamento/ conexão
		Piscando rapidamente em verde	Emperalhamento/conexão falhou
2	Indicador da pilha M18	Piscando em vermelho	Carga baixa da bateria (25 % com uma bateria 12,0 Ah)
		Aceso em vermelho	Bateria esgotada – Trocar a bateria Excesso de temperatura da bateria - Aguardar, até a bateria tiver a sua temperatura normal
3	Indicador de sobrecarga	Aceso em vermelho, um sinal de aviso é emitidot	A carga excede o peso admitido
4	Indicador de temperatura	Aceso em vermelho	A temperatura de operação segura do dispositivo de elevação foi excedida ou não foi alcançada – O dispositivo de elevação não opera até a temperatura de operação segura for alcançada
5	Indicador de inspeção	Aceso em vermelho	Indica que a inspeção do dispositivo de elevação deve ser efetuada após um intervalo de 365 dias após a primeira configuração One-Key™ – O dispositvo de elevação continua a ser funcional

Após a inspeção o indicador deve ser reinicializado através do aplicativo One-Key™ enquanto ele estiver conectado com o dispositivo de elevação.

Quando todos os indicadores se acenderem simultaneamente em vermelho, o dispositivo de elevação está bloqueado através do One-Key™. A talha de corrente pode ser desbloqueada no dispositivo One-Key™.

NOTA: O indicador de inspeção acende-se 365 dias após a primeira configuração One-Key™ e indica que a inspeção anual deve ser efetuada. A inspeção anual baseia-se na operação normal. Os requisitos operacionais normal constam na parte “Condições operacionais”.

Se o dispositivo de elevação for utilizado em condições difíceis, é possível que a inspeção tenha de ser efetuada mais frequentemente, o que pode ser configurado no aplicativo One-Key™.

EMPARELHAR O CONTROLE REMOTOR COM O DISPOSITIVO DE ELEVAÇÃO

Assegurar que uma bateria esteja inserida no dispositivo de elevação desejado.

Durante o emparelhamento, remover as baterias de todos os outros dispositivos de elevação na proximidade.

Pressionar a tecla de emparelhamento e mantê-la pressionada por 6 segundos. O dispositivo de elevação e o controle a rádio foram emparelhados com sucesso.

- O indicador LED “emparelhamento/conexão” acende-se por 5 minutos em verde e apaga-se.
- O indicador de operação LED acende-se por 5 minutos em verde e apaga-se.

Se o emparelhamento não for efetuado depois de 30 segundos:

- O indicador LED para o emparelhamento/conexão pisca rapidamente em verde por 1 minuto.
- O indicador de operação LED pisca rapidamente em verde por 1 minuto.
- O controle remoto desliga-se.

DISJUNTOR ELÉTRICO

Bloquear o controle remoto

1. Remover a tampa do compartimento da pilha com o parafuso serrilhado.
2. Puxar para fora e remover o disjuntor elétrico.
3. Assegurar que a chave para o disjuntor elétrico seja bem guardada.

Guardar a chave em um lugar seguro para que não seja perdida.

Desbloquear o controle remoto

1. Remover a tampa do compartimento da pilha com o parafuso serrilhado.
2. Inserir a chave do disjuntor elétrico e observar o alinhamento correto.

ATENÇÃO! Quando o dispositivo de elevação estiver sem supervisão, a chave do disjuntor elétrico deve ter sido removida e bem guardada.

PRIMEIRA COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO / OPERAÇÃO SEGURA

Antes da utilização, lubrificar bem a corrente de carga com óleo. Caso contrário, ela pode desgastar antes do tempo e o dispositivo de elevação pode ser danificado.

Antes da utilização, lubrificar a corrente de carga com óleo adequado (veja a parte de figuras). Assegurar que o óleo alcance todas as partes da corrente, inclusive os elos intermédios.

Inspecionar visualmente o dispositivo de elevação antes da primeira colocação em funcionamento e diariamente antes da utilização e realizar os testes prescritos.

Só colocar o dispositivo de elevação em funcionamento quando os dispositivos de proteção e segurança existentes estiverem funcionando.

Danos na talha de corrente ou alterações do comportamento operacional devem ser comunicados imediatamente ao responsável.

Depois do desligamento/da parada, proteger a talha de corrente contra utilização não supervisionada e não autorizada.

ESTADO OPERACIONAL / TEMPO DE UTILIZAÇÃO

A talha de corrente elétrica Milwaukee M18 não foi projetada para a operação contínua. Devem ser observados o tempo de ligamento dos motores e o tempo de utilização residual da talha de corrente elétrica, dependendo do grupo de acionamento e da carga.

A talha de corrente elétrica Milwaukee M18 BLCHTO corresponde com o grupo de acionamento 1Cm/M2 os termos de ISO 4301-1/FEM 9.511. Se a talha de corrente elétrica for utilizada de acordo com o grupo de acionamento classificado, a vida útil teórica é 200 horas de carga máxima.

Em caso de utilização conforme a classificação o tempo de utilização rela é aprox. 10 anos. Depois deste período de tempo uma revisão geral é necessária.

ADVERTÊNCIA A talha de corrente elétrica não deve ser operada fora dos limites do grupo de acionamento indicado. Caso contrário, o risco de defeito mecânico aumenta e a vida útil do produto pode ser reduzida.

PERIGO! A UTILIZAÇÃO FORA DO GRUPO DE ACIONAMENTO ESPECIFICADO PARA O PRODUTO EM COMBINAÇÃO COM UMA MANUTENÇÃO INSUFICIENTE PODE CAUSAR UMA FALHA TOTAL.

A classificação do grupo de acionamento nos termos de ISO 4301-1/FEM 9.511 considera muitos fatores como, p. ex., o material, a vida útil previsível, a quantidade de turnos e cursos, os trajetos percorridos, a relação entre cargas pesadas e leves elevadas.

O pessoal de manutenção autorizado deve verificar periodicamente se a talha de corrente elétrica é utilizada de acordo com o grupo de acionamento classificado. Alterações da utilização da talha de corrente elétrica podem reduzir consideravelmente o tempo de operação seguro do produto e o tempo de utiização remanescente até à revisão geral. O tempo de operação real deve ser determinado e registado anualmente nos termos de FEM 9.755.

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Informações gerais

O limitador de carga foi construído de forma que o acoplamento desliza em caso de sobrecarga. Trata-se de uma sobrecarga quando o dispositivo de elevação não puder mais elevar a carga. Além disso, é possível que um ruído de comutação possa ser ouvido quando o dispositivo de elevação for carregado para além da carga nominal. Neste caso, deve-se soltar imediatamente a tecla ELEVAR e a operação do dispositivo de elevação deve ser parada. Em seguida, a carga deve ser reduzida à carga nominal do dispositivo de elevação ou o dispositivo de elevação deve ser trocado por um dispositivo de elevação com uma capacidade de carga correspondente. Eliminada a sobrecarga, a operação normal do dispositivo de elevação é reiniciada automaticamente.

Em caso de esforço duradouro, o limitador de carga pode sobreaquecer e bloquear. O acoplamento nunca deve deslizar por mais de alguns segundos.

A utilização do limitador de carga não é recomendada para aplicações nas quais é possível aumentar uma carga já suspensa até à sobrecarga. Disso fazem parte, elevadores, contentores carregados no ar, etc.

Observe os limites (veja a parte Instruções de segurança para talhas de corrente) para a utilização em elevadores.

Todos os dispositivos de elevação estão equipados com interruptores fim de curso que param automaticamente o gancho no fim do percurso.

Se a mercadoria transportada tiver de ser imergida em água, banhos de decapagem, líquidos, pós ou matérias sólidas soltas, deve ser usada uma corrente de fixação com um comprimento suficiente para que o gancho sempre se encontre acima da superfície. Os rolamentos no acoplamento do gancho só estão protegidos contra influências atmosféricas normais.

Elevar

Antes de fixar uma carga deve ser verificado que o dispositivo de elevação se encontre diretamente acima da carga.

ATENÇÃO Na fixação de uma carga, ela deve encontrar-se diretamente abaixo do dispositivo de elevação ou do carrinho. Qualquer carga desviada do centro deve ser evitada.

Tomar a carga frouxa cuidadosamente e elevar um pouco a carga para evitar impactos e choques na corrente de carga do dispositivo de elevação. Em caso de sobrecarga, a carga deve ser abaixada imediatamente e a carga excessiva deve ser removida

Durante a elevação a carga NÃO deve oscilar ou girar.

A carga NÃO deve ser pressionada contra o bloqueio do gancho.

Na operação do dispositivo de elevação a corrente de carga não deve ser torcida, enrolada ou atada.

LIMPEZA

Remova o pó e a sujeira do dispositivo. Mantenha a talha de corrente limpa, seca e livre de óleo e graxa. Só limpe com sabão suave e um pano húmido, uma vez que alguns detergentes e solventes contém substâncias que podem danificar a caixa de plástico e outras peças isoladas. Não use solventes inflamáveis ou combustíveis para a limpeza.

Não limpe o dispositivo com água ou um dispositivo de limpeza a alta pressão.

Limpar o travão

Remova as tampas protetoras de pó da caixa e remova o pó do travão excessivo com um aspirador de pó.

INSPEÇÕES

A operação do dispositivo de elevação pode ser classificada como “normal”, “pesada” ou “muito pesada”.

Operação normal: Operação com cargas distribuídas aleatoriamente dentro dos limites da carga nominal ou com cargas uniformes de menos de 65% da carga nominal durante menos de 25 % do tempo.

Operação pesada: Operação do dispositivo de elevação dentro do limite da carga nominal para além da operação normal.

Operação muito pesada: Operação normal ou pesada em condições operacionais extraordinárias ou influência atmosférica permanente.

Devem ser realizados dois tipos de inspeção: Inspeções rotineiras e inspeções repetidas periodicamente.

Inspeções rotineiras

Nestas inspeções, trata-se de inspeções visuais pelo operador ou outro pessoal nomeado. Não é necessário registar estas inspeções. Em caso de operação normal, as inspeções rotineiras devem ser realizadas mensalmente, em caso de operação pesada semanal a mensalmente e em caso de operação muito pesada diariamente a semanalmente. Elas devem abranger o seguinte:

- Verificar se o travão apresenta sinais de deslizamento ou desmantelamento.
- Verificar o funcionamento correto dos elementos de comando.
- Verificar se há danificações, fissuras, deformações do gancho, aberturas excessivas da boca do gancho, verificar o engate e o funcionamento do bloqueio do gancho.
- Verificar se a corrente de carga está lubrificada suficientemente, identificar o desgaste, elos danificados e corpos estranhos.
- Verificar se o percurso correto sem torção da corrente.

Inspeções repetidas periodicamente

Estas inspeções são inspeções visuais do estado exterior por uma pessoa qualificada. Os registos das inspeções repetidas periodicamente devem ser guardados para poder avaliar o estado do dispositivo de elevação a qualquer tempo.

Em caso de operação normal, as inspeções repetidas periodicamente devem ser realizadas anualmente, em caso de operação pesada semestralmente e em caso de operação muito pesada trimestralmente e devem abranger o seguinte:

- Todos os pontos listados nas inspeções rotineiras.
- Sinais exteriores de parafusos, pinos ou porcas soltos
- Sinais exteriores de desgaste, corrosão, fissuras ou deformação de acoplamentos do gancho, parafusos de suspensão, rodas dentadas, rolamentos e cunhas.
- Sinais exteriores de danos no grupo funcional inferior do gancho. Também verifique a suspensão superior para assegurar que o parafuso de fixação esteja no seu lugar e apertado.
- Sinais exteriores de danificação ou desgaste excessivo das rodas em estrela. Um alargamento ou um aprofundamento das rodas em estrela pode elevar a corrente na roda em estrela e emperrá-la entre a roda de elevação e a guia da corrente. Também deve ser verificado se a guia da corrente está desgastada ou se há rebarbas na entrada da corrente. Troque as peças muito desgastadas ou danificadas.
- Sinais exteriores de desgaste excessivo das peças do travão.
- Verifique o funcionamento do controle remoto e assegure-se de que as teclas estejam livremente móveis e não bloqueiem em nenhuma posição.
- Verifique se o isolamento da caixa do controle remoto está danificado.
- Verifique se há danificações, fissuras, desgaste e o funcionamento correto das peças de suspensão. Verifique o assento fixo dos parafusos do adaptador de suspensão. Para os torques de aperto veja a parte de critérios de teste para a suspensão.
- Verifique as extremidades soltas da corrente e o encosto. Troque as peças desgastadas ou deformadas.
- Verifique se há uma folga ou uma torção excessiva do ilhó de suspensão ou do gancho. Troque as peças desgastadas em caso de folga ou torção excessiva.
- Verifique se há uma perda de lubrificante na engrenagem.

ATENÇÃO! Defeitos identificados nas inspeções devem ser eliminados antes de colocar o dispositivo de elevação novamente em funcionamento. As condições exteriores também podem exigir uma desmontagem para um exame pormenorizado que, por sua vez, pode requerer um teste não destrutivo.

Cada examinador deve registar os trabalhos de inspeção, manutenção e revisão corretamente no livro de ensaios e deixar a pessoa responsável/competente confirmar isso A garantia do fabricante caduca em caso de registos inexatos ou faltantes.

A talha de corrente deve ser inspecionada periodicamente por uma pessoa competente. Essencialmente, inspeções visuais e de funcionamento devem ser realizadas para verificar o estado das peças com respeito a danificações, desgaste, corrosão ou outras alterações. Além disso, devem ser verificadas a integridade e a eficiência dos dispositivos de segurança. Para avaliar as peças de desgaste, uma desmontagem pode ser necessária.
Isso só deve ser realizado por uma pessoa com a qualificação correspondente. Por isso, envie o dispositivo para um posto de assistência autorizado da Milwaukee.

Os dispositivos de fixação de carga devem ser inspecionados em todo o seu comprimento, também nos pontos escondidos.

Todas as inspeções repetidas periodicamente devem ser ocasionadas pela entidade operadora.

Além das inspeções de manutenção repetidas periodicamente, todos os dispositivos de elevação devem ser sujeitos a uma inspeção visual antes da utilização.

A legibilidade das advertências nos dispositivos de elevação deve ser verificada.

Os defeitos devem ser protocolados e comunicados ao superior. Os dispositivos de elevação defeituosos devem ser marcados e colocados fora de funcionamento até à sua reparação.

Verificar se os dispositivos de elevação tem elos raspados, torcidos ou deformados e se há corpos estranhos. Dispositivos de elevação com elos torcidos, deformados ou danificados não devem ser operados.

Ganchos deformados ou desgastados ou cujas aberturas estejam alargadas para além da boca normal não devem ser utilizados. O dispositivo de elevação deve ser colocado fora de funcionamento quando o seu fecho não engatar na abertura do gancho.

Deve ser verificado se há depósitos de corpos estranhos nas corrente que poderiam entrar no mecanismo de elevação.

O deslize do travão deve ser verificado sob carga.

Inspecionar a corrente de carga

A corrente de carga deve ser inspecionada periodicamente, mas pelo menos uma vez por ano. Os intervalos de inspeção devem ser reduzidos em caso de utilização frequente. Na inspeção deve ser examinado o comprimento inteiro da corrente, inclusive as peças escondidas. Se o dispositivo de elevação for utilizado frequentemente com um curso constante, isso é, a mudança de elevação e abaixamento realiza-se frequentemente na mesma área, uma inspeção e lubrificação particularmente minuciosas são necessárias nesta área. Uma corrente desgastada também pode ser um sinal de componentes do dispositivo de elevação desgastados. Por isso, deve ser verificado o desgaste das guias da corrente do dispositivo de elevação, dos acoplamentos dos ganchos e da roda de elevação (pinhão). Em caso de troca da corrente, estas peças também devem ser trocadas.

1. Assegure-se de que a corrente não esteja suja e que esteja suficientemente lubrificada.
2. Limpe a corrente com um solvente não cáustico/livre de ácido e inspecione todos os elos para verificar se há desgaste, fissuras, torção ou deformação. Correntes com estes defeitos devem ser trocadas.
3. Afrouxe a parte da corrente que normalmente passa sobre a roda de elevação (pinhão) ou, nos dispositivos de elevação com várias rodas de corrente, sobre a roda de desvio

   Verificar o desgaste dos elos (veja a Fig. 6). Se o diâmetro em um elo for menor que 90% do diâmetro nominal, a corrente deve ser trocada.

GR02

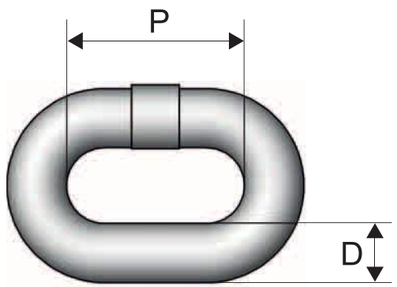
A Marcas no elo em posição horizontal
B Marcas no elo em posição vertical

1 Elo em posição horizontal
2 Elo em posição vertical
3 Marcas na guia da corrente
4 Marcas de ligação
5 Áreas de desgaste

4. Também deve ser verificado se os elos estão alongados. Para tal, é selecionada uma parte da corrente não desgastada e não alongada (p. ex. na extremidade frouxa). A corrente é suspendida sob tensão e o comprimento exterior de uma quantidade aleatória de elos (recomenda-se 11) é medida com um compasso de Vernier. Meça a mesma quantidade de elos nas partes usadas e calcule a percentagem do aumento do comprimento. A corrente deve ser trocada, quando o comprimento da parte usada for mais que 1,5 % mais comprida do que a parte não usada. A corrente também deve ser trocada quando a divisão de um elo individual for mais que 5% mais comprida.

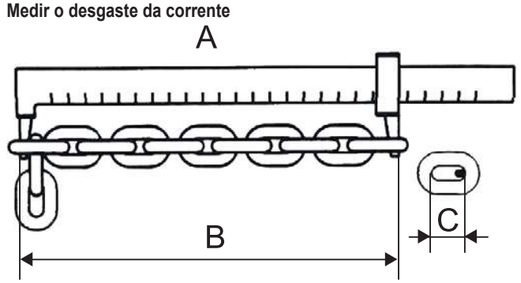
   NOTA: A divisão nominal para 11 elos é 209,5 mm. Mas a uma comparação da divisão de elos desgastados e não desgastados é considerada a melhor prática e é recomendada pelo fabricante.

Dimensões da corrente



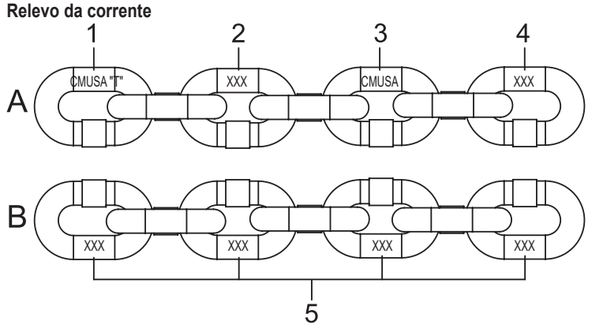
P = Divisão nominal 19,05 mm
D = Diâmetro nominal do elo 6,3 mm

Medir o desgaste da corrente



A Compasso de Vernier
B Medir 11 divisões
C Divisão

Relevo da corrente



A Lado dianteiro
B Lado traseiro

1 CMUSA"T"
2 Hora (3 dígitos)
3 CMUSA
4 Código de rastreamento (3 dítigos)
5 Data (3 dígitos)

Só usar correntes de carga da qualidade T e peças originais do fabricante. A utilização de outras correntes e peças pode causar perigos e deixa a garantia do fabricante caducar.

NOTA Correntes substituídas não devem ser usadas para outros fins, p. ex. para elevar ou puxar. A corrente de carga pode rasgar repentinamente e sem deformação visível. Por isso, a corrente substituída deve ser dividida em pequenas partes para evitar uma reutilização após a eliminação.

A utilização de correntes/peças comerciais ou de correntes/peças de outros fabricantes pode causar a perda de capacidade de carga.

Para evitar feridas: Só usar as correntes de reposição e as peças de reposição fornecidas pelo fabricante. Mesmo se as correntes e as peças parecerem ser similares, as correntes e as peças do fabricante foram fabricadas em um material determinado ou processadas para terem características determinadas.

MANUTENÇÃO

Instruções de segurança para a manutenção

Os trabalhos de conservação e manutenção só devem ser realizados em talhas de corrente elétricas sem carga. O gancho deve encontrar-se no chão ou na plataforma de manutenção.

Nos trabalhos de manutenção acima da cabeça devem ser usadas as ajudas de subida ou as plataformas de trabalho previstas.

As peças da máquina não devem ser usadas como ajuda de subida.

Os materiais de trabalho e os materiais auxiliares devem ser purgados, recolhidos e eliminados de forma segura e ecologicamente correta.

Os dispositivos de segurança desmontados nos trabalhos de montagem, manutenção e reparação devem ser remontados logo após a terminação dos trabalhos de manutenção e reparação e o seu funcionamento deve ser verificado.

Os intervalos de inspeção e manutenção indicados no manual de instruções devem ser cumpridos.

Na troca de peças devem ser observadas as instruções no manual de instruções.

O pessoal operacional deve ser informado antes do início de trabalhos especiais e de reparação.

A área de trabalho deve ser protegida amplamente.

Durante os trabalhos de manutenção e reparação, proteja a talha de corrente contra ligamento acidental.

Durante os trabalhos de reparação e manutenção o controle remoto deve ser guardado em um lugar inacessível para pessoas não autorizadas.

Aperte corretamente as uniões roscadas soltas durante trabalhos de manutenção e reparação.

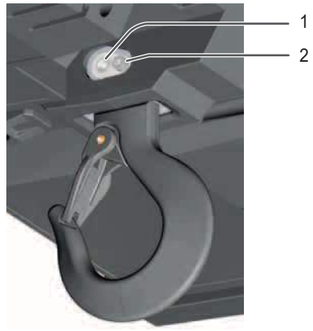
Trocar os elementos de fixação e vedações não utilizáveis (p. ex. porcas de auto-fixação, arruelas, contrapinos, anéis obturadores e vedações) .

Manutenção preventiva: Além dos processos de inspeção deve ser elaborado um plano para a manutenção preventiva para aumentar a vida útil do dispositivo de elevação e manter a sua confiabilidade e segurança operacional. O plano teve conter inspeções períodicas e rotineiras, prestando especial atenção à lubrificação dos diversos componentes e utilizando os lubrificantes recomendados (veja a lista de peças de reposição online).

Critérios de ensaio para a suspensão

Assegure-se de que o suporte do pino de suspensão (1) não tenha fissuras ou defeitos e que o parafuso (2) esteja bem apertado na sua posição.

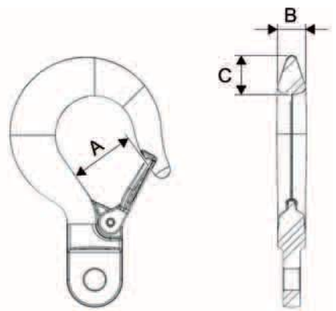
Na re-instalação do parafuso de fixação (2):
– Assegurar-se de que a rosca esteja limpa e seca.
– Torque recomendado 3,5 Nm.
– Aplicar um agente de fixação de parafusos de força média no parafuso de fixação (2).



Critérios para a colocação fora de funcionamento de um gancho

Ganchos com os seguintes defeitos visíveis devem ser retirados da circulação e só devem ser novamente em serviço com uma autorização de uma pessoa especializada.

a) Marca da carga nominal faltante ou ilegível, marca ilegível do fabricante do gancho ou outras informações ilegíveis do fabricante.
b) Pontos de ferrugem ou corrosão excessivos.
c) Fissuras, entalhes ou desgastes por fricção
d) Desgaste - qualquer desgaste que exceda 10 % das dimensões da seção transversal original do gancho ou do seu pino de carga.
e) Deformação - qualquer flexão ou torção visível para com o nível plano do gancho não curvado.
f) Abertura do gancho - qualquer deformação que aumente a abertura do gancho por 5 %, mas por não mais de 1/4" (6 mm).
g) Gancho não protegido - um gancho autobloqueante que se não fecha mais.
h) Fecho que não funciona – um fecho danificado ou inoperante que não fecha a área da boca do gancho.
i) Desgaste, danificação ou corrosão da rosca.
j) Sinais de efeitos do calor excessivo ou de soldadura inadmissível.
k) Sinais de alterações inadmissíveis como furar, fresar, lixar ou outras alterações.



Dimensões do gancho		Critérios
A	Dimensão nominal: 38 mm	Máx.: 41,8 mm
B	Dimensão nominal: 15 mm	Mín.: 14,3 mm
C	Dimensão nominal: 22 mm	Mín.: 20,9 mm

Lubrificação

O rolamento axial inferior do gancho deve ser lubrificado pelo menos uma vez por mês com Dow Coming Molykote BR-2-5 ou um lubrificante correspondente.

A corrente deve ser mantida limpa e lubrificada periodicamente com Lubriplate Oil 10-R ou um lubrificante correspondente. Geralmente, uma lubrificação e limpeza semanal é suficiente, mas em caso de condições de trabalho quentes ou sujas pode ser necessário limpar a corrente pelo menos uma vez por dia e lubrificá-las várias vezes entre as limpezas.

Na lubrificação da corrente deve ser aplicado tanto lubrificante para que escorra automaticamente e cubra completamente a corrente, particularmente na área dos elos intermédios.

ADVERTÊNCIA Óleos para motores usados contém substâncias cancerígenas.

Para evitar danos causados à saúde: Nunca use óleo para motores usado como lubrificante da corrente.

Limitador de carga

O limitador de carga foi projetado para um funcionamento sem manutenção durante a vida útil normal do dispositivo de elevação. Na fábrica, o limitador de carga foi calibrado para um modelo de dispositivo de elevação determinado.

Descrição do desligamento de sobrecarga mecânico

O limitador de carga mecânico foi construído de forma que é evitada uma sobrecarga do dispositivo de elevação para além do valor limite de segurança. Trata-se de um limitador de carga com efeito direto e um fator de limite de força de 1,6 A embreagem foi calibrada na fábrica e só deve ser ajustada por uma pessoa especializada.

Descrição do desligamento de sobrecarga mecânico

A função “sobrecarga” deve evitar que o operador eleve mais de 125 % da carga nominal. Nisso, as resistências de laboratório comparam a corrente medida com um limiar de consumo de corrente pré-ajustado (ajustado a 46 A na memória).

O limiar de 46 A é ajustado com base em dados empíricos para a corrente média medida ao elevar uma carga de 100 % e multiplicado com um fator de 1,25.

Quando uma carga for movimentada e o motor alcançar a velocidade total, o cálculo da função de sobrecarga é inciado. Quando o limiar for excedido, o dispositivo é desligado e o LED de sobrecarga no controle remoto acende-se. O estado de sobrecarga no controle remoto redefinido logo que o utilizador soltar a tecla ELEVAR/ABAIXAR. Esta função não é crítica para a segurança e é subordinada à embreagem mecânica crítica para a segurança (ajustada a 160 %).

O desligamento de sobrecarga eletrônico pode ser desativado para trabalhos de manutenção (p. ex. ajuste do ponto de deslize da embreagem mecânica).

Advertência! A talha de corrente nunca deve ser operada com o desligamento de sobrecarga eletrônico desligado.

ADVERTÊNCIA! Este processo só deve ser realizado por uma pessoa com a qualificação correspondente.

Para a descrição das teclas veja a página 9.

1. Antes da desativação da embreagem mecânica deve ser assegurado que todas as cargas se encontrem seguramente no chão e que uma bateria completamente carregada esteja inserida.
2. Pressione a tecla STOP (11).
3. Abra o compartimento traseiro da pilha e procure a tecla de emparelhamento.
4. Pressione simultaneamente e mantenha pressionadas as teclas ABAIXAR (15) e a tecla de emparelhamento (18).
5. Solte a tecla STOP (11) e continue a manter pressionadas por aprox. 5 segundos as teclas ABAIXAR (15) e a tecla de emparelhamento (18). A luz de sobrecarga acende-se para indicar que o processo teve sucesso.
6. Solte a tecla ABAIXAR (15) e a tecla de emparelhamento.
7. Ligue o controle remoto e faça todos os ensaios necessários. A embreagem elétrica continua desativada, até a tecla STOP (11) for pressionada novamente ou o dispositivo de elevação e o controle remoto forem separados.
8. Antes de colocar o dispositivo de elevação novamente em funcionamento, assegure-se de que a embreagem elétrica tenha sido ativada e funcione corretamente.

Ajustar a embreagem mecânica

ADVERTÊNCIA! Este processo só deve ser realizado por uma pessoa com a qualificação correspondente.

Antes de iniciar os trabalhos no dispositivo de elevação deve ser assegurado que a carga se encontre seguramente no chão e que a bateria tenha sido removida. Em caso de dispositivo de elevação suspenso é conveniente deixar a corrente levemente esticada.

Para verificar o ponto de deslize da embreagem o desligamento de sobrecarga eletrônico deve ser desativado (veja a parte precedente).

Para a descrição das teclas veja a parte de figuras na página 38.

Travão da talha de corrente

É normal que a carga deslize um pouco para baixo logo após a elevação. Este processo é chamado de recuo. Mas este recuo não deve ser maior que 50 mm. Este valor deve ser verificado periodicamente. Se o valor for muito grande, é necessário ajustar os travões. Para tal, a talha de corrente deve ser desmontada. Isso só deve ser realizado por uma pessoa com a qualificação correspondente. Por isso, envie o dispositivo para um posto de assistência autorizado da Milwaukee.

Ensaios necessários após a reparação ou após uma parada de 12 meses

O funcionamento de todos os dispositivos de elevação alterados, reparados ou usados não utilizados nos últimos 12 meses deve ser verificado antes de colocá-los novamente em serviço. Primeiro, o dispositivo de elevação deve ser ensaiado sem carga e, em seguida, com uma carga leve de 25 kg para assegurar que o dispositivo de elevação funcione corretamente e o que o travão segure a carga quando a tecla de comando for solta. Em seguida, teste com uma carga de 125 % da carga nominal. Dispositivos de elevação nos quais peças que sustentam carga foram trocadas também tem de ser ensaiados por uma pessoa competente ou sob supervisão dela com 125 % da carga nominal* e os resultados devem ser registados em um relatório escrito. Após este ensaio a função do limitador de carga deve ser verificada.

*Se o limitador de carga evitar uma elevação de 125 % da carga nominal, a carga deve ser reduzida à carga nominal e o ensaio deve ser continuado.

Informações para a encomenda

Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. Os componentes cuja substituição não esteja descrita devem ser substituídos num serviço de assistência técnica Milwaukee (consultar a brochura relativa à garantia/moradas dos serviços de assistência técnica).

Para todas as encomendas de peças de reposição as seguintes informações são necessárias:

Número do modelo e de série do dispositivo de elevação de acordo com a placa de identificação.

NOTA Na encomenda de peças de reposição recomenda-se também encomendar vedações, parafusos, cintas, etc. Estas peças podem ser danificadas na desmontagem ou ser perdidas ou ser inutilizáveis devido à sua idade ou à sua utilização.

Se for necessário, um desenho de explosão do aparelho pode ser solicitado do seu posto de assistência ao cliente ou directamente da Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Alemanha, indicando o tipo da máquina e o número de seis posições na chapa indicadora da potência.

Colocação fora de funcionamento / Armazenamento

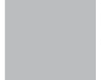
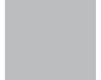
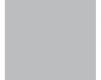
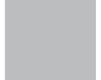
Guardar a talha de corrente na caixa de transporte quando ela não for utilizada.

Limpar e conservar (lubrificar com óleo/graxa) antes da colocação fora de funcionamento e um armazenamento prolongado.

SOLUÇÃO DE ERROS

Erros	Causas possíveis	Solução
O gancho não reage ao posto de controle ou ao controle	Baixa tensão ou falta de tensão da bateria do dispositivo de elevação	Verificar o indicador de bateria M18 do controle remoto
	Baixa tensão ou falta de tensão da pilha do controle remoto	Verificar/trocar as pilhas do controle remoto
	O controle remoto não está conectado com o dispositivo de elevação	Pressionar a tecla “Lig“ para conectar o controle remoto com o dispositivo de elevação
	O encosto superior ou inferior parou o movimento do dispositivo de elevação	Isso corresponde com o modo de funcionamento previsto
	Sobrecarga	Verificar o indicador de funcionamento no controle remoto
	Contatos soltos no dispositivo de elevação	Verificar as conexões (só por uma pessoa competente)
	A tecla STOP foi pressionada	Soltar a tecla STOP e ligar novamente o dispositivo de elevação
O gancho se movimenta no sentido errado	O controle remoto é segurado com o lado inferior mostrando para baixo	Alinhar o controle remoto de forma que a tecla STOP mostre para cima
O gancho abaixa, mas não se eleva	Sobrecarga (o limitador de sobrecarga reagiu)	Controlar o indicador de sobrecarga no controle remoto
	Corrente atada	Desatar a corrente
	Posição fim de curso superior alcançada	isso corresponde com o funcionamento previsto
	Contatos do controle remoto defeituosos	Trocar o controle remoto
O gancho eleva, mas não se abaixa	Contatos do controle remoto defeituosos	Trocar o controle remoto
	Corrente atada	Desatar a corrente
	Posição fim de curso inferior alcançada	isso corresponde com o funcionamento previsto
O gancho abaixa-se com o controle de elevação não ativado	Sobrecarga pelo exterior	Assegurar que a carga de elevação seja conhecida e seja menor que a carga nominal
	O travão alcançou o fim da sua vida útil	Verificar e trocar o travão (só por uma pessoa com a qualificação correspondente)
O gancho não para imediatamente	O travão desliza devido à sujeira	Abrir as tampas de inspeção e verificar se há líquidos, etc.
	O travão alcançou o fim da sua vida útil	Verificar a transferência de carga após a parada do dispositivo de elevação (só por uma pessoa com a qualificação correspondente)
O dispositivo de elevação opera com dificuldade	Sobrecarga	Verificar o indicador de sobrecarga no controle remoto
	O travão arrasta	Verificar e ajustar o travão (só por uma pessoa com a qualificação correspondente)
	Corrente de carga desgastada	Verificar o desgaste da corrente
	Sobrecarga	Verificar o indicador de funcionamento no controle remoto
	A relação entre o tempo de inatividade e o tempo operacional é menor que 4 (tempo de ligamento excedido por 20 %)	Aumentar o tempo de inatividade
	O dispositivo de elevação está em funcionamento por mais de 7,5 minutos, sem interrupção (excesso da potência nominal a curto prazo)	Reduzir o tempo de operação contínua (a partir do estado frio) a 7,5 minutos ou menos
O gancho não para em uma ou em ambas as posições fim de cursot	Componentes faltantes, soltos ou danificados	Verificar
O ponto de parada do gancho varia	Componentes faltantes, soltos ou danificados	Verificar
	O travão não para	Verificar o travão (só por uma pessoa com a qualificação correspondente)

SÍMBOLOS

	Por favor, leia bem o manual de instruções antes da utilização.
	CUIDADO! AVISO! PERIGO!
	Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina retirar o bloco acumulador.
	Usar sempre óculos de protecção ao trabalhar com a máquina.
	Use protectores auriculares!
	Use luvas de protecção!
	Use uma proteção da cabeça.
	Não ingira as pilhas de botão!
	Cuidado - superfícies quentes!
	Cuidado, cargas suspensas.
	Não se manter abaixo de cargas suspensas.
	Não elevar pessoas.
	Verificar os bloqueios. Verificar se há bloqueios para evitar perigos e assegurar uma operação sem falhas da máquina.
	Não limpar com um dispositivo de limpeza de alta pressão.
	Não faça reparações, você mesmo.
	Autorização de tipo de áudio da África do Sul TA = Autorização do tipo XXXX-YYYY = Data-Ano
	Data de fabricação Ano/Mês/Dia
	Informações necessárias sobre a corrente.
	Velocidade de elevação
	Temperatura ambiente recomendada ao trabalhar
	Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos não devem ser descartados com o lixo doméstico. Resíduos de pilhas, resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos devem ser recolhidos e descartados separadamente. Remova os resíduos de pilhas, os resíduos de acumuladores e as luzes antes de descartar os equipamentos. Informe-se sobre os centros de reciclagem e os postos de coleta nas autoridades locais ou no seu vendedor autorizado. Dependendo dos regulamentos locais, os retalhistas podem ser obrigados a retomar gratuitamente os resíduos de pilhas e os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos. Contribua a reduzir as necessidades de matérias-primas, reutilizando e reciclando os seus resíduos de pilhas e os seus resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos. Resíduos de pilhas (particularmente pilhas de íon lítio), resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos contém materiais valiosos e reutilizáveis que podem ter efeitos negativos para o meio ambiente e a sua saúde. Apague eventuais dados pessoais existentes no seu resíduo de equipamento antes de descartá-lo.
	Tensão
	Corrente contínua
	Marca de conformidade europeia
	Marca de conformidade britânica
	Marca de Conformidade Ucraniana

TECHNISCHE GEGEVENS	M18 BLCHTO
Type	Kettingtakel
Productienummer	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Spanning wisselaccu	18 V ⎓
Laadvermogen	1000 kg
Hijssnelheid	2.4 m/min
Max. hijshoogte	18,3 m
Kettingtakels	1
Afmetingen kettingschakel	6.35 x 19.05 mm
Kettinggewicht per hijshoogte-eenheid	0.87 kg/m
FEM-klasse (ISO)	1Cm (M2)
Bedrijfscyclus	20%
Kortstondig nominaal vermogen	7,5 min
Kettingkwaliteit	Type T
Kortste afstand tussen de haken	369 mm
Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Hoogte boven zeeniveau	max. 1000 m
Max. rel. vochtigheid	max. 95%
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken	-18°C – 40°C
Opslagtemperatuur (95 % relatieve luchtvochtigheid)	-20°C – 60°C
Aanbevolen accutypes	
Kettingtakel	M18HB12, M18FB12
Afstandsbediening	2x AA; 1.5V
Onekey™-batterij	1x CR1032; 3V
Aanbevolen laadtoestellen	M18…, M12-18…, M1418…
Geluidsinformatie	
Meetwaarden vastgesteld volgens EN 14492-2.	
Het kenmerkende A-gewogen geluidsniveau van de machine bedraagt:	
Geluidsdrukniveau / Onzekerheid K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Geluidsvermogenniveau / Onzekerheid K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Draag oorbeschermers!	

⚠ WAARSCHUWING!

De in dit gegevensblad vermelde geluidsemissiewaarde is gemeten volgens een in EN 14492-2 gernormeerde testprocedure en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van gereedschappen. Hij is ook geschikt voor een eerste beoordeling van de belasting.

Bepaal aanvullende veiligheidsmaatregelen om de gebruiker te beschermen tegen de inwerking van lawaai, zoals onderhoud van het gereedschap en het toebehoren en de organisatie van werkprocessen.

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, voorschriften, afbeeldingen en specificaties voor dit elektrische gereedschap. Als de onderstaande waarschuwingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.
Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES KETTINGTAKEL

⚠ WAARSCHUWING! Onjuiste bediening van een kettingtakel kan een potentieel gevaarlijke situatie creëren die, indien deze NIET vermeden wordt, kan leiden tot overlijdenof ernstig letsel. Om een dergelijke potentieel gevaarlijke situatie te voorkomen, moet de operator:

GEEN beschadigde, slecht werkende of ongewoon presterende kettingtakel bedienen.

GEEN kettingtakel bedienen voordat deze installatie-, bedienings- en onderhoudshandleiding grondig is gelezen en begrepen.

GEEN gemodificeerde kettingtakel bedienen.

NIET meer dan de nominale last voor de kettingtakel hijsen.

GEEN kettingtakel gebruiken met een gedraaide, geknikte, beschadigde of versleten lastketting.

GEEN kettingtakel gebruiken om mensen op te tillen, te ondersteunen of te vervoeren.

GEEN ladingen over mensen heen tillen.

GEEN kettingtakel bedienen tenzij alle personen uit de buurt van de ondersteunde last zijn en blijven.

GEEN kettingtakel gebruiken tenzij de last gecentreerd is onder de kettingtakel.

NIET proberen om de lastketting te verlengen of een beschadigde lastketting te repareren.

Bescherm de lastketting van de kettingtakel tegen lasspetters of andere schadelijke verontreinigingen.

NIET de kettingtakel bedienen wanneer deze geen rechte lijn kan vormen van haak tot haak in de richting van de lading.

NIET de lastketting gebruiken als een strop en de lastketting NIET om de last wikkelen.

GEEN last aanbrengen op de punt van de haak of op de haakvergrendeling.

GEEN last aanbrengen tenzij de lastketting goed in het tandwiel/de tandwielen of kettingwiel(en) zit.

GEEN last aanbrengen als het lager een gelijke belasting op alle lastdragende kettingen verhindert.

NIET buiten de grenzen van de slag van de lastketting werken.

GEEN lading die door de kettingtakel wordt ondersteund onbeheerd achterlaten, tenzij er specifieke voorzorgsmaatregelen zijn genomen.

NIET toestaan dat de lastketting of lasthaak als elektrische of lasaarde gebruikt wordt.

NIET toestaan dat de lastketting of lasthaak in aanraking komt met een laselektrode onder spanning.

NIET de waarschuwingen op de kettingtakel verwijderen of bedekken.

GEEN kettingtakel bedienen waarop de veiligheidsstickers of stickers ontbreken of onleesbaar zijn.

NIET een kettingtakel bedienen tenzij deze stevig aan een geschikte steun is bevestigd.

NIET een kettingtakel bedienen tenzij de laststroppen of andere goedgekeurde enkelvoudige hulpstukken de juiste afmetingen hebben en in het haakzadel zitten.

De speling in de lastketting voorzichtig opvangen - zorg ervoor dat de lading in balans is en dat de lading goed wordt vastgehouden voordat u verdergaat.

Een kettingtakel uitschakelen die niet goed werkt of ongewoon presteert en deze storing melden.

Controleren of de eindschakelaars van de kettingtakel goed werken.

Personeel voor een naderende last waarschuwen.

Hijs de last van de grond met de laagst mogelijke hijssnelheid van de takel. Eerst moet de ketting (touw, band) worden opgespannen; deze mag niet slap zijn, wanneer de last van de grond wordt getild.

De kettingtakel is niet ontworpen voor het hijsen van lasten die het laadvermogen overschrijden.

Het is niet toegestaan lasten te hijsen die vastzitten of vastgeklemd zijn.

Frequent kort in werking stellen (bijvoorbeeld door korte pulsen van de motor) moet worden voorkomen.

⚠ VOORZICHTIG! Een onjuiste bediening van een kettingtakel kan een potentieel gevaarlijke situatie creëren die, indien deze NIET vermeden wordt, kan leiden tot licht of middelmatig letsel. Om een dergelijke potentieel gevaarlijke situatie te voorkomen, moet de operator:

Er voor zorgen dat hij stevig staat of op een andere manier gezekerd is, wanneer de kettingtakel wordt bediend.

De werking van de rem controleren door de kettingtakel vóór elke hijshandeling aan te spannen.

Haakvergrendelingen gebruiken. Vergrendelingen zijn alleen bedoeld om stroppen, kettingen, enz. onder slappe omstandigheden vast te houden.

Er voor zorgen dat de haakvergrendelingen gesloten zijn en geen delen van de lading ondersteunen.

Er voor zorgen dat de lading vrij kan bewegen en alle obstakels kan verwijderen.

Zwaaien met de lading of haak vermijden.

Er voor zorgen dat de haak in dezelfde richting beweegt als op de bedieningselementen wordt aangegeven.

De kettingtakel regelmatig inspecteren, beschadigde of versleten onderdelen vervangen en een logboek bijhouden.

De door de fabrikant van de kettingtakel aanbevolen onderdelen gebruiken tijdens het repareren van de unit.

De lastketting smeren volgens de aanbevelingen van de fabrikant van de kettingtakel.

NIET de lastbegrenzer of het waarschuwingsapparaat van de kettingtakel gebruiken om de last te meten.

NIET de eindschakelaars gebruiken als routineaanslagen, tenzij dit door de fabrikant is toegestaan. Het zijn uitsluitend noodapparaten.

NIET zijn aandacht laten afleiden van het bedienen van de kettingtakel.

NIET toestaan dat de kettingtakel in contact komt met andere kettingtakels, constructies of voorwerpen door verkeerd gebruik.

NIET de kettingtakel afstellen of repareren tenzij u gekwalificeerd bent om dergelijke afstellingen of reparaties uit te voeren.

De takel mag niet worden gebruikt voor het verticaal hijsen van lasten zonder zijwaartse trekkracht, tenzij dit door de fabrikant uitdrukkelijk zo is bedoeld.

Stootbelastingen op de takel moeten tot een minimum worden beperkt.

De lockout-tagoutprocedure voor de uitrusting moet worden nageleefd.

Stopsignalen moeten worden opgevolgd, ongeacht wie ze geeft.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

De gebruiksaanwijzing moet altijd binnen handbereik worden bewaard op de plaats waar de kettingtakel wordt gebruikt. De instructies in de gebruiksaanwijzing dienen in acht te worden genomen. Naast de gebruiksaanwijzing moeten de algemeen geldende wettelijke voorschriften voor ongevallenpreventie en milieubescherming worden nageleefd.

Het bedienings- en onderhoudspersoneel moet de gebruiksaanwijzing en vooral ook de veiligheidsinstructies gelezen en begrepen hebben, voordat met de werkzaamheden wordt begonnen. Persoonlijke beschermingsmiddelen voor het bedienings- en onderhoudspersoneel moeten beschikbaar zijn en gedragen worden. De exploitant van de kettingtakel of zijn gemachtigde moet toezicht houden op het veilige en risicobewuste gebruik van de takel.

Til niet meer dan de nominale belasting

Kies een kettingtakel met de juiste capaciteit voor de klus. Ken de capaciteiten van uw kentakels en het gewicht van uw ladingen. Koppel ze dan aan elkaar.

Bij het selecteren van de juiste kettingtakel voor de klus moet ook rekening worden gehouden met de toepassing, de grootte en het type last, de te gebruiken bevestigingen, de gebruiksperiode en de capaciteit van de draagconstructies.

Vergeet niet dat de kettingtakel ontworpen is om onze last te verlichten. Nalatigheid brengt niet alleen de bestuurder in gevaar, maar in veel gevallen ook een waardevolle lading.

Gebruik geen beschadigde of slecht functionerende kettingtakel.

Niet gebruiken met gedraaide, geknikte of beschadigde ketting.

Waarschuwing! Voorkom brand, persoonlijk letsel of materiële schade door kortsluiting en dompel het gereedschap, de wisselaccu en het laadtoestel niet onder in vloeistoffen en waarborg dat geen vloeistoffen in de apparaten en accu's kunnen dringen. Corrosieve of geleidende vloeistoffen zoals zout water, bepaalde chemicaliën, bleekmiddelen of producten die bleekmiddelen bevatten, kunnen een kortsluiting veroorzaken.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR DE ACCU

Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.

Verbruikte akku's niet in het vuur of bij het huisvuil werpen. Milwaukee biedt namelijk een milieuvriendelijke recyclingmethode voor uw oude akku's.

Wisselakku's niet bij metalen voorwerpen bewaren (kortsluitingsgevaar !) .

Laad accu's alleen met de daarvoor geschikte Milwaukee-laadtoestellen van hetzelfde accuplatform. Laad geen accu's op uit andere systemen.

Wisselakku's en laadapparaten niet openen en alleen in droge ruimtes opslaan. Tegen vocht beschermen.

Onder extreme belasting of extreme temperaturen kan uit de accu accu-vloeistof lopen. Na contact met accu-vloeistof direct afwassen met water en zeep. Bij oogcontact direct minstens 10 minuten grondig spoelen en onmiddelijk een arts raadplegen.

VOORGESCHREVEN GEBRUIK VAN HET SYSTEEM

De Milwaukee-kettingtakel is een hijswerktuig dat ontworpen is voor het verticaal hijsen en neerlaten van diverse vrij hangende, niet-geleide lasten zoals apparaten en materialen. De kettingtakel kan als stationair hijswerktuig worden gebruikt.

De kettingtakel voldoet aan de stand der techniek en de erkende veiligheidstechnische voorschriften en is door de fabrikant op veiligheid getest. De kettingtakel heeft de goedkeuringen die in Europa vereist zijn.

De kettingtakel mag alleen door geïnstrueerde personen worden gebruikt en dit in een technisch perfecte staat, in overeenstemming met het beoogde gebruik en op een veiligheids- en risicobewuste manier.

De kettingtakel mag niet worden gebruikt voor het hijsen of transporteren van gevaarlijke lasten of materialen die bij een val aanzienlijke schade kunnen veroorzaken.

De takel mag niet worden gebruikt om geleide lasten zoals personen- of goederenliften te hijsen.

Het volgende wordt beschouwd als oneigenlijk gebruik:

- Het overschrijden van de maximaal toelaatbare belasting
- Het trekken van lasten in een hoek (max. hoek 4°)
- Het lostrekken, trekken of slepen van lasten
- Het dragen van personen
- Het verplaatsen van lasten boven personen
- Zich onder hangende lasten begeven
- Het transport van te zware lasten
- Het niet bewaken van lasthaken en lasten
- De ketting over randen leiden
- De last aan de niet-gespannen ketting laten vallen
- Het gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen

ONE-KEY™

Lees de bijgeleverde snelstartgids of kijk op onze website onder www.milwaukeetool.com/one-key voor meer informatie over de ONE-KEY-functie van dit gereedschap. U kunt de ONE-KEY app op uw smartphone downloaden via de App Store of Google Play.

In geval van elektrostatische ontladingen wordt de bluetooth-verbinding onderbroken. Breng in dat geval de verbinding handmatig weer tot stand.

OPMERKINGEN OVER LI-ION-ACCU'S

Gebruik van li-ion-accu's

Langere tijd niet toegepaste akku's vóór gebruik altijd naladen.

Een temperatuur boven de 50°C vermindert de capaciteit van de accu. Langdurige verwarming door zon of hitte vermijden.

De aansluitkontakten aan het laadapparaat en de akku schoonhouden.

Voor een optimale levensduur moeten de accu's na het gebruik volledig opgeladen worden.

Voor een zo lang mogelijke levensduur van de accu's dienen deze na het opladen uit het laadtoestel te worden verwijderd.

Bij een langere opslag van de accu dan 30 dagen:
Bewaar de accu op een droge plaats bij een temperatuur van minder dan 27 °C.
Accu bij ca. 30 % - 50 % van de laadtoestand bewaren.
Accu om de 6 maanden opnieuw opladen.

Overbelastingsbeveiliging voor li-ion-accu's

Onder extreme voorwaarden kan de temperatuur van de wisselaccu te hoog worden. In dat geval begint de batterij-indicator te knipperen totdat de wisselaccu is afgekoeld. Als de weergave niet meer knippert, is het apparaat weer operationeel.

Transport van li-ion-accu's

Lithium-ionen-accu's vallen onder de wettelijke bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen.

Voor het transport van deze accu's moeten de lokale, nationale en internationale voorschriften en bepalingen in acht worden genomen.

- Verbruikers mogen deze accu's zonder meer over de weg transporteren.
- Het commerciële transport van lithium-ionen-accu's door expeditiebedrijven is onderhevig aan de bepalingen inzake het transport van gevaarlijke goederen. De verzendingsvoorbereidingen en het transport mogen uitsluitend worden uitgevoerd door dienovereenkomstig opgeleide personen. Het complete proces moet vakkundig worden begeleid.

Onderstaande punten moeten bij het transport van accu's in acht worden genomen:

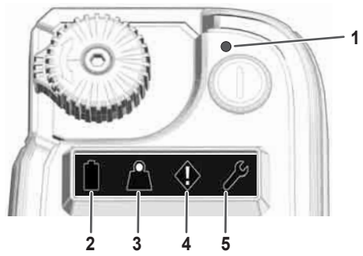
- Waarborg ter vermijding van kortsluitingen dat de contacten beschermd en geïsoleerd zijn.
- Let op dat het accupack in de verpakking niet kan verschuiven.
- Beschadigde of lekkende accu's mogen niet worden getransporteerd.

Neem voor meer informatie contact op met uw expeditiebedrijf.

FUNCTIEBESCHRIJVING

1 ONE-KEY™-knoopcelcompartiment
2 Houder voor kettingtas
3 Kettinguiteinde
4 Kettingtas
5 M18-accucompartiment
6 Ophanging
7 Typeplaatje
8 ONE-KEY™-indicator
9 Haak
10 Aan/uit-indicator
11 STOP-knop
12 Knop AAN/UIT
13 Controledisplay
14 Knop OMHOOG
15 Knop OMLAAG
16 Bevestigingsclip
17 Koppelingsindicator
18 Koppelingsknop
19 Elektrische scheidingsschakelaar
20 Diagnoseaansluiting
21 AA-batterijen
22 Scharnier en riembevestiging

LEDINDICATORS OP DE AFSTANDSBEDIENING



1	Aan/uit-indicator	continu groen	afstandsbediening AAN en met de takel verbonden
		langzaam knipperend groen	lage batterijstatus van de afstandsbediening (resterende gebruiksduur ca. 4 uur)
		knipperend groen	koppelings-/ verbindingsmodus
		snel knipperend groen	koppeling/verbinding mislukt
2	M18-accu-indicator	knipperend rood	lage accustatus (25% voor een 12,0Ah-accu)
		continu rood	accu leeg – accu vervangen temperatuur accu overschreden – wacht tot de accu de normale temperatuur heeft bereikt
3	Overbelastingsindicator	continu rood, akoestisch waarschuwingssignaal	last overschrijdt het toelaatbare gewicht
4	Temperatuurindicator	continu rood	de veilige bedrijfstemperatuur van de takel is over- of onderschreden – de takel werkt niet, tot de veilige bedrijfstemperatuur is bereikt
5	Inspectie-indicator	continu rood	geeft aan dat het inspectie-interval van telkens 365 dagen na de eerste One-Key™-configuratie is verstreken – de takel kan nog worden gebruikt

Na de inspectie moet de indicator via de One-Key™-app worden gereset, terwijl deze met de takel verbonden is.

Als alle indicators tegelijkertijd rood oplichten, is de kettingtakel via One-Key™ vergrendeld. De kettingtakel kan in de One-Key™-app worden ontgrendeld.

OPMERKING: De inspectie-indicator licht om de 365 dagen na de eerste One-Key™-configuratie op, om aan te geven dat de jaarlijkse inspectie vereist is. De jaarlijkse inspectie is gebaseerd op normaal gebruik. De normale bedrijfsvoorwaarden staan vermeld in het hoofdstuk 'Bedrijfsvoorwaarden'.

Als de takel in zware omstandigheden wordt gebruikt, moet de inspectie mogelijk vaker worden uitgevoerd. Dit kan met de One-Key™-app worden geconfigureerd.

AFSTANDSBEDIENING EN KETTINGTAKEL KOPPELEN

Zorg ervoor dat er een accu in de gewenste kettingtakel is geplaatst.

Verwijder accu's van alle andere kettingtakels in de buurt tijdens het koppelingsproces.

Houd de pairing-knop 6 seconden ingedrukt.

- De LED-indicator voor pairing/koppelen blijft 5 seconden groen branden en gaat daarna uit
- Aan/uit LED-indicator blijft 5 seconden groen branden en gaat dan uit

Als er na 30 seconden geen koppeling plaatsvindt:

- LED-indicator voor pairing/koppelen knippert snel groen gedurende 1 minuut
- Aan/uit LED-indicator knippert snel groen gedurende 1 minuut
- Afstandsbediening schakelt UIT

CONTACTSLEUTEL

Afstandsbediening vergrendelen

1. Verwijder het batterijklepje via de gekartelde schroef.
2. Trek aan de contactsleutel en verwijder deze.
3. Zorg ervoor dat de contactsleutel niet zoekraakt.

Bewaar de contactsleutel op een veilige plaats waar hij niet zoekraakt.

Afstandsbediening ontgrendelen

1. Verwijder het batterijklepje via de gekartelde schroef.
2. Steek de contactsleutel in de juiste positie en let op de uitlijning.

VOORZICHTIG! De contactsleutel moet verwijderd en veilig opgeborgen worden als u de kettingtakel onbeheerd achterlaat.

EERSTE INGEBRUIKNAME / VEILIG GEBRUIK

De lastketting moet voor gebruik goed ingeolied worden. Als u dit niet doet, kan dit leiden tot versnelde slijtage en mogelijke schade aan de takel

De lastketting moet voor gebruik gesmeerd worden met de juiste olie (zie pagina met afbeeldingen). Zorg ervoor dat de olie alle delen van de ketting bereikt, inclusief het gedeelte tussen de schakels.

Vóór de eerste ingebruikname en dagelijks vóór gebruik moet de takel visueel worden geïnspecteerd en dienen de voorgeschreven controles te worden uitgevoerd.

Neem de takel alleen in gebruik, als de aanwezige beschermings- en veiligheidsinrichtingen correct functioneren.

Schade aan de kettingtakel of wijzigingen in de werking moeten onmiddellijk aan de bevoegde persoon worden gemeld.

Beveilig de kettingtakel na het uitschakelen of stilleggen tegen onbedoeld en onbevoegd gebruik.

BEDRIJFSTOESTAND / GEBRUIKSDUUR

De elektrische kettingtakel Milwaukee M18 BLCHTO is niet ontworpen voor continu gebruik. De inschakelduur van de motoren en de resterende gebruiksduur van de elektrische kettingtakel volgens de aandrijfgroep en de last moet in acht worden genomen.

De elektrische kettingtakel Milwaukee M18 BLCHTO voldoet aan aandrijfgroep 1Cm/M2 volgens ISO 4301-1/FEM 9.511. Als de elektrische kettingtakel volgens de geclassificeerde aandrijfgroep wordt gebruikt, bedraagt de theoretische gebruiksduur 200 uur bij volle belasting.

Bij gebruik volgens de classificatie is de reële gebruiksduur ca. 10 jaar. Na deze periode is een algemene revisie vereist.

WAARSCHUWING: De elektrische kettingtakel mag niet buiten de limieten van de gespecificeerde aandrijfgroep worden gebruikt. Anders neemt het risico van een mechanisch defect toe en kan de gebruiksduur van het product korter worden.

LET OP! GEBRUIK BUITEN DE VOOR HET PRODUCT GESPECIFICEERDE AANDRIJFGROEP IN COMBINATIE MET ONVOLDOENDE ONDERHOUD KAN LEIDEN TOT TOTALE UITVAL.

Bij de indeling in de aandrijfgroep volgens ISO 4301-1/FEM 9.511 wordt rekening gehouden met veel factoren, zoals het materiaal, de verwachte levensduur, het aantal ploegen en takelprocessen, de getakelde afstanden en de verhouding tussen getakelde zware en lichte lasten.

Bevoegd onderhoudspersoneel moet regelmatig controleren of de elektrische kettingtakel in overeenstemming met de geclassificeerde aandrijfgroep wordt gebruikt. Wijzigingen in het gebruik van de elektrische kettingtakel kunnen de veilige bedrijfstijd van het product en de resterende gebruiksduur tot aan de algemene revisie aanzienlijk verkorten. De reële bedrijfstijd moet volgens FEM 9.755 jaarlijks bepaald en geregistreerd worden.

GEBRUIKSAANWIJZING

Algemene informatie

De lastbegrenzer is ontworpen om te slippen bij een overmatige overbelasting. Een overbelasting wordt aangegeven wanneer de kettingtakel de last niet kan hijsen. Er kan ook een koppelingsgeluid hoorbaar zijn als de kettingtakel boven de nominale capaciteit wordt belast. Als dit gebeurt, laat dan onmiddellijk de (OMHOOG) knop los om de werking van de kettingtakel te stoppen. Op dit punt moet de last worden teruggebracht tot de nominale hefcapaciteit, of moet de last worden vervangen door een met de juiste capaciteit. Wanneer de overmatige last wordt verwijderd, wordt de normale werking van de kettingtakel automatisch hersteld.

De lastbegrenzer is gevoelig voor oververhitting en slijtage wanneer deze gedurende langere tijd wordt losgelaten. In geen geval mag de koppeling langer dan een paar seconden slippen.

Het wordt niet aanbevolen voor gebruik in toepassingen waar de mogelijkheid bestaat dat een reeds hangende last tot overbelasting kan leiden. Hieronder vallen ook containers die in de lucht worden geladen, enz.

Raadpleeg de beperkingen (zie hoofdstuk veiligheidswaarschuwingen kettingtakel) met betrekking tot toepassingen met de etenslift.

Alle kettingtakels zijn uitgerust met eindschakelaars, die de haak automatisch stoppen bij de slaglimieten van de ketting.

Als het te hanteren materiaal ondergedompeld moet worden in water, beitsbaden, vloeistoffen of stoffige of losse vaste stoffen, gebruik dan een stropketting van voldoende lengte zodat de haak zich altijd boven het oppervlak bevindt. Lagers in het haakblok zijn alleen beschermd tegen normale atmosferische omstandigheden.

KETTINGTAKEL

Controleer voordat u een last oppakt of de kettingtakel recht boven de last staat.

WAARSCHUWING Lading moet direct onder de kettingtakel of loopkat geplaatst worden. Vermijd elke vorm van excentrische belasting.

Vang de speling in de lastketting op voordat u gaat hijsen om schokken van de last te voorkomen. Als er tekenen van overbelasting zijn, laat u de lading onmiddellijk zakken en beoordeelt u deze.

Laat de lading NIET slingeren of draaien tijdens het hijsen.

Zorg dat de lading NIET tegen de haakvergrendeling drukt.

Tijdens het gebruik van de takel mag de lastketting niet gedraaid, verward of geknoopt zijn.

REINIGING

Verwijder stof en vuil van het apparaat. Houd de kettingtakel schoon, droog en vrij van olie en vet. Reinig het apparaat alleen met milde zeep en een vochtige doek. Bepaalde reinigings- en oplosmiddelen bevatten stoffen die de kunststof behuizing en andere geïsoleerde onderdelen kunnen beschadigen. Gebruik geen ontvlambare of brandbare oplosmiddelen voor het reinigen.

Reinig het apparaat niet met water of een hogedrukreiniger.

De rem reinigen

Verwijder de stofkappen van de behuizing en verwijder overtollig remstof met een stofzuiger.

INSPECTIE

Het soort gebruik waaraan de kettingtakel wordt blootgesteld kan worden geclassificeerd als "Normaal", "Zwaar", of "Zeer zwaar".

Normaal gebruik: Betekent werking met willekeurig verdeelde ladingen binnen de nominale belastingslimiet, of uniforme ladingen van minder dan 65 % van de nominale belasting gedurende niet meer dan 25 % van de tijd.

Zwaar gebruik: Hierbij wordt de kettingtakel gebruikt binnen de nominale belastingslimiet die het normale gebruik overschrijdt.

Zeer zwaar gebruik: Normale of zwaar gebruik met abnormale bedrijfsomstandigheden of constante blootstelling aan de natuurelementen.

Er moeten twee soorten inspecties worden uitgevoerd, frequente en periodieke.

Frequente inspecties

Deze inspecties zijn visuele onderzoeken door de operator of ander aangewezen personeel. Dergelijke inspecties hoeven niet geregistreerd te worden. De frequente inspecties moeten maandelijks worden uitgevoerd voor normaal gebruik, wekelijks tot maandelijks voor zwaar gebruik en dagelijks tot wekelijks voor zwaar gebruik:

- Rem op tekenen van slip of rollback.
- Bedieningsfuncties voor een goede werking.
- Haken op beschadigingen, scheuren, verdraaiingen, overmatige opening van de keel, vergrendeling en werking van de vergrendeling.
- Lastketting op goede smering en tekenen van slijtage, beschadigde schakels of vreemde stoffen.
- Lastketting voor de juiste inschering en verdraaiingen.

Periodieke inspecties

Deze inspecties zijn visuele inspecties van uitwendige condities door een aangewezen persoon. De gegevens van de periodieke inspecties moeten worden bijgehouden om de toestand van de kettingtakel voortdurend te kunnen beoordelen.

Periodieke inspecties moeten jaarlijks worden uitgevoerd voor normaal gebruik, halfjaarlijks voor zwaar gebruik en driemaandelijks voor zwaar gebruik en moeten de hieronder vermelde punten omvatten.

- Alle elementer som er oppført i hyppige inspeksjoner.
- Uitwendig bewijs van losse schroeven, bouten of moeren.
- Uitwendig bewijs van versleten, gecorrodeerde, gebarsten of vervormde haakblok, ophangschroeven, tandwielen, lagers en doodlopende blok.
- Uitwendig bewijs van schade aan de onderste haakbevestiging. Controleer ook de bovenste ophan- ging om er zeker van te zijn dat de bevestigingsschroef aanwezig is en vast zit.
- Uitwendige tekenen van beschadiging of overmatige slijtage van de hijswiel-pockets. Het verbreden en verdiepen van de pockets kan ertoe leiden dat de ketting omhoog komt in de zak en dat de ket- ting tussen het hijswiel en de kettinggeleiders vast komt te zitten. Controleer ook de kettinggeleider op slijtage of bramen waar de ketting de kettingtakel ingaat. Sterk versleten of beschadigde onderdelen moeten worden vervangen.
- Uitwendig bewijs van overmatige slijtage van remonderdelen.
- Controleer de werking van de afstandsbediening en zorg ervoor dat de knoppen vrij werken en in geen enkele positie blijven hangen.
- Controleer de behuizing van de afstandsbediening op beschadigde isolatie.
- Controleer de ophangingscomponenten op beschadigingen, barsten, slijtage en werking. Controleer ook de schroef van de haakhouder en zorg ervoor dat deze goed is aangedraaid.
- Inspecteer de loszittende kettingstop en stootrand. Vervang versleten of vervormde onderdelen.
- Controleer de ophanglip of haak op overmatige speling of rotatie. Vervang versleten onderdelen zoals blijkt uit overmatige speling of rotatie.
- Controleer de tandwielkast op tekenen van smeermiddellekkage.

VOORZICHTIG! Alle gebreken die tijdens de inspectie worden gevonden, moeten worden verholpen voordat de kettingtakel weer in gebruik wordt genomen. Ook kan uit de uitwendige omstandigheden blijken dat demontage nodig is om een
meer gedetailleerde inspectie mogelijk te maken, waarvoor dan weer niet-destructief onderzoek nodig kan zijn

Elke inspecteur moet alle inspectie-, onderhouds- en revisiewerkzaamheden correct in het inspectieboek noteren en dit door de bevoegde/deskundige persoon laten bevestigen. Bij onjuiste of ontbrekende gegevens vervalt de garantie van de fabrikant.

De kettingtakel moet regelmatig door een deskundige persoon worden geïnspecteerd. In essentie moeten visuele en functionele inspecties worden uitgevoerd, om de toestand van de onderdelen op schade, slijtage, corrosie of andere wijzigingen te controleren. Daarnaast moet worden gecontroleerd of alle veiligheidsinrichtingen aanwezig zijn en correct werken. Om slijtageonderdelen te beoordelen, kunnen demontagewerkzaamheden vereist zijn.

Deze mogen alleen door een voldoende gekwalificeerde persoon worden uitgevoerd. Stuur het apparaat daarom naar een geautoriseerde Milwaukee-klantenservice.

Hijsmiddelen moeten over de hele lengte worden gecontroleerd, ook op verborgen punten.

Alle periodieke inspecties moeten door de exploitant worden geregeld.

Alle kettingtakels moeten visueel worden geïnspecteerd voordat ze worden gebruikt, naast regelmatige, periodieke onderhoudsinspecties.

Inspecteer kettingtakels op bedieningswaarschuwingen en leesbaarheid.

Gebreken moeten worden genoteerd en onder de aandacht van supervisors worden gebracht. Zorg ervoor dat defecte kettingtakels worden gemarkeerd en buiten gebruik worden gesteld totdat ze gerepareerd zijn.

Controleer op gegutste, gedraaide, vervormde schakels en vreemd materiaal. Gebruik geen kettingtakels met gedraaide, geknikte of beschadigde kettingschalmen.

Haken die verbogen of versleten zijn, of waarvan de openingen groter zijn dan de normale keelopening, mogen niet worden gebruikt. Als de vergrendeling niet in de keelopening van de haak grijpt, moet de kettingtakel buiten gebruik worden gesteld.

Kettingen moeten gecontroleerd worden op vreemde materialen die in het hijsmechanisme terecht kunnen komen.

Controleer de rem op tekenen van slippen onder belasting.

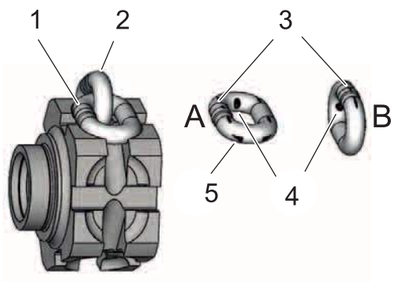
DE LASTKETTING INSPECTEREN

De ketting moet regelmatig worden geïnspecteerd, met een minimum van eenmaal per jaar. Naarmate de gebruiksfrequentie toeneemt, moeten de tijdsintervallen tussen de inspecties korter worden. Tijdens de inspectie moet de kettingschakel over de hele lengte worden onderzocht, inclusief de verborgen delen. Als de hijsapparatuur vaak wordt gebruikt met een constante hijsafstand, of met andere woorden de omschakeling van omhoog naar omlaag vaak in hetzelfde gebied plaatsvindt, is een bijzonder grondige inspectie en smering in dat gebied vereist. Versleten ketting kan ook een indicatie zijn van versleten takelcomponenten. Daarom
moeten de kettinggeleiders, haakblokken en het hijswiel (kettingwiel) op slijtage onderzocht worden en indien nodig vervangen worden wanneer de ketting vervangen wordt.

1. Controleer of de ketting vuil of slecht gesmeerd is.
2. Reinig de ketting met een niet bijtend/zuurhoudend oplosmiddel en controleer elke schakel op slijtage, scheurtjes, verdraaiing of vervorming. Vervang een ketting die een van deze defecten vertoont.
3. Laat het gedeelte van de ketting dat normaal gesproken over het hijswiel (kettingwiel) loopt, los.

   Controleer de kettingschakels op slijtage (zie Afb.). Als de draaddiameter ergens op de schakel minder dan 90 % van de nominale draaddiameter bedraagt, moet u de ketting vervangen.

.

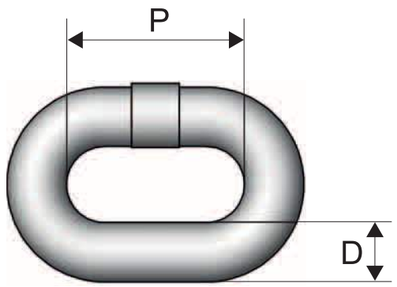


A Platte markeringen
B Opstaand schakelmarkering
1 Platte schakel
2 Opstaande schakel
3 Kettinggeleider markeringen
4 Markeringen tussen schakels
5 Slijtagegebieden

4. De kettingschakels moeten ook op rek worden gecontroleerd. Kies hiervoor een niet-versleten, niet-uitgerekt stuk ketting (bijvoorbeeld aan het loshangende uiteinde). Dit wordt verticaal onder spanning opgehangen en de buitenlengte van een willekeurig aantal schakels (aanbevolen wordt 11) wordt met een schuifmaat gemeten. Meet hetzelfde aantal schakels in de gebruikte delen en bereken de procentuele toename in lengte. De ketting moet worden vervangen, als de lengte van het gebruikte deel meer dan 1,5% langer is dan die van het ongebruikte deel. De ketting moet ook worden vervangen, als de steek van een afzonderlijke kettingschakel meer dan 5% langer is geworden.

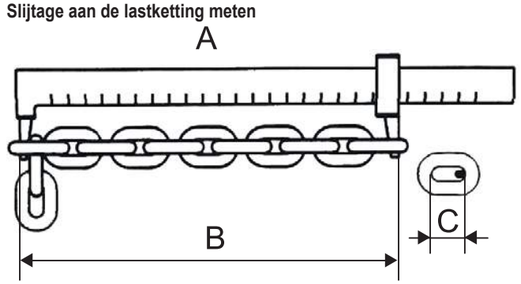
   OPMERKING: De nominale steek voor 11 schakels bedraagt 209,5 mm. Het vergelijken van de steek van versleten en niet-versleten delen wordt echter als de beste praktijk beschouwd en door de fabrikant aanbevolen.

Kettingafmetingen



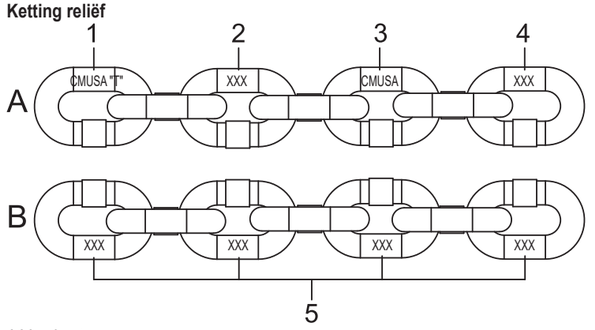
P = Nominale steek
D = Nominale draaddiameter

Slijtage aan de lastketting meten



A Vernier schuifmaat
B Meet 11 steken
C Een steek

Ketting reliëf



A Voorkant
B Achterkant
1 CMUSA "T"
2 Kloknummer (3 cijferig)
3 CMUSA
4 Traceercode (3 cijferig)
5 Juliaanse datum (3- cijferig)

Gebruik alleen originele Grade T lastkettingen en originele reserveonderdelen van de fabrikant. Het gebruik van andere kettingen en onderdelen kan gevaarlijk zijn en maakt de fabrieksgarantie ongeldig.

AANWIJZING: Gebruik de vervangen ketting niet voor andere doeleinden, zoals hijsen of trekken. Lastketting kan plotseling breken zonder visuele vervorming. Knip de vervangen ketting daarom in korte stukken om te voorkomen dat deze na het weggooien nog gebruikt kan worden.

Het gebruik van commerciële kettingen of kettingen en onderdelen van andere fabrikanten om kettingtakels te repareren kan leiden tot verlies van lading.

Om letsel te voorkomen: Gebruik alleen door de fabrikant geleverde vervangende lastketting en onderdelen. Kettingen en onderdelen lijken misschien op elkaar, maar kettingen en onderdelen van fabrikanten zijn van specifiek materiaal gemaakt of bewerkt om specifieke eigenschappen te verkrijgen.

ONDERHOUD

Veiligheidsinstructies voor onderhoud

Service- en onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd aan onbelaste elektrische kettingtakels. De haak moet op de grond of het onderhoudsplatform rusten.

Gebruik voor montagewerkzaamheden boven het hoofd de daarvoor bestemde opstapjes en werkplatforms.

Machineonderdelen mogen niet als opstap worden gebruikt.

Bedrijfs- en hulpstoffen moeten op een veilige en milieuvriendelijke manier afgetapt, verzameld en afgevoerd worden.

Veiligheidsinrichtingen die tijdens montage-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden zijn gedemonteerd, moeten onmiddellijk na afloop van de werkzaamheden opnieuw gemonteerd en op correcte werking gecontroleerd worden.

De inspectie- en onderhoudsintervallen in de gebruiksaanwijzing dienen te worden nageleefd.

Neem bij het vervangen van onderdelen de instructies in de gebruiksaanwijzing in acht.

Voordat met speciale werkzaamheden of reparaties wordt begonnen, moet het bedieningspersoneel op de hoogte worden gebracht.

Zet de arbeidszone ruim af.

Beveilig de kettingtakel tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden tegen onopzettelijk inschakelen.

Bewaar de afstandsbediening tijdens reparatie- en onderhoudswerkzaamheden op een voor onbevoegden ontoegankelijke plek.

Draai de bij onderhouds- en reparatiewerkzaamheden losgemaakte schroefverbindingen volgens de specificaties weer vast.

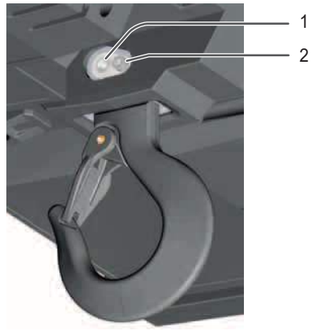
Vervang niet-herbruikbare bevestigingselementen en afdichtingen (bijv. zelfborgende moeren, sluitringen, splitpennen, O-ringen en afdichtingen).

Preventief onderhoud: Naast de inspectieprocedures moet een schema voor preventief onderhoud worden opgesteld, om de levensduur van de takel te verlengen en de betrouwbaarheid en operationele veiligheid te handhaven. Dit schema moet regelmatige en routinematige inspecties omvatten, met speciale aandacht voor de smering van de verschillende onderdelen met behulp van de aanbevolen smeermiddelen (zie de online reserveonderdelenlijst).

CRITERIA VOOR INSPECTIE VAN OPHANGING

Controleer of de borgpen voor ophanging (1) vrij is van scheuren en defecten en of de schroef (2) aanwezig en vast zit.

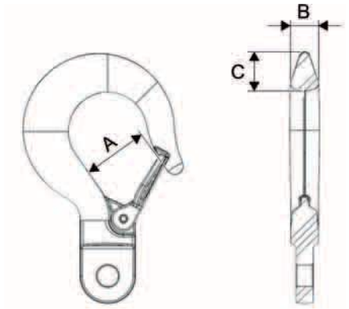
Als u de bevestigingsschroef opnieuw installeert (2):
- Zorg ervoor dat de schroefdraden schoon en droog zijn.
- Aanbevolen aanhaalmoment 3,5 Nm.
- Breng een middelsterke draadborgmiddel aan op de bevestigingsschroef (2).



CRITERIA VOOR HAAKVERWIJDERING

Haken moeten buiten werking worden gesteld als schade zoals de volgende zichtbaar is, en mogen ze alleen weer in gebruik worden genomen als dit door een bevoegd persoon is goedgekeurd:

a) Ontbrekende of onleesbare identificatie van de nominale last, of onleesbare identificatie van de haakfabrikant of secundaire identificatie van de fabrikant.
b) Overmatige putjes of corrosie.
c) Scheuren, inkepingen of gutsen.
d) Slijtage – enige slijtage van meer dan 10 % van de oorspronkelijke afmeting van de haak of de lastpen.
e) Vervorming – elke zichtbare kromming of verdraaiing ten opzichte van het vlak van de ongebogen haak.
f) Keelopening – elke vervorming die een toename in de keelopening van 5 % veroorzaakt.
g) Niet kunnen vergrendelen – elke zelfvergrendelende haak die niet vergrendelt.
h) Niet werkende vergrendeling – een beschadigde vergrendeling of een slecht functionerende vergrendeling die de keel van de haak niet sluit.
i) Schroefdraad slijtage, schade of corrosie.
j) Sporen van overmatige blootstelling aan hitte of onbevoegd lassen.
k) Bewijs van ongeoorloofde wijzigingen zoals boren, machinale bewerking, slijpen of andere aanpassingen.



Haakafmeting	Criteria	
A	Nominaal: 38 mm	Max: 41,8 mm
B	Nominaal: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nominaal: 22 mm	Min: 20,9 mm

Smering

Het druklager van de onderste haak moet ten minste eenmaal per maand worden gesmeerd met Dow Corning Molykote BR-2-5 of een gelijkwaardig smeermiddel.

Houd de ketting schoon en smeer deze regelmatig, Lubriplate Oil 10-R. Normaal gesproken is een wekelijkse smering en reiniging voldoende, maar onder warme en vuile omstandigheden kan het nodig zijn om de ketting minstens één keer per dag te reinigen en tussen de reinigingsbeurten door meerdere keren te smeren.

Breng bij het smeren van de ketting voldoende smeermiddel aan om een natuurlijke afvloeiing en volledige dekking te verkrijgen, vooral in het gedeelte tussen de schakels

WAARSCHUWING! Onbekende smeermiddelen kunnen gevaarlijke stoffen bevatten.

Om gezondheidsproblemen te voorkomen: Gebruik nooit gebruikte motorolie als kettingsmeermiddel

LASTBEGRENZER

De lastbegrenzer moet gedurende de normale levensduur van de kettingtakel zonder onderhoud werken. Het apparaat is in de fabriek gekalibreerd voor een specifiek model kettingtakel.

BESCHRIJVING MECHANISCHE LASTBEGRENZER

De mechanische koppeling is ontworpen om overbelasting van de takel boven de vastgestelde veilige limiet te voorkomen. Het is een direct werkende capaciteitsbegrenzer met een krachtbegrenzingsfactor van 1,6. De koppeling is in de fabriek gekalibreerd en mag alleen door een gekwalificeerd persoon worden afgesteld.

BESCHRIJVING ELEKTRONISCHE LASTBEGRENZER

De “overcapaciteit”-functie is bedoeld om te voorkomen dat een gebruiker ~125 % van de nominale belasting opheft door gebruik te maken van de gemeten stroom door de sensorweerstanden en deze te vergelijken met een vooraf gedefinieerde ampèredrempel (in het geheugen ingesteld op 46 A).

Er wordt een drempelwaarde van 46 A ingesteld op basis van empirisch verzamelde gegevens voor de gemeten gemiddelde stroom bij het heffen van een 100 % belasting, waarna een vermenigvuldigingsfactor van 1,25× wordt toegepast.

Zodra de gebruiker een last begint te verplaatsen en de motor op volle snelheid komt, begint de overcapaciteitfunctie te berekenen. Als deze drempelwaarde wordt overschreden, schakelt het apparaat uit en wordt de overbelastings-LED op de afstandsbediening gemarkeerd. De overbelastingstoestand wordt op de afstandsbediening opgeheven zodra de gebruiker de richtingsknop OMHOOG/OMLAAG loslaat. Deze functie is niet veiligheidskritisch en is ondergeschikt aan de veiligheidskritische mechanische koppeling (ingesteld op 160 %).

De elektronische lastbegrenzer kan worden uitgeschakeld voor onderhoudswerkzaamheden (bijv. het afstellen van het slippunt van de mechanische koppeling).

Waarschuwing! De kettingtakel mag nooit bediend worden met de elektronische lastbegrenzer uitgeschakeld.

WAARSCHUWING! Deze procedure mag alleen door een gekwalificeerd persoon worden uitgevoerd

Beschrijving van de knoppen zie pagina 9.

1. Zorg ervoor dat alle lading veilig op de grond staat en dat er een opgeladen batterij geïnstalleerd is om de procedure voor het uitschakelen van de lastbegrenzer te starten.
2. Druk op de STOP-knop (11)
3. Open het achterste klepje van het batterijenvakje en zoek de koppelingsknop zoals hieronder afgebeeld (18)
4. Houd de richtingsknop OMLAAG (15) aan de voorkant van de afstandsbediening en de koppelingsknop in het achterste batterijenvakje ingedrukt (18).
5. Laat de STOP-knop (11) los terwijl u de richtingsknop OMLAAG en de koppelingsknop (18) ongeveer 5 secondeningedrukt houdt. De indicator voor overcapaciteit van het gewicht zal oplichten om aan te geven dat de handeling geslaagd is.
6. Laat de richtingsknop OMLAAG (15) en de koppelingsknop los (18).
7. Zet de afstandsbediening aan en voer de nodige tests uit. De lastbegrenzer blijft uitgeschakeld totdat de STOP-knop (11) weer wordt ingedrukt of de takel en afstandsbediening worden losgekoppeld.
8. Controleer voordat u de takel weer in gebruik neemt of de lastbegrenzer weer is ingeschakeld en goed werkt

PROCEDURE VOOR AFSTELLING VAN MECHANISCHE KOPPELING

WAARSCHUWING! Deze procedure mag alleen door een gekwalificeerd persoon worden uitgevoerd

Zorg ervoor dat alle lading veilig op de grond staat en dat de accu verwijderd is voordat u aan de takel gaat werken. Als de takel is opgehangen, is het handig om de ketting licht gespannen te laten.

Om het slippunt van de koppeling te controleren, moet de elektronische lastbegrenzer uitgeschakeld zijn. Om de elektronische lastbegrenzer uit te schakelen, (zie "Procedure voor uitschakeling van elektronische lastbegrenzer", pagina 79).

Zie de afbeeldingen op pagina 38 voor een beschrijving van de instellingen.

Kettingtakelrem

Het is normaal dat de last direct na het hijsen iets naar beneden zakt. Dit verschijnsel wordt rollback genoemd. Deze rollback mag echter niet meer dan 50 mm bedragen. Dit moet regelmatig worden gecontroleerd. Als de afstand te groot is, moet de rem worden bijgesteld. Hiervoor moet de kettingtakel worden gedemonteerd. Dit mag alleen door een voldoende gekwalificeerde persoon worden uitgevoerd. Stuur het apparaat daarom naar een geautoriseerde Milwaukee-klantenservice.

Noodzakelijke inspecties na reparatie of na 12 maanden stilstand

Voor gebruik moeten alle gewijzigde, gerepareerde of gebruikte kettingtakels die de afgelopen 12 maanden niet gebruikt zijn, door de gebruiker getest worden op goede werking. Test de unit eerst zonder last en daarna met een lichte last van 25 kg om er zeker van te zijn dat de kettingtakel goed werkt en dat de rem de last vasthoudt wanneer de bediening wordt losgelaten. Test vervolgens met een belasting van *125 % van de nominale capaciteit. Bovendien moeten kettingtakels waarin lastdragende onderdelen vervangen zijn, getest worden met *125 % van de nominale capaciteit door of onder leiding van een aangewezen persoon, en moet er een schriftelijk rapport opgesteld worden voor documentatiedoeleinden. Controleer na deze test of de lastbegrenzer werkt.

*Als de lastbegrenzer het hijsen van een last van 125 % van de nominale capaciteit verhindert, verlaag dan de last tot de nominale capaciteit en ga verder met de test.

INSTRUCTIES VOOR BESTELLEN

Gebruik uitsluitend Milwaukee toebehoren en onderdelen. Indien componenten die moeten worden vervangen niet zijn beschreven, neem dan contact op met een officieel Milwaukee servicecentrum (zie onze lijst met servicecentra).

De volgende informatie moet bij alle correspondentiebestellingen voor vervangingsonderdelen worden gevoegd:

Haal het model- en serienummer van het product ID-label.

AANWIJZING Bij het bestellen van vervangingsonderdelen is het aan te raden om na te gaan of u ook onderdelen zoals pakkingen, schroeven en riemen enz. moet bestellen. Deze onderdelen kunnen beschadigd of verloren gegaan zijn tijdens de demontage of gewoon ongeschikt zijn voor toekomstig gebruik door ouderdoms- of onderhoudsschade

Zo nodig kan een explosietekening van het apparaat worden aangevraagd bij uw klantenservice of direct bij Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Duitsland onder vermelding van het machinetype en het zescijferige nummer op het typeplaatje.

Buitengebruikstelling / opslag

Berg de kettingtakel op in de transportkist, als hij niet wordt gebruikt.

Reinig en conserveer de kettingtakel (olie/vet), voordat hij buiten gebruik wordt gesteld en langdurig wordt opgeslagen.

PROBLEEMOPLOSSING

Problemen	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De haak reageert niet op de afstandsbe- diening	Lage of geen spanning op de accu kettingtakel	Controleer “M18 accu-indicator” op de af-standsbediening
	Lage of geen batterijspanning voor de afstands- bediening	Batterijen van afstandsbediening controle-ren/vervangen
	De afstandsbediening is niet aangesloten op de kettingtakel	Druk op de aan/uit-knop om de afstandsbediening aan te sluiten op de kettingtakel
	De bovenste of onderste limieten hebben de hijsbeweging gestopt	Dit is de verwachte werking
	Overmatige belasting	Controleer de “Indicator voor overcapaciteit gewicht” op de afstandsbediening
	Losse verbindingen in kettingtakel	Inspecteer de aansluitingen (alleen door ge- kwalificeerde personen)
	De "STOP-knop" is ingedrukt	Laat de "STOP-knop" los en sluit de takel weer aan
De haak beweegt in de verkeerde richting	De afstandsbediening wordt ondersteboven gehouden	Rigeer de afstandsbediening zodat de "STOP-knop" naar boven wijst
Haak gaat omlaag maar niet omhoog	Overmatige belasting (lastbegrenzer actief)	Controleer de “Indicator voor overcapaciteit ge- wicht” op de afstandsbediening
	Kettingknoop	Ketting ontwarren
	Bovenste grenspositie is bereikt	Dit is de verwachte werking
	Contacten afstandsbediening defect	Afstandsbediening vervangen
Haak gaat omhoog, maar niet omlaag	Contacten afstandsbediening defect	Afstandsbediening vervangen
	Kettingknoop	Ketting ontwarren
	Onderste grenspositie is bereikt	Dit is de verwachte werking
Haak daalt wanneer de hijsregeling niet wordt bediend	Overmatige belasting van buitenaf	Controleer of de hijslast bekend is en onder de nominale capaciteit ligt
	Rem heeft einde levensduur bereikt	Rem inspecteren en vervangen (alleen door ge-kwalificeerde personen)
Haak stopt niet onmiddellijk	Slippende remmen door vervuiling	Open de inspectiedoppen en controleer op vloeistoffen enz.
	Rem heeft einde levensduur bereikt of afstelling is verkeerd	Rem vervangen, repareren of opnieuw afstellen (alleen door gekwalificeerde personen)
Takel werkt traag	Overmatige belasting	Controleer de “Indicator voor overcapaciteit gewicht” op de afstandsbediening
	Rem slepen	Rem inspecteren en vervangen (alleen door ge-kwalificeerde personen)
	Lastketting versleten	Kettingslijtage controleren

Operator indicator gaat branden	Overmatige belasting	Controleer de “Indicator voor overcapaciteit gewicht” op de afstandsbediening
	Verhouding tussen stationaire en lopende tijd is minder dan 4 (meer dan 20 % bedrijfscyclus)	Inactieve tijd verhogen
	Takel wordt langer dan 7,5 min continu gebruikt (overschrijding van de korte tijdsclassificatie)	Verminder de continue bedrijfstijd (vanuit koude toestand) tot 7,5 minuten of minder
De haak stopt niet aan een of beide uit- einden van de beweging	Ontbrekende, losse of beschadigde componenten	Inspecteren
Stoppunt van de haak varieert bij het loslaten van de richtingsknoppen	Ontbrekende, losse of beschadigde componenten	Inspecteren
	Rem houdt niet	Rem inspecteren (alleen door gekwalificeerde personen)

SYMBOLEN

	Lees de instructies zorgvuldig door voordat u het apparaat in gebruik neemt.
	LET OP! WAARSCHUWING! GEVAAR!
	Voor alle werkzaamheden aan de machine de akku verwijderen.
	Bij het werken met de machine altijd een veiligheidsbril dragen.
	Draag oorbeschermers!
	Draag veiligheidshandschoenen!
	Draag een hoofdbescherming.
	Zorg dat knoopcelbatterijen niet worden ingeslikt!
	Opgelet, hete oppervlakken!
	Let op voor hangende lasten.
	Begeef u niet onder hangende lasten.
	Til geen personen op.
	Controleer de versperringen Controleer of versperringen aanwezig zijn, om ongevallen te voorkomen en een probleemloze werking van de machine te garanderen.
	Reinig niet met een hogedrukreiniger.
	Voer reparaties niet zelf uit.
	Zuid-Afrikaanse typegoedkeuring voor radioapparatuur TA = typegoedkeuring XXXX-YYYY = datum-jaar
	Productiedatum jaar/maand/dag
	Vereiste informatie over de ketting.
	Hijssnelheid
	Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens het werken
	Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur mogen niet samen via het huisafval worden afgevoerd. Afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moeten gescheiden ingezameld en afgevoerd worden. Verwijder afgedankte batterijen, afgedankte accu's en verlichtingsmiddelen uit de apparatuur voordat u deze afvoert. Informeer bij uw gemeente of bij uw vakhandelaar naar recyclingbedrijven en inzamelpunten. Al naargelang de lokaal van toepassing zijnde voorschriften kunnen detailhandelaren verplicht zijn om afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kosteloos terug te nemen. Geef uw afgedankte batterijen, afgedankte elektrische en elektronische apparatuur af voor recycling en help zo mee om de behoefte aan grondstoffen te verminderen. Afgedankte batterijen (vooral lithium-ion-batterijen), afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevatten waardevolle, recyclebare materialen die, mits ze niet milieuvriendelijk worden afgevoerd, negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu en uw gezondheid. Verwijder persoonlijke gegevens van uw afgedankte apparatuur voordat u deze afvoert.
V	Spanning
⎓	Gelijkstroom
CE	Europees symbool van overeenstemming
UK CA	Britse conformiteitsmarkering
	Oekraïens symbool van overeenstemming

TEKNISKE DATA	M18 BLCHTO
Type	Kædetalje
Produktionsnummer	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Spænding batteri	18 V ⎓
Bæreevne	1000 kg
Løftehastighed	2.4 m/min
Maks. løft	18,3 m
Kædetaljer	1
Kædeledstørrelse	6.35 x 19.05 mm
Kædevægt pr. løftestrækning	0.87 kg/m
FEM-klasse (ISO)	1Cm (M2)
Arbejdscyklus	20%
Nominel effekt på kort tid	7,5 min
Kædekvalitet	Type T
Korteste afstand mellem krogene	369 mm
Vægt svarer til EPTA-procedure 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Højde over havets overflade	max. 1000 m
Maks. relativ luftfugtighed	max. 95%
Anbefalet temperatur under arbejdet	-18°C – 40°C
Opbevaringstemperatur (95 % relativ luftfugtighed)	-20°C – 60°C
Anbefalede batterityper	
Kædetalje	M18HB12, M18FB12
Fjernbetjening	2x AA; 1.5V
Onekey™-batteri	1x CR1032; 3V
Anbefalede opladere	M18..., M12-18..., M1418...
Støjinformation	
Måleværdier beregnes iht. EN 14492-2.	
Værktøjets A-vurderede støjniveau er typisk:	
Lydtrykniveau / Usikkerhed K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Lydeffekt niveau / Usikkerhed K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Brug høreværn!	

⚠ ADVARSEL!

Det i denne brochure oplyste støjemissionsniveau er blevet målt iht. den standardiserede testmetode jf. den europæiske standard EN 14492-2 og kan bruges til at sammenligne værktøjer med hinanden. Niveauet kan også bruges til en midlertidig vurdering af støjbelastningen.

Til brugerens beskyttelse mod udsættelse for støj skal der fastlægges yderligere sikkerhedsforanstaltninger, f.eks.: Vedligeholdelse af værktøjet og dets tilbehør samt tilrettelæggelse af arbejdsgange.

⚠ ADVARSEL Læs alle advarselsinformationer, anvisninger, figurer og specifikationer, som følger med dette el-værktøj. En manglende overholdelse af alle nedenstående anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.
Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.

SIKKERHEDSOPLYSNINGER KÆDETALJE

⚠ ADVARSEL! Forkert brug af taljen kan skabe potentielt farlige situationer, som - hvis de IKKE undgås - kan resultere i død eller alvorlige personskader. For at undgå sådanne potentielt farlige situationer må operatøren:

IKKE benytte taljer, som er beskadiget, fungerer ukorrekt eller usædvanligt.

IKKE benytte taljen, før man grundigt har læst og forstået denne installations-, betjenings- og vedligeholdelsesvejledning.

IKKE benytte taljer, som er blevet ændret.

IKKE løfte mere end taljens nominelle bæreevne.

IKKE bruge taljer med snoede, knækkede, beskadigede eller slidte lastkæder.

IKKE brug taljer til at løfte, understøtte eller transportere personer.

IKKE løfte byrder hen over personer.

IKKE benytte taljer, medmindre alle personer er og holder sig på afstand af understøttede byrder.

IKKE benytte taljer, hvis byrden ikke er centreret under taljen.

IKKE forsøge at forlænge lastkæder eller reparere beskadigede lastkæder.

Beskyt taljens lastkæde mod svejsestænk eller andre skadelige forurenende stoffer.

IKKE benytte taljen, hvis den er forhindret i at danne en lige linje fra krog til krog i læsseretningen.

IKKE bruge lastkæden som løftekæde eller vikle lastkæden omkring byrder.

IKKE anhugge byrder på spidsen af krogen eller på kroglåsen.

IKKE anhugge byrder, medmindre lastkæden sidder korrekt i kædehjulet/-hjulene eller tandhjulet/-hjulene.

IKKE anhugge byrder, hvis lejet forhindrer lige belastning på alle lastbærende kæder.

IKKE benytte taljer ud over grænserne for vandring af lastkæderne.

IKKE efterlade byrder understøttet af taljer uden opsyn, medmindre der er truffet særlige forholdsregler.

IKKE tillade lastkæden eller krogen at blive brugt som en elektrisk jord eller svejsejord.

IKKE tillade lastkæden eller krogen at komme i kontakt med en strømførende svejseelektrode.

IKKE fjerne eller tilsløre advarsler på taljerne.

IKKE benytte taljer, hvorpå sikkerhedsplakater- eller mærkater mangler eller er ulæselige.

IKKE benytte taljer, som ikke er blevet forsvarligt fastgjort til egnede understøtninger.

IKKE betjene taljer, medmindre løftekæder eller andet godkendt enkelt-udstyr er korrekt dimensioneret og monteret i krogsadlen.

Gør forsigtigt kæden stram - sørg for, at byrden er afbalanceret, og at byrdeholderen er sikker, før der fortsættes.

Sluk for taljer, der ikke fungerer, eller som fungerer usædvanligt, og rapporter sådanne fejl.

Se til, at taljens endestopkontakter fungerer ordentligt.

Advar personale om byrder, der nærmer sig.

Løft lasten fra jorden med hejsegrejets laveste tilgængelige løftehastighed. Først skal kæden (rebet, selen) spændes og må ikke være slap, når lasten løftes fra gulvet.

Kædetaljen er ikke beregnet til at løfte laster, der overstiger belastningsevnen.

Det er ikke tilladt at løfte laster, der sidder fast eller er klemt inde.

Undgå for kraftig vipning (f.eks. på grund af korte impulser fra motoren).

⚠ FORSIGTIG! Forkert brug af taljen kan skabe potentielt farlige situationer, som hvis de IKKE undgås - kan resultere i mindre eller moderate personskader. For at undgå sådanne potentielt farlige situationer må operatøren:

Indtag solidt fodfæste, eller sørg på anden måde for at være sikret, når du betjener taljen.

Kontrollér bremsefunktionen ved at stramme taljen inden hvert løft.

Brug kroglåse. Låse skal kun fastholde løftekæder, kæder osv. under manglende stramning.

Sørg for, at kroglåsene er lukkede og ikke understøtter nogen dele af byrden.

Sørg for, at lasten kan bevæge sig frit og vil fjerne alle forhindringer.

Undgå at byrden eller krogen svinger.

Se til, at krogvandringen sker i samme retning som vist på betjeningspanelerne.

Inspicer taljen med jævne mellemrum, udskift beskadigede eller slidte dele, og før passende journaler over vedligeholdelse.

Brug taljefabrikantens anbefalede dele ved reparation af enheden.

Smør kædetaljen i henhold til fabrikantens anbefalinger.

Brug IKKE taljens byrdebegrænsnings- eller advarselsanordning til at måle byrden.

Brug IKKE endestopkontakterne som rutinemæssige driftsanslag, medmindre dette tillades af fabrikanten. Disse er kun nødanordninger.

LadIKKE din opmærksomhed blive afledt fra betjening af taljen.

Tillad IKKE at taljen udsættes for hård kontakt med andre taljer, strukturer eller genstande pga. forkert brug.

ForetagIKKE justering eller reparation af taljen, medmindre du er kvalificeret til at udføre sådanne justeringer eller reparationer.

Hejsegrejet må ikke bruges til lodrette løft af byrder uden sidetræk, medmindre dette udtrykkeligt er tiltænkt af producenten.

Stødbelastninger på hejsegrejet skal minimeres.

Procedurerne for aflåsning og mærkning af udstyret skal følges.

Stopsignaler skal overholdes, uafhængigt af, hvem der giver dem.

ØVRIGE SIKKERHEDSANVISNINGER

Brugsanvisningen skal altid være ved hånden på det sted, hvor kædetaljen anvendes. Oplysningerne i driftsvejledningen skal overholdes. Som en tilføjelse til driftsvejledningen skal de generelt gældende forskrifter om forebyggelse af ulykker og miljøbeskyttelse overholdes.

Betjenings- og vedligeholdelsespersonalet skal have læst og forstået driftsvejledningen, især sikkerhedsoplysningerne, før arbejdet påbegyndes. Beskyttelsesudstyr til betjenings- og vedligeholdelsespersonalet skal være tilgængeligt og bæres. Ejeren af kædetaljen eller dennes repræsentant skal overvåge den sikre og farebevidste drift af hejsegrejet.

Løft ikke mere end taljens nominelle bæreevne

Vælg en talje med en kapacitet, der svarer til arbejdsopgaven. Kend kapaciteten af dine taljer og vægten af dine byrder. Og tilpas dem til hinanden.

Anvendelsen, størrelsen og typen af byrden, det tilbehør, der skal bruges, brugsperioden og kapaciteten af bærende konstruktioner skal også tages i betragtning ved valg af den rigtige talje til arbejdsopgaven.

Husk, at taljen er designet til at lette vores arbejdsbyrde. Skødesløshed bringer ikke kun operatøren i fare, men i mange tilfælde også værdifulde byrder.

Benyt ikke taljer, der er beskadiget eller opviser funktionsfejl.

Arbejd ikke med snoede, knækkede, beskadigede kæder.

Advarsel! For at undgå risiko for brand, kvæstelser eller beskadigelse af produktet forårsaget af kortslutning må værktøjet, batteripakken eller opladeren ikke nedsænkes i vand. Sørg ligeledes for, at der ikke trænger væske ind i enhederne og batterierne. Korroderende eller ledende væsker, f.eks. saltvand, bestemte kemikalier, blegestoffer eller produkter, som indeholder blegestoffer, kan forårsage kortslutning.

SIKKERHEDSOPLYSNINGER FOR BATTERIET

Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.

Opbrugte udskiftningsbatterier må ikke brændes eller kasseres sammen med alm. husholdningdaffald. Milwaukee har en miljørigtig bortskaffelse af gamle udskiftningsbatterier, henvend Dem til Deres forhandler.

Opbevar ikke udskiftningsbatterier sammen med metalgenstandeaf fare for kortslutning.

Batterierne må kun oplades i hertil beregnede Milwaukee-opladere fra samme systemserie. Oplad ikke batterier fra andre systemer.

Udskiftningsbatterier og opladere må ikke åbnes og skal opbevares i tørre rum. Beskyt dem mod fugtighed.

I tilfælde af en ekstrem belastning elle ekstrem temperatur kan der flyde batterivæske ud af et beskadiget batteri. Hvis De kommer i berøring med batterivæsken, skal den vaskes godt og grundigt af med vand og sæbe. I tilfælde af øjenkontakt, skal man mindst skylle øjnene godt og grundigt igennem i 10 minutter og omgående opsøge en læge.

TILTÆNKT FORMÅL

Milwaukee-kædetaljen er en talje, der er beregnet til lodret løft og sænkning af forskellige frit hængende, ikke styrede laster som f.eks. udstyr og materialer. Kædetaljen kan bruges som stationært hejsegrej.

Kædetaljen svarer til den aktuelle tekniske viden, de anerkendte sikkerhedsbestemmelser, og sikkerheden er testet af producenten. Kædetaljen har de nødvendige godkendelser for Europa.

Kædetaljen må kun bruges af instruerede personer i teknisk upåklagelig stand og i overensstemmelse med dens tilsigtede brug og på en sikker og farebevidst måde.

Kædetaljen må ikke bruges til at løfte eller transportere farlige laster eller materialer, som kan forårsage betydelig skade i ved et styrt.

Hejsegrejet må ikke bruges til at hejse styrede laster som f.eks. lifte og elevatorer.

Som ukorrekt brug anses følgende:

- Overskridelse af den maksimalt tilladte belastning
- Trække laster i en skrå position (maks. hældning 4°)
- Rive, trække eller slæbe belastninger
- Bære personer
- Bære laster hen over personer
- Ophold under hængende laster
- Transport af overlast
- Manglende overvågning af lastekroge og laster
- Omstyring af kæden over kanter
- Tabe lasten ind i den løse kæde
- Brug i eksplosive miljøer

ONE-KEY™

For at få mere at vide om værktøjets ONE-KEY funktion, bedes du læse den vedhæftede hurtigstart-vejledning eller besøge os på internettet på www.milwaukeetool.com/one-key. Du kan downloade ONE-KEY app'en på din smartphone via App Store eller Google Play.

Hvis der opstår statisk elektricitet, bliver Bluetooth-forbindelsen afbrudt. I så fald skal forbindelsen genoprettes manuelt.

BEMÆRKNINGER VEDRØRENDE LI-ION-BATTERIER

Brug af Li-ion-batterier

Batterier, der ikke har været brugt i længere tid, efterlades inden brug.

Ved temperaturer over 50°C forminskes batteriets effekt. Undgå direkte sollys og stærk varme.

Tilslutningskontakterne på oplader og udkiftningsbatterier skal holdes rene.

For at opnå en optimal levetid skal de genopladelige batterier oplades fuldt efter brug.

For at sikre en så lang levetid som muligt skal batterierne tages ud af opladeren, når de er fuldt opladet.

Skal batterierne opbevares længere end 30 dage:
Opbevar batteriet på et sted med en temperatur under 27 °C.
Opbevares ved ca. 30%-50% af ladetilstanden.
Batteri skal genoplades hver 6. måned.

Overbelastningsbeskyttelse vedrørende Li-Ion-batterier

Under ekstreme betingelser kan udskiftningsbatteriets temperatur blive for høj. I dette tilfælde begynder batterivisningen af blinke, indtil udskiftningsbatteriet er afkølet. Når visningen ikke længere blinker, er værktøjet igen klar til brug.

Transport af Li-ion-batterier

Lithium-batterier er omfattet af lovgivningen om transport af farligt gods.

Transporten af disse batterier skal ske under overholdelse af lokale, nationale og internationale regler og bestemmelser.

- Forbrugere må transportere disse batterier på veje uden yderligere krav.
- Den kommercielle transport af lithium-batterier ved speditionsfirmaer er omfattet af reglerne for transport af farligt gods. Forberedelsen af forsendelse og transport må kun udføres af tilsvarende trænede personer. Den samlede proces skal følges af fagfolk.

Følgende punkter skal overholdes ved transport af batterier:

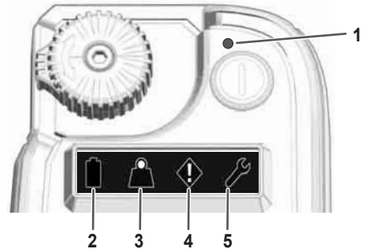
- Sørg for at kontakterne er beskyttet og isoleret for at forhindre kortslutninger.
- Sørg for at batteripakken ikke kan bevæge sig inden for emballagen.
- Beskadigede eller lækkende batterier må ikke transporteres.

Kontakt dit speditionsfirma for at få yderligere oplysninger.

FUNKTIONSBESKRIVELSE

1 ONE-KEY™-knapcellerum
2 Holder til kædetaske
3 Kædeende
4 Kædetaske
5 M18-batterirum
6 Ophæng
7 Typeskilt
8 ONE-KEY™-indikator
9 Krog
10 LED-driftsindikator
11 STOP-tast
12 Tast ON/OFF
13 Kontrolindikator
14 Tast LØFTE
15 Tast SÆNKE
16 Monteringsclips
17 Koblingsindikator
18 Koblingstast
19 Elektrisk afbryder
20 Diagnosetilslutning
21 AA-batterier
22 Hængsel og bindering

LED-INDIKATORER PÅ FJERNBETJENINGEN



1	LED-driftsindikator	Grønt lys	Fjernbetjening ON og forbundet med hejsegrej
		Langsomt grønt blink	Lavt batteriniveau på fjernbetjeningen (resterende driftstid ca. 4 timer)
		Grønt blink	Parrings-/ forbindelsestilstand
		Hurtigt grønt blink	Parring/etablering af forbindelse mislykket
2	M18-batteriindikator	Rødt blink	Batteriets opladningsniveau lavt (25 % for et 12,0 Ah-batteri)
		Rødt lys	Batteri afladet – Skift batteri Batteritemperatur overskredet – Vent, indtil batteriet når sin normale temperatur
3	Overbelastningsindikator	Rødt lys, advarselstone lyder	Last overskrider tilladt vægt
4	Temperaturindikator	Rødt lys	Hejsegrejet har overskredet eller er faldet under den sikre driftstemperatur – Hejsegrejet kører ikke, før den sikre driftstemperatur er nået
5	Inspektionsindikator	Rødt lys	Viser, at en inspektion af hejsegrejet er nødvendigt efter et interval på 365 dage efter den første One-Key™-konfiguration – Hejsegrejet er stadig funktionsdygtigt

Efter inspektionen skal indikatoren nulstilles via ONE-Key™-app'en, mens den er tilsluttet hejsegrejet.

Hvis alle indikatorer lyser rødt på samme tid, er kædetaljen låst via One-Key™. Kædetaljen kan låses op i One-Key™-appen.

BEMÆRK! Inspektionsindikatoren lyser 365 dage efter den første One-Key™-konfiguration og viser dermed, at den årlige inspektion skal foretages. Den årlige inspektion er baseret på normal brug. De normale driftskrav er angivet i afsnittet "driftsbetingelser".

Hvis hejsegrejet bruges under vanskelige betingelser, kan det være nødvendigt at udføre inspektionen oftere, hvilket kan konfigureres via One-Key™-appen.

PARRING AF FJERNSTYRING OG TALJE

Sørg for, at der er isat et batteri i den ønskede talje.

Fjern batterier fra alle andre taljer i området under parringsprocessen.

Tryk på og hold parringsknappen inde i 6 sekunder. Vellykket parring af talje og fjernstyring:

- LED-indikator for parring/forbindelse lyser konstant grønt i 5 sekunder, hvorefter den slukker
- LED-indikator for Tænd/Sluk lyser konstant grønt i 5 sekunder, hvorefter den slukker

Hvis der ikke sker parring efter 30 sekunder:

- LED-indikator for parring/forbindelse blinker hurtigt grønt i 1 minut
- LED-indikator for Tænd/Sluk blinker hurtigt grønt i 1 minut
- Fjernstyring slukker

ELEKTRISK FRAKOBLINGSNØGLE

Låsning af fjernstyring

1. Fjern batterilågen via fingerskruen.
2. Træk den elektriske frakoblingsnøgle ud, og fjern den.
3. Pas på ikke at forlægge den elektriske frakoblingsnøgle.

Opbevar nøglen til elektrisk afbrydelse på et sikkert sted, hvor den ikke kan blive forlagt.

Oplåsning af fjernstyring

1. Fjern batterilågen via fingerskruen.
2. Indsæt den elektrisk frakoblingsnøgle på det hertil hørende sted for at sikre korrekt indjustering

FORSIGTIG! Den elektriske frakoblingsnøgle skal fjernes og opbevares sikkert, når taljen efterlades uden opsyn.

FØRSTE IBRUGTAGNING / SIKKER DRIFT

Lastkæden skal smøres grundigt inden brug. Ellers er der risiko for accelereret slid og mulig beskadigelse af taljen.

Lastkæden skal smøres med egnet olie (se billedsektion) inden brug. Sørg for, at alle områder af kæden smøres, inklusive interlink-området.

Foretag en visuel kontrol af hejsegrejet inden første brug og dagligt før brug, og gennemfør de foreskrevne kontroller.

Tag kun løftegrejet i brug, hvis det foreliggende beskyttelses- og sikkerhedsudstyr er funktionsdygtigt.

Skader på kædetaljen eller ændringer i driftsydelsen skal straks meldes til den ansvarlige person.

Sikr kædetaljen mod utilsigtet og uautoriseret brug, når det er slukket/taget ud af brug.

DRIFTSTILSTAND / BRUGSTID

Den elektriske kædetalje Milwaukee M18 BLCHTO er ikke konstrueret til kontinuerlig drift. Motorernes driftstid og den elektriske kædetaljes resterende brugstid skal overholdes, afhængigt af drivgruppen og belastningen.

Den elektriske kædetalje Milwaukee M18 BLCHTO svarer til drivgruppe 1Cm/M2 i henhold til ISO 4301-1/FEM 9.511. Hvis den elektriske kædetalje anvendes i overensstemmelse med den klassificerede drivgruppe, er den teoretiske levetid 200 timer ved fuld belastning.

Ved brug i overensstemmelse med klassificeringen er den faktiske levetid ca. 10 år. Et hovedeftersyn er påkrævet efter denne periode.

ADVARSEL: Den elektriske kædetalje må ikke betjenes uden for grænserne for den angivne drivgruppe. I modsat fald øges risikoen for mekaniske fejl, og produktets levetid kan forkortes.

OBS! BRUG UDEN FOR DEN PRODUKTSPECIFIKKE DRIVGRUPPE KAN KOMBINERET MED MANGLENDE VEDLIGEHOLDELSE FØRE TIL TOTALT SVIGT.

Ved kategorisering af drivgruppen i henhold til ISO 4301-1/FEM 9.511 tages der højde for mange faktorer, f.eks. materiale, forventet levetid, antal skift og løfteprocesser, tilbagelagte strækninger og forholdet mellem tunge og lette laster, som løftes.

Autoriseret vedligeholdelsespersonale skal regelmæssigt kontrollere, at den elektriske kædetalje anvendes i henhold til den klassificerede drivgruppe. Ændringer i brugen af den elektriske kædetalje kan forkorte produktets sikre driftstid og den resterende brugstid indtil hovedeftersynet væsentligt. Den faktiske driftstid skal bestemmes og registreres årligt i henhold til FEM 9.755.

BETJENINGSVEJLEDNING

Generelle oplysninger

Belastningsbegrænseren er designet til at glide ved en for stor overbelastning. En overbelastning indikeres ved, at taljen ikke vil løfte byrden. Der kan også høres koblingsstøj, hvis taljen belastes ud over arbejdsbelastningen. Hvis dette sker, skal man straks slippe (UP)-kontrollen for at stoppe taljen. På dette tidspunkt skal byrden reduceres til den nominelle hejsekapacitet, eller taljen skal udskiftes med en anden talje med den fornødne kapacitet. Så snart den for tunge byrde fjernes, genoprettes den normale taljedrift automatisk.

Belastningsbegrænseren udsættes for overophedning og slitage, når den glider i længere perioder.
Koblingen må under ingen omstændigheder få lov til at glide i mere end et par sekunder.

Den anbefales ikke til brug i anvendelser, hvor der er mulighed for at tilføje en allerede ophængt byrde på overbelastningspunktet. Dette omfatter beholdere, der læsses midtvejs osv

Se begrænsningerne (se kapitlet Sikkerhedsadvarsler for kædetaljer) for anvendelse af personløftere.

Alle taljer er udstyret med endestopkontakter, som automatisk stopper krogen ved kædens vandringsgrænser.

Hvis det materiale, der håndteres, skal nedsænkes i vand, bejdsebade, enhver form for væske eller støvede eller løse faste stoffer, skal man bruge en løftekæde med rigelig længde, så krogen altid er over overfladen. Lejer i krogblokken er kun afskærmet mod almindelige atmosfæriske forhold.

TALJE

Før man opsamler en byrde, skal man kontrollere, at taljen befinder sig direkte over byrden.

ADVARSEL Byrden skal placeres direkte under taljen eller vognen. Undgå excentrisk belastning af enhver art.

Gør lastkæden stram før løft for at undgå, at byrden udsættes for pludseligt ryk. Hvis der er tegn på overbelastning, skal man straks sænke byrden og vurdere situationen.

Sørg for, at byrden IKKE svinger eller snor sig under hejsningen.

Sørg for, at byrden IKKE går imod kroglåsen.

Når hejsegrejet betjenes, må lastkæden hverken være snoet, viklet sammen eller have knuder.

RENGØRING

Fjern støv og snavs fra apparatet. Sørg for, at kædetaljen er ren, tør og fri for olie og fedt. Rengør kun med mild sæbe og en fugtig klud, da nogle rengøringsmidler og opløsningsmidler indeholder stoffer, som kan beskadige plasthuset og andre isolerede dele. Brug ikke antændelige eller brændbare opløsningsmidler til rengøring.

Enheden må ikke rengøres med vand eller højtryksrenser.

Rengøring af bremse

Fjern støvbeskyttelseshætterne fra huset, og fjern overskydende bremsestøv med en støvsuger.

INSPEKTION

Den type arbejdsopgaver, som taljen udsættes for, kan klassificeres som „Normal“, „Hård“ eller „Ekstrem“.

Normale arbejdsopgaver: Involverer drift med tilfældigt fordelte byrder inden for den nominelle belastningsgrænse, eller ensartede byrder mindre end 65 % af den nominelle belastning i højst 25 % af tiden.

Hårde arbejdsopgaver: Indebærer brug af taljen inden for den nominelle belastningsgrænse, som overstiger normale arbejdsopgaver.

Ekstreme arbejdsopgaver: Normale eller hårde arbejdsopgaver under unormale driftsforhold eller konstant eksponering for naturens elementer.

Der skal udføres to inspektionsklasser - hyppig og periodisk.

Periodiske inspektioner

Disse inspektioner er visuelle undersøgelser foretaget af operatøren eller andet udpeget personale. Der kræves ikke optegnelser over sådanne inspektioner. De hyppige inspektioner skal udføres månedligt ved normal drift, ugentligt til månedligt ved tung drift og dagligt til ugentligt ved svær drift, og de skal omfatte de anførte punkter:

- Bremse for tegn på skred eller tilbagerulning.
- Styrefunktioner for korrekt funktion.
- Kroge for skader, revner, vridninger, for stor halsåbning, låseindgreb og låsefunktion.
- Lastkæde for tilstrækkelig smøring, samt for tegn på slitage, beskadigede led eller fremmedlegemer.
- Lastkæde for korrekt indskæring og snoninger.

Periodiske inspektioner

Disse inspektioner er visuelle inspektioner af eksterne forhold forestået af bemyndigede personer. Der skal føres journaler over periodiske inspektioner med henblik på kontinuerlig evaluering af taljens tilstand.

Periodiske inspektioner skal udføres årligt ved normal drift, halvårligt ved tung drift og kvartalsvist ved svær drift, og de skal omfatte de punkter, der er anført nedenfor.

- Alle punkter på listen er ofte inspiceret.
- Eksternt bevis på løse skruer, bolte eller møtrikker.
- Eksternt bevis på slidt, korroderet, revnet eller forvrænget krogblok, ophængsskruer, tandhjul, lejer og blindgydeblok¤.
- Eksternt bevis på skader på nedre krogmodul. Kontrollér også det øvre ophæng, og sørg for, at holde- skruen er monteret og spændt til.
- Eksternt bevis på skader eller kraftig slitage på løftehjulslommer. Udvidelse og uddybning af lommer- ne kan få kæden til at løfte sig op i lommen og resultere i binding mellem løftehjulet og kædestyrene. Kontrollér også kædestyret for slitage eller afgratning, hvor kæden går ind i taljen. Alvorligt slidte eller beskadigede dele skal udskiftes.
- Eksternt bevis på kraftig slitage på bremsedele.
- Kontrollér fjernstyringens funktion, og sørg for, at knapperne fungerer frit og ikke sidder fast i nogen position.
- Inspicer fjernstyringens kabinet for beskadiget isolering.
- Inspicer ophængskomponenter for skader, revner, slitage og funktion. Kontrollér også krogholderskru- en, og sørg for, at den er korrekt spændt.
- Inspicer for løst kædeanslag og støddæmper. Udskift slidte eller forvredne dele.
- Inspicer ophængslappen eller krogen for kraftigt slør eller rotation. Udskift slidte dele, som opviser kraftigt slør eller rotation.
- Inspicer for tegn på smøremiddellækage ved gearkassen.

FORSIGTIG! Evt. konstaterede fejl og mangler under inspektion skal udbedres, før taljen tages i brug igen. De ydre forhold kan også tydeliggøre behovet for demontering for at tillade mere detaljeret inspektion, hvilket igen kan kræve brug af ikke-destruktivt testudstyr.

Hver inspektør skal notere alt inspektions-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde korrekt i kontrolbogen og få notatet bekræftet af den ansvarlige/autoriserede person. Unøjagtige eller manglende registreringer medfører, at producentens garanti ophører.

Kædetaljen skal regelmæssigt kontrolleres af en sagkyndig person. Principielt skal der udføres en visuel kontrol og funktionskontrol for at bestemme komponenternes tilstand med hensyn til skader, slid, korrosion eller andre ændringer. Desuden skal det kontrolleres, at sikkerhedsanordningerne er fuldstændige og effektive. Det kan være nødvendigt at afmontere sliddele for at kunne vurdere sliddele.
Dette må kun udføres af en person med de tilsvarende kvalifikationer. Send derfor enheden til en autoriseret Milwaukee-kundeserviceafdeling.

Hejseanordninger skal inspiceres i hele deres længde, også på skjulte steder.

Alle periodiske inspektioner skal foranlediges af operatøren.

Alle taljer skal inspiceres visuelt før brug, ud over regelmæssige, periodiske vedligeholdelsesinspektioner.

Inspicér taljer for driftsadvarsler og disses læsbarhed.

Fejl og mangler skal noteres og meddeles til tilsynsførende personale. Sørg for, at defekte taljer mærkes og tages ud af drift, indtil de er blevet repareret.

Kontrollér for udhulede, snoede, deformerede led og fremmed materiale. Brug ikke taljer med snoede, knækkede eller beskadigede kædeled.

Kroge, der er bøjede, slidte, eller hvis åbning er forstørret ud over den normale halsåbning, må ikke benyttes. Hvis låsen ikke går i indgreb med krogens halsåbning, skal talje tages ud af drift.

Kæder bør kontrolleres for aflejringer af fremmed materiale, som kan blive ført ind i taljemekanismen.

Kontrollér bremsen for tegn på skred under belastning.

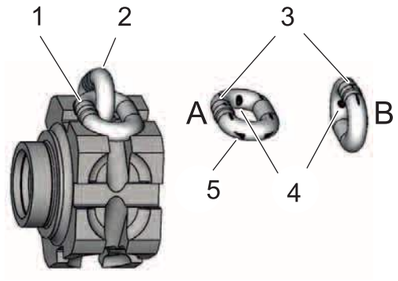
INSPEKTION AF LASTKÆDEN

Kæden skal inspiceres med jævne mellemrum, dog mindst én gang årligt. I talt med stigende brugsfrekvens skal tidsintervallerne mellem inspektionerne forkortes. Under inspektion skal kædeleddet undersøges langs hele længden inkl. de skjulte dele. Hvis løfteudstyret benyttes hyppigt med en konstant løfteafstand, eller med andre ord: hvis skiftet fra opad til nedad sker inden for samme område, kræves der særlig grundig inspektion og smøring i dette område. En slidt kæde kan være tegn på slidte taljekomponenter. Derfor skal man undersøge taljens kædestyr, krogblokke og løftehjul (kædehjul) for slitage, og disse dele skal udskiftes ved behov, når kæden skiftes.

1. Kontrollér for at se, om kæden er beskidt eller dårligt smurt.
2. Rengør kæden med et ikke-kaustisk/ikke-surt opløsningsmiddel, og udfør inspektion led-for-led for slitage eller revner, vridning eller deformering. Udskift kæder, som opviser tegn på sådanne defekter.
3. Gør den del af kæden, som normalt passerer hen over løftehjulet (kædehjulet), slap.

   Undersøg kædeleddene for slitage (på Fig.) Hvis wirediameteren nogetsteds på leddet er mindre end 90 % af den nominelle wirediameter, skal kæden udskiftes

.



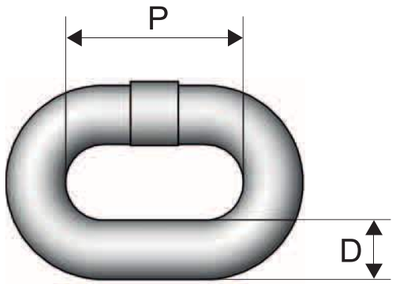
A Flade læggemærker
B Opretstående ledmærke

1 Fladt læggeled
2 Opretstående led
3 Kædestyremærker
4 Ledsamlemærker
5 Slitageområder

4. Kædeleddene skal også kontrolleres for forlængelse. Til dette formål skal der vælges en ikke slidt, ikke forlænget kædeende (f.eks. i den hængende ende). Kæden hænges lodret op under spænding, og den udvendige længde af et vilkårligt antal led (anbefalet mængde er 11) måles med en skydelære. Mål det samme antal led i de anvendte afsnit, og beregn den procentvise forøgelse i længden. Kæden bør udskiftes, hvis længden af det brugte afsnit er mere end 1,5 % længere end længden af det ubrugte afsnit. Kæden skal også udskiftes, hvis delingen af et enkelt kædeled er blevet mere end 5 % længere.

   BEMÆRK: Den nominelle deling for 11 led er 209,5 mm. En sammenligning af delingen mellem slidte og ikke slidte afsnit anses dog for at være bedste praksis og anbefales af producenten.

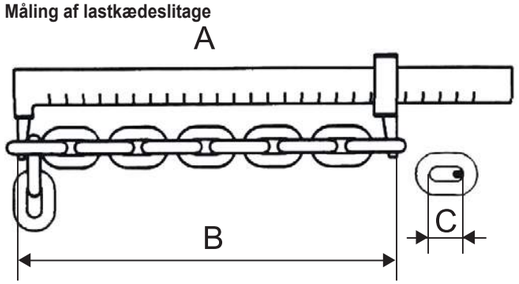
Kontrolmålinger



P Nominel tandafstand: 19,05 mm

D Nominel wirediameter: 6,3 mm

Måling af lastkædeslitage

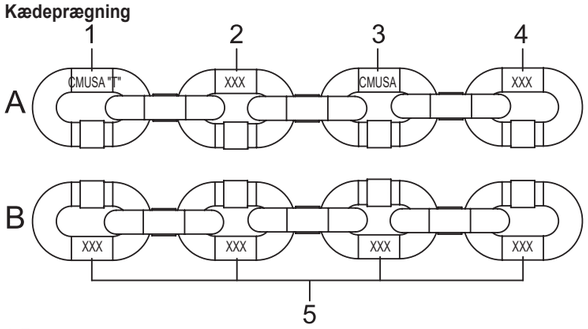


A Skydelære

B Mål 11 tandafstande

C En tandafstand

Kædeprægning



A Foran

B Bag

1 CMUSA „T“

2 Urnummer (3 cifre)

3 CMUSA

4 Sporkode (3 cifre)

5 Juliansk dato (3 cifre)

Brug kun originale lastkæder i T-kvalitet og originale reservedele fra fabrikanten. Brug af andre kæder og reservedele kan være farligt og medfører, at garantien bortfalder.

BEMÆRK: Udskiftede kæder må ikke benyttes til andre formål som f.eks. løft eller træk. Lastkæder kan knække pludseligt uden tegn på visuel deformering. Derfor skal udskiftede kæder afkortes for at forhindre, at de bruges efter bortskaffelse

Brug af kommercielle kæder eller tredjepartskæder og sådanne dele til reparation af taljer kan medføre tab af byrder

Sådan undgås personskader: Brug kun reservelastkæder og -dele fra fabrikanten.

Kæde og dele kan se ens ud, men fabrikantens kæder og dele er fremstillet af specifikt materiale eller forarbejdet med henblik på opnåelse af specifikke egenskaber.

VEDLIGEHOLDELSE

Sikkerhedsoplysninger vedr. vedligeholdelse

Pleje- og vedligeholdelsesarbejde må kun udføres på ubelastede elektriske kædetaljer. Krogen skal hvile på jorden eller på vedligeholdelsesplatformen.

Ved monteringsarbejde over hovedhøjde skal de dertil beregnede klatrehjælpemidler og arbejdsplatforme anvendes.

Maskindele må ikke bruges som opstigningshjælp.

Drifts- og hjælpematerialer skal udtømmes, opsamles og bortskaffes på sikker og miljøvenlig vis.

Sikkerhedsanordninger, som er blevet afmonteret under monterings-, vedligeholdelses- og reparationsarbejde, skal monteres igen direkte efter endt vedligeholdelses- og reparationsarbejde, og deres funktion skal kontrolleres.

Kontrol- og vedligeholdelsesintervallerne angivet i betjeningsvejledningen skal overholdes.

Bemærk anvisningerne i betjeningsvejledningen ved udskiftning af dele.

Operatørerne skal informeres, før special- eller reparationsarbejde påbegyndes.

Der skal sikres et stort område omkring reparationsområdet.

Kædetaljen skal sikres mod utilsigtet tænding under vedligeholdelses- og reparationsarbejdet.

Hold fjernbetjeningen utilgængelig for uautoriserede personer under reparations- og vedligeholdelsesarbejdet.

Efterspænd alle skrueforbindelser, der er blevet løsnet under vedligeholdelses- og reparationsarbejde, i henhold til anvisningerne.

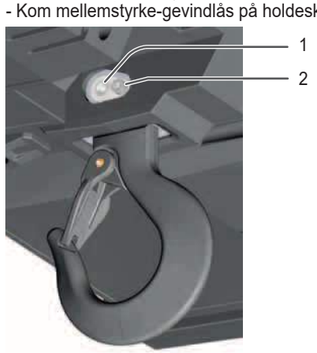
Udskift fastgørelseselementer og tætninger, der ikke kan genbruges (f.eks. selvsikrende møtrikker, spændeskiver, splitter, O-ringe og tætninger).

Forebyggende vedligeholdelse: Ud over inspektionsprocedurer bør der udarbejdes en plan for forebyggende vedligeholdelse for at forlænge hejsegrejets levetid og opretholde dets pålidelighed og driftssikkerhed. Planen bør indeholde regelmæssige og rutinemæssige inspektioner med særlig fokus på smøring af de forskellige komponenter ved brug af de anbefalede smøremidler (se online-reservedelslisten).

KRITERIER FOR OPHÆNGSINSPEKTION

Sørg for, at ophængstapholderen (1) er fri for revner og defekter, og at skruen er monteret og spændt.

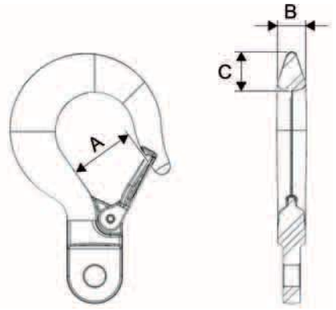
Hvis der genmonteres en ny holdeskrue (2):
- Se til, at gevindene er rene og tørre.
- Anbefalet tilspændingsmoment 3,5 Nm.
- Kom mellemstyrke-gevindlås på holdeskruen(2).



KROGFJERNELSESKRITERIER

Kroge skal tages ud af drift, hvis de opviser skader som f.eks. følgende; og de må kun tages i drift igen, når de er blevet godkendt af en kvalificeret person:

a) Manglende eller ulæselig identifikation af nominel belastning, eller ulæselig identifikation af krogfabrikant eller af den sekundære fabrikant.
b) Kraftig nedbrydning eller korrosion.
c) Revner, hak eller udhulninger.
d) Slitage – enhver form for slitage, der overstiger 10 % af krogens eller lasttappens oprindelige tværsnitsmål.
e) Deformering – enhver synlig bøjning eller vridning fra den ubøjede krogs plan.
f) Halsåbning – enhver forvrængning, der forårsager en stigning i halsåbningen på 5 %.
g) Manglende evne til at låse – enhver selvlåsende krog, som ikke låser.
h) Uvirksom lås - enhver beskadiget lås eller funktionsfejl, der ikke lukker krogens hals.
i) Gevindslitage, -skade eller -korrosion.
j) Bevis på kraftig varmepåvirkning eller uautoriseret svejsning.
k) Bevis på uautoriserede ændringer såsom boring, bearbejdning, slibning eller andre modifikationer.



Krogmål	Kriterie	
A	Nominel: 38 mm	Max: 41,8 mm
B	Nominel: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nominel: 22 mm	Min: 20,9 mm

Smøring

Den nederste krogs trykleje skal smøres mindst en gang om måneden med Dow Corning Molykote BR-2-5 eller et tilsvarende smøremiddel.

Hold kæden ren, og smør den med jævne mellemrum med Lubriplate Oil 10-R. Normalt er ugentlig smøring og rengøring tilfredsstillende; men under varme og snavsede forhold kan det være nødvendigt at rense kæden mindst én gang dagligt og smøre den flere gange mellem rengøringerne.

Når man smører kæden, skal man påføre tilstrækkeligt smøremiddel for at opnå naturligt afløb og fuld dækning, især i ledsamle-området.

ADVARSEL Ukendt smøremiddel kan indeholde farlige stoffer.

Sådan undgås helbredsmæssige problemer: Anvend aldrig brugt motorolie som kædesmøring.

BELASTNINGSBEGRÆNSER

Belastningsbegrænseren skal fungere i taljens normale levetid uden at blive brugt. Enheden er kalibreret på fabrikken til en bestemt taljemodel.

BESKRIVELSE AF MEKANISK BELASTNINGSBEGRÆNSER

Den mekaniske kobling er designet til at forhindre overbelastning af taljen ud over den fastsatte sikkerhedsgrænse. Der er tale om en direkte virkende kapacitetsbegrænser med en kraftgrænsefaktor på 1,6. Koblingen er kalibreret på fabrikken og bør kun justeres af kvalificerede personer.

BESKRIVELSE AF ELEKTRONISK BELASTNINGSBEGRÆNSER

Funktionen „overkapacitet“ har til formål at forhindre en bruger i at løfte ~125 % nominel belastning ved at bruge målt strøm gennem sensormodstandene og sammenligne denne med en foruddefineret forstærker-tærskelværdi (indstillet til 46 A i hukommelsen).

En tærskelværdi på 46 ampere indstilles baseret på empirisk indsamlede data for den målte gennemsnitsstrøm, når der løftes en 100 % byrde; derefter anvendes en 1,25× multiplikator.

Når brugeren begynder at flytte en byrde, og motoren accelererer til fuld hastighed, begynder overkapacitets-funktionen at beregne. Hvis denne tærskelværdi overskrides, lukker værktøjet ned, og overvægt- LED'en på fjernstyringen lyser. Overbelastningstilstanden forsvinder på fjernstyringen, så snart brugeren slipper retningsknappen OP/ NED. Denne funktion er ikke sikkerhedskritisk og er sekundær i forhold til den sikkerhedskritiske kobling (indstillet til 160 %).

Den elektroniske belastningsbegrænser kan deaktiveres i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde (f.eks. justering af den mekaniske koblings glidepunkt).

Advarsel! Kædetaljen må aldrig betjenes med den elektroniske belastningsbegrænser deaktiveret.

ADVARSEL! Denne procedure må kun forestås af kvalificerede personer.

Beskrivelse af knapperne se side 9.

1. Sørg for, at en evt. byrde befinder sig sikkert på gulvet, og at der er indsat et opladet batteri, før den elektroniske belastningsbegrænser deaktiveres.
2. Tryk på STOP-knappen.
3. Åbn lågen til det bageste batterirum, og lokaliser parringsknappen, som vist herunder.
4. Tryk på retningsknappen NED (15) på forsiden af fjernstyringen og på parringsknappen i det bagerste batterirum, og hold begge inde (18).
5. Slip STOP-knappen (11) , og hold fortsat retningskappen NED (15) og parringsknappen (18) inde i ca. 5 sekunder. Overvægtsindikatoren lyser for at indikere, at operationen er udført.
6. Slip retningsknappen NED (15) og parringsknappen (18) .
7. Tænd for fjernstyringen, og udfør den ønskede testning. Den elektroniske kobling forbliver deaktiveret, indtil STOP-knappen (11) trykkes ind igen, eller taljen og fjernstyringen frakobles.
8. Inden taljen returneres til service, skal det sikres, at den elektroniske kobling er genaktiveret og fungerer ordentligt.

JUSTERING AF MEKANISK KOBLING

ADVARSEL! Denne procedure må kun forestås af kvalificerede personer.

Sørg for, at en evt. byrde befinder sig sikkert på gulvet, og at batteriet er fjernet, før arbejdet på taljen påbegyndes. Hvis taljen er ophængt, er det praktisk at lade kæden være let spændt.

For at kontrollere koblingens slippunkt skal den elektroniske belastningsbegrænser være deaktiveret. Sådan deaktiveres den elektroniske belastningsbegrænser, (på "Deaktivering af elektronisk belastningsbegrænser", side 59).

For en beskrivelse af indstillingsproceduren, se illustrationen på side 38.

Kædetaljebremse

Det er meget normalt, at lasten glider en smule ned, lige når den er blevet efter løftet. Denne proces betegnes som rollback. Et rollback må dog højst være 50 mm. Værdien skal kontrolleres jævnligt. Hvis værdien er for høj, er det nødvendigt at justere bremsen. Til dette formål skal kædetaljen afmonteres. Dette må kun udføres af en person med de tilsvarende kvalifikationer. Send derfor enheden til en autoriseret Milwaukee-kundeserviceafdeling.

Nødvendige inspektioner efter reparation eller efter 12 måneders inaktivitet

Før brug skal alle ændrede, reparerede eller brugte taljer, der ikke har været brugt i de foregående 12 måneder, funktionstestes af brugeren. Test først enheden uden byrde og derefter
med en let byrde på 25 kg for at være sikker på, at taljen fungerer korrekt, og at bremsen kan fastholde byrden, når styringen slippes. Test derefter med en belastning på *125 % af arbejdsbelastningen. Desuden skal taljer, hvori lastbærende dele er blevet udskiftet, testes med *125 % arbejdsbelastning af eller under ledelse af en udpeget person, og der skal udarbejdes en skriftlig rapport til registreringsformål. Herefter funktionstestes belastningsbegrænseren.

*Hvis belastningsbegrænseren forhindrer løft af en byrde på 125 % af arbejdsbelastningen, skal man reducere byrden til arbejdsbelastningen og fortsætte testen.

BESTILLING AF RESERVEDELE

Brug kun Milwaukee-tilbehør og Milwaukee-reservedele. Komponenter, hvor udskiftningsproceduren ikke er beskrevet, skal skiftes ud hos et Milwaukee-servicested (se brochure garanti/kundeserviceadresser).

Følgende oplysninger skal ledsage alle korrespondanceordrer for reservedele:

Taljemodel og serienummer fra produktets ID-mærkat

BEMÆRK Ved bestilling af reservedele anbefales det, at der tages hensyn til behovet for også at bestille elementer som f.eks. pakninger, skruer og stropper osv. Disse genstande kan blive beskadiget eller gå tabt under demontering eller blot blive uegnede til fremtidig brug som følge af nedbrydning pga. alder eller brug

Hvis det er nødvendigt, kan der bestilles en sprængskitse af værktøjet. Angiv herved venligst maskintypen samt det sekscifrede nummer på mærkepladen og bestil tegningen hos din lokale kundeserviceafdeling eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Tyskland.

Ud-af-brug-tagning / opbevaring

Opbevar kædetaljen i transportboksen, når den ikke er i brug.

Rengør og vedligehold kædetaljen, før den tages ud af drift og opbevares i længere tid (olie/fedt).

FEJLFINDING

Problem	Sandsynlig årsag	Afhjælpning
Krogen reagerer ikke på fjernstyringsenheden	Lav eller ingen spænding i taljens batteri	Kontrollér „M18-batteriindikator“ på fjernstyringen
	Lav eller ingen spænding i fjernstyringens batterier	Kontrollér/udskift fjernstyringens batterier
	Fjernstyring er ikke forbundet med taljen	Tryk på Tænd/Sluk-knappen for at forbinde fjernstyringen med taljen
	Øvre eller nedre endestopkontakt har stoppet hejsebevægelsen	Dette er helt forventeligt
	For tung byrde	Kontrollér „Overvægts-indikator“ på fjernstyringen
	Løs forbindelse i talje	Inspicer tilslutningerne (må kun forestås af kva- lificerede personer)
	STOP-knappen er blevet trykket ned	Løs "STOP-knappen", og tilslut taljen igen
Krogen bevæger sig i den forkerte retning	Fjernbetjeningen holdes med hovedet nedad	Orientér fjernbetjeningen, så "STOP-knappen" er opad
Krog kører ned, men vil ikke køre op	For tung byrde (belastningsbegrænser aktiv)	Kontrollér „Overvægts-indikator“ på fjernstyringen
	Kædeknude	Vikl kæde op
	Øvre grænseposition er nået	Dette er helt forventeligt
	Defekte fjernstyringskontakter	Udskift fjernstyring
Krog kører op, men vil ikke køre ned	Defekte fjernstyringskontakter	Udskift fjernstyring
	Kædeknude	Vikl kæde op
	Nedre grænseposition er nået	Dette er helt forventeligt
Krog kører ned, uden af hejsekontrollen betjenes	For tung byrde påført udefra	Se til, at hejsebyrden er kendt og under ar-bejdsbelastningen
	Bremse er udtjent	Inspicer og udskift bremse (må kun forestås af kvalificerede personer)
Krog stopper ikke omgående	Bremse glider pga. Forurening	Åbn inspektionshætter, og kontrollér for væske mv.
	Bremse er udtjent, eller ude af justering	Udskift, reparer eller efterjuster bremsen (må kun forestås af kvalificerede personer)
Talje kører trægt	For tung byrde	Kontrollér „Overvægts-indikator“ på fjernstyringen
	Bremse slæber	Inspicer og udskift bremse (må kun forestås af kvalificerede personer)
	Lastkæde er udtjent	Kontrollér kædeslitage
Operatør-indikator lyser	For tung byrde	Kontrollér „Overvægts-indikator“ på fjernstyringen
	Forholdet mellem tomgang og driftstid er min- dre end 4 (over 20 % driftscyklus)	Forlæng tomgangstid
	Talje har været i brug kontinuerligt i mere end 7,5 min (overskrider korttidsdrift)	Reducer kontinuerlig driftstid (i kold tilstand) til 7,5 minutter eller mindre
Krog stopper ikke i den ene eller i begge vandringsender	Manglende, løse eller beskadigede komponenter	Inspektion
Krogens stoppunkt varierer, når ret-ningsklapperne slippes	Manglende, løse eller beskadigede komponenter	Inspektion
	Bremse kan ikke holde	Inspicer bremse (må kun forestås af kvalificerede personer)

SYMBOLER

	Læs brugsanvisningen omhyggeligt inden ibrugtagning.
	BEMÆRK! ADVARSEL! FARE!
	Ved arbejde inden i maskinen, bør batteriet tages ud.
	Når der arbejdes med maskinen, skal man have beskyttelsesbriller på.
	Brug høreværn!
	Brug beskyttelseshandsker!
	Anvend hovedbeskyttelse.
	Slug ikke knapbatterier!

	Pas på, varme overflader!
	Pas på hængende laster.
	Personer må ikke opholde sig under svævende laster.
	Personer må ikke løftes op.
	Kontrol af afspærringer Kontrollér, at der er afspærringer for at forhindre ulykker og sikre en problemfri drift af maskinen.
	Maskinen må ikke rengøres med en højtryksrenser.
	Reparationer må ikke udføres selvstændigt.
	Sydafrikansk radiotypegodkendelse TA = typegodkendelse XXXX-YYYY = dato-år
	Fremstillingsdato år/måned/dag
	Nødvendige oplysninger om kæden.
	Løftehastighed
	Anbefalet temperatur under arbejdet
	Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr må ikke bortskaffes sammen med husaffald. Udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal indsamles og bortskaffes særskilt. Fjern udtjente batterier, udtjente akkumulatorer og lysmidler fra udstyret, inden det bortskaffes. Spørg efter genbrugsstationer og indsamlingssteder hos de lokale myndigheder eller din fagforhandler. Alt efter de lokale bestemmelser kan detailhandlende være forpligtede til gratis at tage brugte batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr tilbage. Bidrag til at nedbringe behovet for råmaterialer ved at genbruge og genanvende dine udtjente batterier, affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Udtjente batterier (især lithium-ion-batterier), affald af elektrisk og elektronisk udstyr indeholder værdifulde, genanvendelige materialer, som kan have en negativ effekt på miljøet og dit helbred ved ikke miljørigtig bortskaffelse. Slet inden bortskaffelsen personrelaterede data, som måtte befinde sig på dit affald af udstyret.
V	Spænding
	Jævnstrøm

CE	Europæisk overensstemmelsesmærke
UKCA	Britisk overensstemmelsesmærkning
001	Ukrainsk konformitetsmærke

TEKNISKE DATA	M18 BLCHTO
Type	Kjedetrekk
Produksjonsnummer	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Spenning oppladbart batteri	18 V ⎓
Bæreevne	1000 kg
Heisehastighet	2.4 m/min
Maks. løft	18,3 m
Kjedetrekk	1
Størrelse kjedeledd	6.35 x 19.05 mm
Kjedevekt per løftestrekning	0.87 kg/m
FEM-klasse (ISO)	1Cm (M2)
Arbeidssyklus	20%
Korttids nominell ytelse	7,5 min
Kjedekvalitet	Type T
Korteste avstand mellom krokene	369 mm
Vekt i henhold til EPTA-Prosedyren 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Høyde over havet	max. 1000 m
Maks. relativ fuktighet	max. 95%
Anbefalt omgivelsestemperatur under arbeid	-18°C – 40°C
Langertemperatur ((95% relativ luftfuktighet)	-20°C – 60°C
Anbefalte batterityper	
Kjedetrekk	M18HB12, M18FB12
Fjernkontroll	2x AA; 1.5V
Onekey™-batteri	1x CR1032; 3V
Anbefalte ladere	M18…, M12-18…, M1418…

Støyinformasjon

Måleverdier fastslått i samsvar med EN 14492-2.

Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:

Lydtrykknivå / Usikkerhet K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Lydeffektnivå / Usikkerhet K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)

Bruk hørselsvern!

⚠ ADVARSEL!

Støyemisjonsverdien som er angitt i denne veiledningen har blitt målt i samsvar med en testprosess som er standardisert i EN 14492-2 og kan brukes til å sammenligne verktøy med hverandre. Den egner seg også til en foreløpig vurdering av belastningen.

Fastlegg ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av operatøren mot virkningene av støy, eksempelvis: Vedlikehold av verktøyet og tilbehør samt organisasjonen av arbeidsrutinene.

⚠ ADVARSEL! Les gjennom alle sikkerhets advarsler, anvisninger, illustrasjoner og spesifikasjoner for dette elektroverktøyet. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.
Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

SIKKERHETSINSTRUKSER FOR KJEDETREKK

⚠ ADVARSEL! Feil betjening av taljen kan skape en potensielt farlig situasjon som kan medføre død eller alvorlig personskade om den IKKE unngås. For å unngå en slik potensielt farlig situasjon, skal operatøren:

IKKE bruke en skadet, defekt eller uvanlig talje.

IKKE bruke taljen før du har lest og forstått denne installasjons-, drifts- og vedlikeholdshåndboken grundig.

IKKE bruke en talje som er blitt endret.

IKKE løfte mer enn den nominelle lasten for taljen.

IKKE bruke taljen med vridd, bøyd, skadet eller slitt lastekjede.

IKKE bruke taljen til å løfte,støtte eller transportere mennesker.

IKKE løfte last over mennesker.

IKKE bruke en talje med mindre alle personer er og forblir unna lasten som støttes.

IKKE bruke den såfremt lasten ikke er sentrert under taljen.

IKKE forsøke å forlenge lastekjedet eller reparere et skadet lastekjede.

Beskytt taljens lastekjede mot sveisesprut eller andre skadelige forurensninger.

IKKE bruke taljen når den er begrenset fra å danne en rett linje fra krok til krok i lasteretningen.

IKKE bruke lastekjedet som slynge, eller vikle lastekjedet rundt last.

IKKE påføre belastningen på tuppen av kroken eller på kroklåsen.

IKKE påføre lasten med mindre lastekjedet sitter riktig i kjedehjulet eller tannhjulet.

IKKE påføre belastning hvis lager hindrer lik belastning på alle lastbærende kjeder.

IKKE bruke utover grensene for lastekjedets rekkevidde.

IKKE la lasten som støttes av taljen uten tilsyn med mindre spesifikke forholdsregler er tatt.

IKKE la lastekjedet eller kroken brukes som en elektrisk jord eller sveisejord.

IKKE la lastekjedet eller kroken bli berørt av en strømførende sveiseelektrode.

IKKE fjerne eller skjule advarslene på taljen.

IKKE bruke en talje der sikkerhetsskiltene eller merkene mangler eller er uleselige.

IKKE bruke en talje med mindre den er sikkert festet til en egnet støtte.

IKKE bruke en talje med mindre lastestropper eller andre godkjente enkelte utstyr er riktig dimensjonert og plassert i kroksetet.

Ta forsiktig opp slakk - sørg for at lasten er balansert og at lastholderen er sikret før du fortsetter.

Slå av en talje som ikke fungerer eller oppfører seg uvanlig, og rapporter en slik defekt.

Forsikre deg om at taljens grensebrytere fungerer som de skal.

Varsle personell om en last som nærmer seg.

Løft opp lasten fra bakken løfteutstyrets laveste tilgjengelige løftehastighet. Kjedet (tau, stropp) må først spennes og må ikke være slakt når lasten løftes fra bakken.

Kjedetrekket er ikke dimensjonert for å løfte laster som overskrider bæreevnen.

Det er ikke tillatt å løfte fastsittende eller inneklemte laster.

For mye tipping (f.eks. gjennom korte impulser fra motoren) må unngås.

⚠ FORSIKTIG! Feil betjening av taljen kan skape en potensielt farlig situasjon som kan medføre mindre eller moderat personskade om den IKKE unngås. For å unngå en slik potensielt farlig situasjon, skal operatøren:

Stå stabilt eller vær på annen måte sikret når du bruker taljen.

Kontroller bremsefunksjonen ved å stramme taljen før hver løfteoperasjon.

Bruk kroklåser. Låser skal kun holde stropper, kjeder osv. når de er slakke.

Pass på at kroklåsene er lukket og ikke støtter noen deler av lasten.

Sørg for at lasten kan bevege seg fritt og ikke støter på hindringer.

Unngå å svinge lasten eller kroken.

Sørg for at krokens bevegelse er i samme retning som vist på styringene.

Inspiser taljen regelmessig, skift ut skadde eller slitte deler, og før en journal over vedlikehold.

Bruk taljeprodusentens anbefalte deler når du reparerer enheten.

Smør lastekjedet i henhold til anbefalingene fra taljeprodusenten.

IKKE bruk taljens løftebegrensning eller varslingsenhet for å måle last.

IKKE bruk grensebrytere som standard driftsstopp med mindre produsenten tillater det. De er kun nødutstyr.

IKKE la oppmerksomheten avledes fra å betjene taljen.

IKKE la taljen bli utsatt for skarp kontakt med andre taljer, strukturer eller gjenstander på grunn av feil bruk.

IKKE justere eller reparere taljen med mindre du er kvalifisert til å utføre slike justeringer eller reparasjoner.

Løfteutstyret må ikke brukes til å løfte laster loddrett uten sidetrekk, med mindre dette er uttrykkelig tilsiktet fra produsentens side.

Støtbelastninger på løfteutstyret må begrenses så langt som mulig.

Prosessene til låsing og merking av utstyret skal overholdes.

Stoppesignaler skal følges, uavhengig av hvem som gir dem.

YTTERLIGERE SIKKERHETSINSTRUKSER

Brukerhåndboken skal alltid oppbevares lett tilgjengelig på stedet der kjedetrekket er i bruk. Opplysningene i brukerhåndboken må tas til følge. Som supplement til brukerhåndboken skal også de generelt gyldige lovmessige bestemmelsene til forebyggelse av ulykker og til miljøvern overholdes.

Betjenings- og vedlikeholdspersonellet må ha lest og forstått brukerhåndboken, spesielt sikkerhetsinstruksene, før arbeidet begynner. Verneutstyret for betjenings- og vedlikeholdspersonellet må være tilgjengelig, og det må brukes. Driftsansvarlig for kjedetrekket eller den han gir driften i oppdrag plikter å overvåke en sikkerhets- og farebevisst drift av løfteutstyret.

Ikke løft mer enn nominell last.

Velg en talje med kapasitet for jobben. Du må kjenne kapasiteten til taljene og vekten på lastene. Sammenligne dem.

Anvendelsen, størrelsen og type last, utstyret som skal brukes, brukstid og kapasitet på bærende konstruksjoner må også tas i betraktning ved valg av riktig talje for jobben.

Husk at taljen ble utformet for å gjøre det lettere for oss. Uforsiktighet setter ikke bare operatøren i fare, men i mange tilfeller en verdifull last.

Ikke bruk en skadet eller defekt talje.

Ikke bruk med vridd, bøyd eller skadet kjede.

Advarsel! For å unngå fare for en brann forårsaket av en kortslutning, av personskader eller skader av produktet, må det forhindres at batteripakken eller laderen dyppes i væsker og også sørges for at ingen væsker kan kommer inn i apparatene eller batteriene. Korroderende og ledende væsker som saltvann, visse kjemikalier og blekemidler eller produkt som inneholder blekemidler kan forårsake en kortslutning.

SIKKERHETSINSTRUKSER FOR BATTERIPAKKEN

Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen

Ikke kast brukte vekselbatterier i varmen eller husholdningsavfallet. Milwaukee tilbyr en miljøriktig deponering av gamle vekselbatterier; vennligst spør din fagforhandler.

Ikke oppbevar vekselbatterier sammen med metallgjenstander (kortslutningsfare).

Batteripakker skal bare lades med Milwaukee ladere fra samme systemserie. Ikke bruk batteripakker fra andre systemer.

Ikke åpne vekselbatterier og ladere, de skal oppbevares i tørre rom. Beskyttes mot fuktighet.

Under ekstreme belastninger og ekstreme temperaturer kan det lekke ut batterivæske fra utskiftbare batterier. Ved berøring med batterivæske, vask umiddelbart med såpe og vann. Ved kontakt med øynene må øynene skylles grundig i rennende vann i minst 10 minutter. Oppsøk lege umiddelbart.

FORMÅLSMESSIG BRUK

Milwaukee kjedetrekket er et løfteutstyr som er konstruert til vertikal løfting og senking av forskjellige fritt hengende, ikke-førte laster, som eksempelvis apparater og materialer. Kjedetrekket kan brukes som stasjonært løfteutstyr.

Kjedetrekket er bygget i henhold til siste tekniske utvikling, anerkjente sikkerhetstekniske regler og har blitt sikkerhetsteknisk kontrollert av produsenten. Kjedetrekket har de godkjennelsene som kreves i Europa.

Kjedetrekket må kun brukes av opplærte personer, i teknisk lytefri tilstand samt sikkerhets- og farebevisst, innenfor det som defineres som tiltenkt bruk.

Kjedetrekket må ikke brukes til løfting og transport av farlige laster eller materialer som kan forårsake alvorlige skader dersom de faller ned.

Løfteutstyret må ikke brukes til løfting av førte laster, som eksempelvis kjøkkenheiser og andre heiser.

Som ikke-tiltenkt bruk gjelder følgende:

- Overskridelse av tillatt maksimal last
- Å trekke laset i skråposisjon (maks. skråposisjon 4°)
- Riving, trekking eller sleping av laster
- Å løfte personer
- Å løfte laster over personer
- Opphold under laster som svever i luften
- Transport av overlast
- Manglende overvåkning av lastkroker og laster
- Føring av kjedet over kanter
- Å la lasten falle ned i det løse kjedet
- Bruk i eksplosjonsfarlige omgivelser

ONE-KEY™

Ytterligere informasjon om ONE-KEY funksjonaliteten til dette verktøyet finnes i vedliggende Quick- Start anvisning eller på internett under: www.milwaukeetool.com/one-key. ONE-KEY Appen kan lastes ned på smartphonen din via App Store eller Google Play.

Dersom det oppstår elektrostatiske oppladinger, avbrytes bluetooth-forbindelsen. I dette tilfellet må du gjenopprette forbindelsen manuelt.

INFORMASJON SOM GJELDER LI-ION BATTERIPAKKER

Bruk av Li-Ion batteripakker

Batterier som ikke er brukt over lengre tid skal etterlades før bruk.

En temperatur over 50°C reduserer batteriets kapasitet. Unngå oppvarming i sol eller ved varmeovner (fyring) i lengre tid.

Hold tilkoplingskontaktene på lader og vekselbatteri rene.

For optimal holdbarhet må batteriene lades opp helt etter bruk.

For å oppnå en så lang brukstid som mulig, bør batteripakkene fjernes fra laderen etter opplading.

Ved lagring av batteriene lengre enn 30 dager:
Lagre batteripakken på et tørt sted ved en temperatur på under 27 °C.
Lagre batteriet ved en oppladningstilstand på ca. 30%-50%.
Lade opp batteriet igjen etter 6 måneder.

Overlastvern i Li-Ion batteripakker

Under ekstreme betingelser kan temperaturen på batteripakken bli for høy. I dette tilfellet begynner energimåleren å blinke inntil batteripakken har blitt avkjølt. Når energimåleren ikke blinker lenger, er apparatet klart til drift igjen.

Transport av Li-Ion batteripakker

Litium-ion-batterier faller under de lovfestede forskriftene om transport av farlig gods.

Transporten av disse batteriene må rette seg etter lokale, nasjonale og internasjonale forskrifter og bestemmelser.

- Forbruker har lov å transportere disse batteriene på gaten uten reglementering.
- Den kommersielle transport av Litium-ion-batterier av spedisjonsfirma faller under bestemmelsene om transport av farlig gods. Forberedningene av forsendelsen og transport skal utelukkende gjennomføres av personer som har blitt skolert til dette. Hele prosessen skal følges opp av fagfolk.

Følgende punkter skal tas hensyn til ved transport:

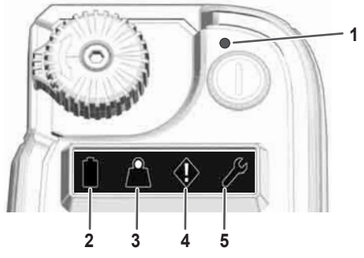
- Kontroller at kontaktene er beskyttet og isolert for å unngå kortslutninger.
- Pass på at batteripakken i forpakningen ikke kan skli fram og tilbake.
- Skadede eller batterier som lekker er det ikke lov å transportere.

Ta kontakt med spedisjonsfirma for ytterlige henvisninger.

FUNKSJONSBESKRIVELSE

1 ONE-KEY™ - knappcellerom
2 Holder for kjedesekk
3 Kjedeende
4 Kjedesekk
5 M18- batterirom for batteripakke
6 Oppheng
7 Typeskilt
8 ONE-KEY™ - indikator
9 Krok
10 LED-driftsindikator
11 STOPP-knapp
12 PÅ/AV-knapp
13 Ikonskjerm
14 LØFT knapp
15 SENK knapp
16 Festeklips
17 Paringsindikator
18 Paringsknapp
19 Elektrisk skillebryter
20 Diagnosetilkobling
21 AA-batterier
22 Hengsel og øye til festebånd

LED-VISNINGER PÅ FJERNBETJENINGEN



1	LED-driftsindikator	Grønt lys	Fjernbetjening PÅ og forbundet med løfteutstyret
		Langsom grønn blinking	Lav batteri-ladetilstand på fjernbetjeningen (resterende brukstid ca. 4 timer)
		Grønn blinking	Parings-/forbindelsesmodus
		Hurtig grønn blinking	Paring/oppkobling av forbindelse mislyktes
2	M18-batteripakkeindikator	Rød blinking	Batteripakkens ladetilstand lav (25 % ved en 12,0 Ah-batteripakke)
		Rødt lys	Batteripakke utladet – Skift ut batteripakken Batteripakken har overskredet tillatt temperatur - Vent til batteripakken har nådd sin normale temperatur
3	Overlastindikator	Rødt lys, varseltone lyder	Lasten overskrider tillatt vekt
4	Temperaturindikator	Rødt lys	Lasteutstyrets sikre driftstemperatur er over- eller underskredet – Løfteutstyret arbeider ikke før den sikre driftstemperaturen er nådd
5	Inspeksjonsindikator	Rødt lys	Viser at inspeksjonen av løfteutstyret står for tur etter et intervall på 365 dager etter første One-Key™-konfigurasjon – løfteutstyret er fortsatt funksjonsdyktig

Etter inspeksjonen må indikatoren tilbakestilles via ONE-Key™-appen mens den er koblet til løfteutstyret.

Når alle indikatorene lyser rødt samtidig, er kjedetrekket sperret via One-Key™. Kjedetrekket kan låses opp i One-Key™-appen.

MERK: Inspeksjonsindikatoren lyser opp 365 dager etter den første One-Key™-konfigurasjonen, og den viser på denne måten at den årlige inspeksjonen står for tur. Den årlige inspeksjonen er basert på normal bruk. De normalene driftskravene står oppført i avsnitt «Driftsbetingelser»

Når løfteutstyret arbeider under vanskelige forhold, må inspeksjonen eventuelt gjennomføres hyppigere, dette kan da konfigureres via One-Key™-appen.

SAMMENKOBLING AV FJERNKONTROLL OG TALJE

Sørg for at et batteri er satt inn i ønsket talje.

Fjern batteriene fra alle andre taljer i området under sammenkoblingsprosessen.

Trykk og hold sammenkoblingsknappen trykket i 6 sekunder.

- LED-indikator for sammenkobling/kobling lysergrønt i 5 sekunder og slår seg AV
- LED-indikator for strøm lyser grønt i 5 sekunder og slår seg AV

Hvis sammenkobling ikke blir utført i løpet av 30 sekunder:

- LED-indikator for sammenkobling/kobling blinker raskt grønt i 1 minutt
- LED-indikator for strøm blinker raskt grønt i 1 minutt
- Fjernkontroll slår seg AV

ELEKTRISK FRAKOBLINGSNØKKEL

Sperre fjernkontrollen

1. Fjern batteridøren med den riflede skruen.
2. Trekk og fjern den elektriske frakoblingsnøkkelen.
3. Pass på at den elektriske frakoblingsnøkkelen ikke går tapt.

Oppbevar nøkkelen til elektrisk frakobling på et sikkert sted der den ikke kan forlegges.

Låse opp fjernkontrollen

1. Fjern batteridøren med den riflede skruen.
2. Sett inn den elektriske frakoblingsnøkkelen og pass på at den sitter riktig.

FORSIKTIG! Den elektriske frakoblingsnøkkelen bør fjernes og oppbevares på en sikker måte når taljen er uten tilsyn.

FØRSTE IDRIFTSETTELSE / SIKKER DRIFT

Lastekjedet må oljes grundig før bruk. Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til fremskyndet slitasje og mulig skade på taljen.

Lastkjedet må smøre med egnet olje (se bildedelen) før bruk. Sørg for at oljen når alle områder av kjeden, inkludert koblingsområdet.

Gjennomfør en visuell kontroll av løfteutstyret før første idriftsettelse og hver dag før det tas i bruk, gjennomfør også de foreskrevne kontrollene.

Løfteutstyret skal bare tas i drift så fremt de installerte verne- og sikkerhetsinnretningene er funksjonsdyktige.

Skader på kjedetrekket eller endringer i driftsegenskapene må øyeblikkelig meldes fra til ansvarshavende.

Etter utkobling/driftsstans skal kjedetrekket sikres mot utilsiktet bruk og at uvedkommende kan bruke det.

DRIFTSTILSTAND/BRUKSVARIGHET

Det elektriske kjedetrekket Milwaukee M18 BLCHTO er ikke utlagt for permanent drift. Motorens innkoblingsvarighet og resterende bruksvarighet for det elektriske kjedetrekket avhengig av drivenhetsgruppe og belastning må overholdes.

Milwaukee elektrisk kjedetrekk M18 BLCHTO samsvarer med drivenhetsgruppe 1Cm/M2 iht. ISO 4301-1/FEM 9.511. Hvis det elektriske kjedetrekket brukes i samsvar med den klassifiserte drivenhetsgruppen, så er den teoretiske brukstiden 200 timer ved full belastning.

Ved bruk iht. klassifiseringen er den faktiske brukstiden ca. 10 år. Etter denne tidsrommet er en generaloverhaling nødvendig.

ADVARSEL: Det elektriske kjedetrekket må ikke brukes under overskridelse av grensene som gjelder for angitt drivenhetsgruppe. Ellers øker risikoen for en mekanisk defekt, og produktets brukstid kan bli redusert.

OBS! BRUK UTENFOR DRIVENHETSGRUPPEN SOM ER SPESIFISERT FOR PRODUKTET VED SAMTIDIG MANGLENDE VEDLIKEHOLD KAN FØRE TIL TOTAL SVIKT.

Ved klassifiseringen av drivenhetsgruppe iht. ISO 4301-1/FEM 9.511 tas mange faktorer med i beregningen, som eksempelvis material, forventet brukstid, antall skift og løfteprosesser, tilbakelagte veistrekninger, forhold mellom tung og lett last som løftes.

Det autoriserte vedlikeholdspersonellet må med jevne mellomrom kontrollere om det elektriske kjedetrekket brukes i henhold til klassifisert drivenhetsgruppe. Endringer i bruken av det elektriske kjedetrekket kan forkorte produktets sikre driftstid og den resterende brukstiden inntil generaloverhaling må foretas. Den faktiske driftstiden skal beregnes og protokolleres årlig iht. FEM 9.755.

BRUKSVEILEDNING

Generell informasjon

Lastbegrenseren er utformet for å gli ved overbelastning. En overbelastning indikeres når taljen ikke vil heve lasten. Det kan også høres en koblingslyd hvis taljen er belastet utover den nominelle kapasiteten. Skulle dette skje, slipp (UP)-styringen umiddelbart for å stoppe driften av taljen. På dette tidspunktet bør lasten reduseres til den nominelle taljekapasiteten, , eller taljen bør erstattes med en last med riktig kapasitet. Når den overdrevne lasten fjernes, gjenopprettes normal taljedrift automatisk.

Lastbegrenseren er utsatt for overoppheting og slitasje når den glipper i lengre perioder. Under ingen omstendigheter skal du tillate clutchen å gli i mer enn noen få sekunder.

Det anbefales ikke for bruk i noen anvendelser der det er mulighet for å legge til en allerede hengende last til punktet for overbelastning. Dette inkluderer containere som er lastet i luften, osv.

Se begrensningene (se kapittelet Sikkerhetsadvarsler for kjettingtaljer) vedrørende bruk av matelift.

Alle taljer er utstyrt med grensebrytere, som automatisk stopper kroken ved bevegelsesgrensene til kjedet.

Hvis materialet som håndteres må senkes i vann, syltebad, væske eller støvete eller løse faste stoffer, bruk en slyngekjede med tilstrekkelig lengde slik at kroken alltid er over overflaten. Lagre i krokblokken er kun skjermet mot vanlige atmosfæriske forhold.

TALJE

Før du plukker opp en last, sjekk at taljen er rett over lasten.

ADVARSEL! Last skal plasseres rett under taljen eller vognen.
Unngå all belastning utenfor midten

Ta opp slakk i lastekjedet før løfting for å unngå rykk i lasten. Hvis det er tegn på overbelastning, senk lasten umiddelbart og vurder situasjonen.

IKKE la lasten svinge eller vri seg mens den heises.

IKKE la lasten hvile mot kroklåsen.

Ved drift av løfteutstyret må lastkjeden ikke være vridd, tvunnet eller knytt.

RENGJØRING:

Fjern støv og smuss fra apparatet. Hold kjedetrekket rent, tørt og fritt for olje og fett. Rengjør bare med mild såpe og en fuktig klut, da noen rense- og løsemidler inneholder stoffer som kan skade plasthuset og andre isolerte deler. Ikke bruk antennelige eller brennbare løsemidler til rengjøring.

Apparatet skal ikke rengjøres med vann eller en høytrykksspyler.

Rengjøring av bremsen

Ta av støvbeskyttelseskappen fra huset og fjern avleiret bremsestøv med en støvsuger.

INSPEKSJON

Typen drift som taljen utsettes for kan klassifiseres som «Normal», «Tung» eller «Kraftig».

Normal drift: Innebærer drift med tilfeldig fordelte laster innenfor den nominelle lastgrensen, eller jevne laster mindre enn 65 % av nominell last i ikke mer enn 25 % av tiden.

Tung drift: Innebærer bruk av taljen innenfor den nominelle lastgrensen som overstiger normal drift.

Kraftig drift: Normal eller tung drift med unormale driftsforhold eller konstant eksponering for elementene i naturen.

To klasser av inspeksjon - hyppig og periodisk - må utføres.

Hyppige inspeksjoner

Disse inspeksjonene er visuelle undersøkelser utført av operatøren eller annet utpekt personell. Det er ikke nødvendig å føre protokoll over slike inspeksjoner. De hyppige inspeksjonene skal utføres månedlig ved normal drift, ukentlig til månedlig ved tung drift, og daglig til ukentlig ved krevende drift, og de skal omfatte de punktene som er oppført:

- Brems for tegn på glidning eller tilbakerulling.
- Kontrollfunksjoner for riktig drift.
- Kroker for skader, sprekker, vridninger, overdreven halsåpning, låseinngrep og låsefunksjon.
- Lastkjede for tilstrekkelig smøring, samt for tegn på slitasje, skadde ledd eller fremmedlegemer.
- Lastkjede for riktig innskjæring og vridninger.

Periodiske inspeksjoner

Disse inspeksjonene er visuelle inspeksjoner av ytre forhold av en oppnevnt person. Det skal føres journal over periodiske inspeksjoner for kontinuerlig evaluering av taljens tilstand.

Periodiske inspeksjoner skal utføres årlig for normal service, halvårlig for tung service og kvartalsvis for tung service, og de skal omfatte de punktene som er oppført nedenfor.

- Alle elementer som er oppført i hyppige inspeksjoner.
- Eksterne tegn på løse skruer, bolter eller muttere.
- Eksterne tegn på slitt, korrodert, sprukket eller forvrengt krokblokk, opp-hengsskruer, tannhjul, lagre og blindblokk.
- Eksterne tegn på skade på den nedre krokenheten. Sjekk også det øvre opphenget og sørg for at festeskruen er tilstede og stram.
- Eksterne tegn på skade eller overdreven slitasje på løftehjulslommene. Utvidelse og fordypning av lommene kan føre til at kjedet løftes opp i lommen, og resultere i binding mellom løftehjulet og kjet- tingføringene. Sjekk også kjettingføringen for slitasje, eller avgrading der kjedet går inn i taljen. Alvor- lig slitte eller skadde deler bør skiftes ut.
- Eksterne tegn på overdreven slitasje på bremsedeler.

- Kontroller funksjonen til fjernkontrollen og sørg for at knappene kan betjenes fritt og ikke fester seg i noen posisjon.
- Inspiser fjernkontrollens kabinett for skadet isolasjon.
- Inspiser fjæringskomponenter for skade, sprekker, slitasje og drift. Sjekk også krokens festeskrue og sørg for at den er riktig strammet.
- Inspiser den løse kjedestopperen og støtfangeren. Skift ut slitte eller forvrengte deler.
- Inspiser fjæringshaken, eller kroken for overdreven klaring eller rotasjon. Skift ut slitte deler med tegn på overdreven klaring eller rotasjon.
- Inspiser for tegn på smøremiddellekkasje ved girkassen.

FORSIKTIG! Eventuelle mangler som oppdages under inspeksjoner skal utbedres før taljen tas i drift igjen. De ytre forholdene kan også vise behov for demontering for å tillate en mer detaljert inspeksjon, som igjen kan kreve bruk av ikke-destruktiv type testing.

Hver kontrollør skal føre inn alle inspeksjons-, vedlikeholds- og overhalingsarbeider i kontrollboken på forskriftsmessig måte og få dette bekreftet av ansvarshavende/sakkyndig person. Ved unøyaktige eller manglende innføringer taper produsentens garantiytelse sin gyldighet.

Kjedetrekket må kontrolleres regelmessig av en sakkyndig person. I det vesentlige skal det gjennomføres visuelle kontroller og funksjonskontroller for å konstatere komponentenes tilstand med tanke på skader, slitasje, korrosjon eller andre endringer. Utover dette skal sikkerhetsinnretningenes fullstendighet og funksjonsdyktighet kontrolleres. Til vurdering av slitedeler kan det bli nødvendig å foreta en demontering.
Dette må bare gjennomføres av en person med relevante kvalifikasjoner. Sen derfor apparatet til et autorisert Milwaukee-servicesenter.

Lastopptaksmidler skal kontrolleres over hele lengden, også på steder som er tildekket.

Driftsansvarlig skal sørge for alle periodiske kontroller.

Alle taljer skal gjennomgå en visuell inspeksjon før bruk, i tillegg til regelmessige, periodiske vedlikeholdsinspeksjoner.

Inspiser taljer for driftsadvarsler og lesbarhet.

Mangler skal noteres og gjøres oppmerksomme på for ansvarlige. Sørg for at defekte taljer er merket og tatt ut av drift til reparasjoner er utført.

Se etter uthulte, vridde, forvrengte lenker og fremmedmateriale. Ikke bruk taljer med vridde, bøyde eller skadde kjedeledd.

Kroker som er bøyd, slitt eller har åpninger som er forstørret utover normal halsåpning skal ikke brukes. Hvis låsen ikke griper inn i åpningen av kroken, skal taljen tas ut av drift.

Kjeder skal kontrolleres for avleiringer av fremmedlegemer som kan komme inn i taljemekanismen.

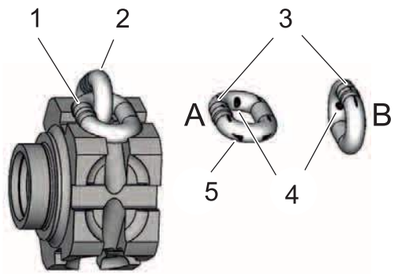
Sjekk bremsen for tegn på glidning under belastning.

INSPEKSJON AV LASTEKJEDET

Kjedet skal kontrolleres med jevne mellomrom, minimum en gang årlig. Ettersom brukshyppigheten øker, må tidsintervallene mellom inspeksjonene reduseres. Ved inspeksjon skal kjettingleddet undersøkes i hele lengden, inkludert de skjulte delene. Dersom løfteutstyret brukes ofte med konstant løfteavstand, eller med andre ord vekslingen fra oppover til nedover ofte skjer i samme område, kreves det en spesielt grundig inspeksjon og smøring i dette området. En slitt kjetting kan også være en indikasjon på slitte taljekomponenter. Av denne grunn bør taljens kjettingføringer, krokblokker og løftehjul (kjedehjul) undersøkes for slitasje og skiftes ut ved behov ved utskifting av kjedet.

1. Sjekk for å se om kjedet er skittent eller dårlig smurt.
2. Rengjør kjedet med et løsemiddel som ikke er kaustisk/ikke- syreholdig, og utfør en ledd-for-ledd-inspeksjon for slitasje, eller sprekker, vridning eller deformasjon. Skift ut et kjede som viser tegn på noen av disse defektene.
3. Slakk den delen av kjedet som normalt passerer over løftehjulet (kjedehjulet).
   Undersøk kjedeleddene for slitasje (se Fig.). Hvis wirediameteren hvor som helst på leddet måler mindre enn 90 % av den nominelle wirediameteren, skift ut kjedet.

.



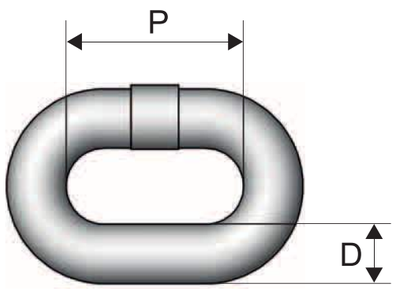
A Flate leggemerker
B Stående leddmerke

1 Flatt leggeledd
2 Stående ledd
3 Kjettingføringsmerker
4 Mellomleddmerker
5 Slitasjeområder

4. Kjedeleddene skal kontrolleres med tanke på forlengning. Til dette velges det et ikke-slitt, ikke-forlenget kjedestykke (f.eks. på den slakke enden). Kjedet henges loddrett opp under spenning, og den utvendige lengden til et tilfeldig valgt antall ledd (det anbefales 11) måles med en skyvelære. Mål det samme antallet ledd i de brukte avsnittene, og beregn den prosentvise økningen av lengden. Kjedet skal skiftes ut når lengden til det brukte avsnittet er mer enn 1,5 % lengre enn lengden til det ubrukte avsnittet. Kjedet må også skiftes ut når delingen av et enkelt kjedeledd har blitt mer enn 5 % lengre.

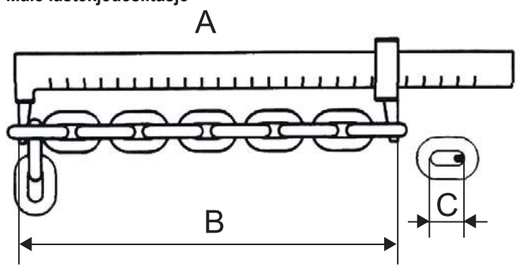
   MERK: Den nominelle delingen for 11 ledd er 209,5 mm. En sammenligning av delingen av slitte og ikke-slitte avsnitt betraktes imidlertid som den beste praksisen og anbefales av produsenten.

Kjedemål



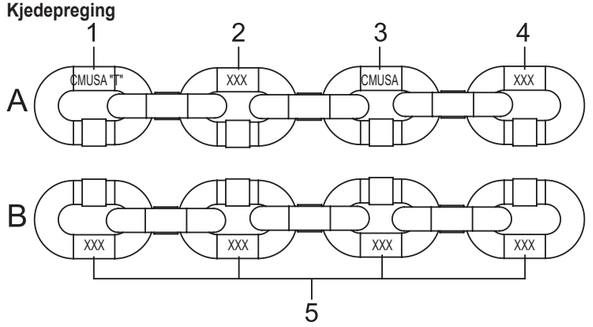
P = Nominell stigning: 19,05 mm
D = Nominell wirediameter: 6,3 mm

Måle lastekjedeslitasje



A Vernier-skyvelære
B Mål 11 stigninger
C En stigning

Kjedepreging



A Foran
B Bak
1 CMUSA «T»
2 Klokkenummer (3 siffer)
3 CMUSA
4 Sporingskode (3 siffer)
5 Juliansk dato (3 siffer)

Bruk kun originale klasse T-lastkjeder og originale reservedeler fra produsenten. Bruk av andre kjeder og deler kan være farlig og ugyldiggjør fabrikkgarantien.

MERK: Ikke bruk et utskiftet kjede til andre formål som å løfte eller dra. Lastekjedet kan plutselig knekke uten visuell deformasjon. Av denne grunn, kutt et erstattet kjede i korte lengder for å forhindre bruk etter avhending.

Bruk av kommersielle eller kjettinger til andre produsenter, og deler til å reparere taljer kan forårsake tap av lasten

For å unngå personskade: Bruk kun reservelastkjeder og -deler som er levert av produsenten. Kjede og deler kan se like ut, men produsentens kjede og deler er laget av spesifikt materiale, eller bearbeidet for å oppnå spesifikke egenskaper.

VEDLIKEHOLD

Sikkerhetsinstrukser for vedlikeholdet

Pleie- og vedlikeholdsarbeider må bare gjennomføres på ubelastede elektroniske kjedetrekk. Kroken må ligge på bakken eller på vedlikeholdsplattformen.

Ved montasjearbeider i høyden må de spesielle stigene og arbeidsplattformene benyttes.

Maskindeler må ikke brukes som hjelp til oppstigning.

Drifts- og hjelpestoffer skal både tappes ut, fanges opp og avfallshåndteres på en miljøvennlig måte.

Sikkerhetsinnretninger som har blitt demontert for å foret monterings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeider, må monteres igjen umiddelbart etter at vedlikeholds- og reparasjonsarbeidene har blitt avsluttet, og deres funksjon må kontrolleres.

Kontroll- og vedlikeholdsintervallene som er angitt i brukerveiledningen, må overholdes.

Ved skifte av deler skal instruksene i brukerveiledningen overholdes.

Før spesialarbeider og arbeider til istandsettelse begynnes, må betjeningspersonellet informeres.

Et stort område rundt reparasjonsstedet må sikres.

Sikre kjedetrekket mot utilsiktet ny innkobling under vedlikeholds- og reparasjonsarbeider.

Oppbevar fjernbetjeningen utilgjengelig for uvedkommende under reparasjons- og vedlikeholdsarbeider.

Skrueforbindelser som har blitt løsnet for å foreta arbeider til vedlikehold og istandsettelse, må strammes til igjen på forskriftsmessig måte.

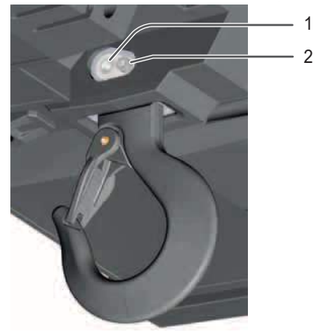
Festeelementer og tetninger som ikke kan brukes igjen (f.eks. selvsikrende muttere, underlagsskiver, splinter, O-ringer og tetninger) skal byttes ut med nye.

Forebyggende istandholdelse: I tillegg til inspeksjonsprosessen bør det opprettes en plan til forebyggende istandholdelse for å forlenge løfteutstyrets brukstid og å opprettholde driftssikkerheten. Planen skal inneholde regelmessige og rutinemessige inspeksjoner, da med spesiell oppmerksomhet rettet mot smøring av de forskjellige komponentene ved bruk av de anbefalte smøremidlene (se online-reservedelsliste).

INSPEKSJONSKRITERIER FOR OPPHENG

Sørg for at opphengsstiftholderen (1) er fri for sprekker og defekter, og at skruen (2) er tilstede og strammet.

Hvis du setter inn festeskruen igjen (2):
Forsikre deg om at gjengene er rene og tørre.
- Anbefalt dreiemoment 3,5 Nm.
Påfør gjengesikring med middels styrke på festeskruen (2).



KRITERIER FOR FJERNING AV KROKEN

Kroker tas ut av drift hvis følgende skader er synlige, og skal bare tas i drift igjen når de er godkjent av en kvalifisert person:

a)Manglende eller uleselig klassifisert lastidentifikasjon, eller uleselig identifikasjon av krokprodusenten, eller identifikasjon av sekundærprodusenten.

b) Overdreven gropdannelse eller korrosjon.

c) Sprekker, hakk eller hull.

d) Slitasje – all slitasje som overstiger 10 % av den opprinnelige seksjonsdimensjonen til kroken, eller dens laststift.

e) Deformasjon – enhver synlig tilsynelatende bøyning, eller vridning fra planet til den ubøyde kroken.

f) Halsåpning – enhver forvrengning som forårsaker en økning i halsåpningen på 5%.

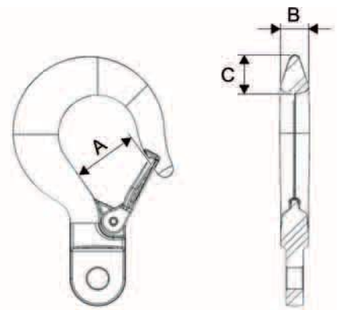
g) Manglende evne til å låse – enhver selvlåsende krok som ikke låses.

h) Ikke fungerende lås – enhver skadet lås, eller defekt lås som ikke lukker krokens hals.

i) Gjengeslitasje, skade eller korrosjon.

j) Tegn på overdreven varmeeksponering, eller uautorisert sveising.

Tegn på uautoriserte endringer som boring, maskinering, sliping eller andre modifikasjoner.



Krokdimensjon	Kriterie	
A	Nominell: 38 mm	Max: 41,8 mm

B	Nominell: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nominell: 22 mm	Min: 20,9 mm

Smøring

Det nedre krokbærelageret skal smøres minst én gang i måneden med Dow Corning Molykote BR-2-5 eller et tilsvarende smøremiddel.

Hold kjedet rent og smør det med jevne mellomrom, Lubriplate Oil 10-R. Normalt er ukentlig smøring og rengjøring tilstrekkelig, men under varme og skitne forhold kan det være nødvendig å rengjøre kjedet minst en gang daglig og smøre det flere ganger mellom rengjøringene.

Når du smører kjedet, bruk tilstrekkelig smøremiddel for å oppnå naturlig avrenning og full dekning, spesielt i koblingsområdet.

ADVARSEL: Ukjente smøremidler kan inneholde farlige stoffer.

For å unngå helseproblemer: Bruk aldri brukte motoroljer som kjedesmøremiddel.

LASTBEGRENSER

Lastbegrenseren skal fungere i taljens normale levetid uten service. Enheten er kalibrert på fabrikken for en spesifikk taljemodell

BESKRIVELSE AV MEKANISK LASTBEGRENSER

Den mekaniske clutchen er utformet for å hindre overbelastning av taljen utover den fastsatte sikkerhetsgrensen. Det er en direktevirkende kapasitetsbegrenser med en kraftgrensefaktor på 1,6. Clutchen er kalibrert fra fabrikk og skal kun justeres av en kvalifisert person.

BESKRIVELSE AV ELEKTRONISK LASTBEGRENSER

«Overkapasitet»-funksjonen skal hindre en bruker i å løfte ~125 % nominell belastning ved å bruke målt strøm gjennom sensormotstandene og sammenligne den med en forhåndsdefinert forsterkertrekkterskel (satt til 46 A i minnet).

En terskel på 46 Ampere settes basert på empirisk innsamlede data for den målte gjennomsnittsstrømmen når en 100 % last løftes, deretter brukes en 1,25× multiplikator.

Når brukeren begynner å flytte en last og motoren går opp til full hastighet, vil overkapasitetsfunksjonen begynne å beregne. Hvis denne terskelen overskrides, vil verktøyet slå seg av og indikere overvekt-LED-en på fjernkontrollen. Overbelastningstilstanden forsvinner på fjernkontrollen når brukeren slipper retningsknappen OPP/NED. Denne funksjonen er ikke sikkerhetskritisk og er sekundær til den sikkerhetskritiske mekaniske clutchen (innstilt på 160 %).

Den elektroniske lastbegrenseren kan deaktiveres ved vedlikeholdsarbeid (f.eks. justering av den mekaniske clutchens glidepunkt).

Advarsel! Kjettingtaljen må aldri brukes med den elektroniske lastbegrenseren deaktivert.

ADVARSEL! Denne prosedyren skal kun utføres av en kvalifisert person

Beskrivelse av knappene, se side 9.

1. Forsikre deg om at all last står trygt på bakken og at et ladet batteri er installert for å starte elektronisk deaktivering av clutchen.
2. Trykk ned STOPP-knappen (11).
3. Åpne døren til det bakre batterikammeret og finn sammenkoblingsknappen som vist nedenfor (18).
4. Trykk og hold nede retningsknappen NED (15) foran på fjernkontrollen og sammenkoblingsknappen inne i det bakre batterikammeret (18).
5. Slipp STOPP-knappen (11) mens du fortsetter å holde nede retningsknappen NED (15) og sammenkoblingsknappen i ca. 5 sekunder. Indikatoren for vektoverkapasitet begynner å lyse for å indikere at operasjonen er vellykket.
6. Slipp retningsknappen NED (15) og sammenkoblingsknappen (18).
7. Slå på fjernkontrollen og utfør alle nødvendige tester. Den elektroniske clutchen vil forbli deaktivert til STOPP-knappen (11) trykkes ned igjen eller taljen og fjernkontrollen kobles fra.
8. Før du returnerer taljen til service, sørg for at den elektroniske clutchen er aktivert igjen og fungerer som den skal.

MEKANISK CLUTCHJUSTERINGSPROSEDYRE

ADVARSEL! Denne prosedyren skal kun utføres av en kvalifisert person.

Sørg for at all last står trygt på bakken og at batteriet er fjernet før du begynner arbeidet med taljen. Hvis taljen er opphengt, er det nyttig å la kjedet være litt strammet.

For å kontrollere clutchens slipppunkt må den elektroniske lastbegrenseren deaktiveres. For å deaktivere den elektroniske lastbegrenseren, (se "Prosedyre for deaktivering av elektronisk lastbegrenser", side 120).

Beskrivelse av innstillingsprosessen, se bildedel side 38.

Kjedetrekkbrems

Det er normalt at lasten glir litt ned rett etter at den har blitt løftet. Denne prosessen betegnes som «rollback». Denne tilbakerullingen må imidlertid ikke måle mer enn 50 mm. Denne verdien må kontrolleres regelmessig. Hvis verdien er for høy, er det nødvendig å foreta en innstilling av bremsen. Til dette må kjedetrekket demonteres. Dette må bare gjennomføres av en person med relevante kvalifikasjoner. Sen derfor apparatet til et autorisert Milwaukee-servicesenter.

Nødvendige inspeksjoner etter reparasjon eller etter 12 måneders inaktivitet

Før bruk skal alle endrede, reparerte eller brukte taljer som ikke har vært i bruk de siste 12 månedene, testes av brukeren for riktig funksjon. Test først enheten uten last, og deretter med en lett last på 25 kg for å være sikker på at taljen fungerer som den skal, og at bremsen holder lasten når styringen slippes. Test deretter med en belastning på *125 % av den nominelle kapasiteten. I tillegg bør taljer der lastbærende deler er erstattet testes med *125 % av den nominelle kapasiteten av eller under veiledning av en oppnevnt person, og skriftlig rapport utarbeides for registreringsformål. Etter denne testen, kontroller at lastbegrenseren fungerer. *Hvis lastbegrenseren forhindrer løfting av en last på 125 % av den nominelle kapasiteten, reduser lasten til nominell kapasitet og fortsett testen

*Hvis lastbegrenseren forhindrer løfting av en last på 125 % av den nominelle kapasiteten, reduser lasten til nominell kapasitet og fortsett testen

BESTILLINGSINSTRUKSJONER

Bruk kun Milwaukee tilbehør og Milwaukee reservedeler. Komponenter der utskiftning ikke er beskrevet skal skiftes ut hos Milwaukee kundeservice (se brosjyre garanti/kundeserviceadresser).

Følgende informasjon må følge med alle korrespondansebestillinger for reservedeler:

Taljemodell- og serienummer fra produkt-ID-etiketten.

MERK: Ved bestilling av reservedeler anbefales det at du tar hensyn til behovet for også å bestille artikler som pakninger, skruer og stropper osv. Disse artiklene kan bli skadet eller tapt under demontering eller bare være uegnet for fremtidig bruk på grunn av forringelse gjennom aldring eller drift

Ved behov kan det fås en eksplosjonstegning av apparatet hos kundeservice eller direkte hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany ved angivelse av maskinens type og det sekstallige nummeret på maskinens skilt.

Driftsstans/lagring

Kjedetrekket skal oppbevares i transportkassen når det ikke er i bruk.

Før kjedetrekket tas ut av drift og til lengre oppbevaring, skal kjedetrekket rengjøres og konserveres (smøres med olje/fett).

FEILSØKING

Problem	Trolig årsak	Utbedring
Kroken reagerer ikke på fjernkontrollen	Lav eller ingen taljebatterispenning	Sjekk «M18 batteriindikator» på fjernkontrollen
	Lav eller ingen fjernkontrollbatterispenning	Kontroller/bytt batterier i fjernkontrollen
	Fjernkontrollen er ikke tilkoblet taljen	Trykk på strømknappen for å koble fjernkontrol-len til taljen
	Den øvre eller nedre grensen har stoppet talje-bevegelsen	Dette er forventet drift
	Overdreven las	Sjekk «Indikator for vektoverkapasitet» på fjern- kontrollen
	Løse koblinger i taljen	Inspiser forbindelsene (kun av kvalifiserte pers-oner)
	STOPP-knappen har blitt trykket inn	Løs opp "STOPP-knappen" og koble til taljen igjen
Kroken beveger seg i feil retning	Fjernkontrollen holdes opp ned	Orientér fjernkontrollen slik at "STOPP-knappen" er opp
Kroken senker seg men vil ikke heve	Overdreven belastning (lastbegrenser aktiv)	Sjekk «Indikator for vektoverkapasitet» på fjern- kontrollen
	Kjedeknute	Vikle ut kjedet
	Øvre grenseposisjon er nådd	Dette er forventet drift
	Fjernkontrollkontakter defekt	Skift ut fjernkontrollen
Kroken hever seg men vil ikke senke	Fjernkontrollkontakter defekt	Skift ut fjernkontrollen
	Kjedeknute	Vikle ut kjedet
	Nedre grenseposisjon er nådd	Dette er forventet drift
Kroken senkes når taljestyringen ikke betjenes	Overdreven last påført fra utsiden	Sørg for at løftelasten er kjent og under den nominelle kapasiteten
	Bremsen har nådd slutten av levetiden	Inspiser og skift ut bremsen (kun av kvalifiserte personer)
Kroken stopper ikke umiddelbart	Bremsen glir på grunn av forurensning	Åpne inspeksjonslokkene og se etter væsker osv.
	Bremsen har nådd slutten av levetiden eller feil justering	Skift ut, reparer eller juster bremsen på nytt (kun av kvalifiserte personer)
Taljen fungerer tregt	Overdreven last	Sjekk «Indikator for vektoverkapasitet» på fjernkontrollen
	Bremsen drar	Inspiser og skift ut bremsen (kun av kvalifiserte personer)
	Lastekjede nedslitt	Sjekk kjedeslitasje
Operatørindikatoren lyser	Overdreven last	Sjekk «Indikator for vektoverkapasitet» på fjernkontrollen
	Forholdet mellom tomgang og driftstid er mindre enn 4 (over 20 % driftssyklusvurdering)	Øk tomgangstiden
	Taljen brukes kontinuerlig i mer enn 7,5 min (overskrider korttidsvurderingen)	Reduser den kontinuerlige driftstiden (fra kald tilstand) til 7,5 minutter eller mindre
Kroken stopper ikke i en av eller begge ender av strekningen	Manglende, løse eller skadde komponenter	Inspeksjon
Krokens stopppunkt varierer når du slipper retningsknappene	Manglende, løse eller skadde komponenter	Inspeksjon
	Bremsen holder ikke	Inspiser bremsen (kun av kvalifiserte personer)

SYMBOLER


Vennligst les nøye gjennom denne brukerhåndboken før du tar apparatet i bruk.


OBS! ADVARSEL FARE!


Ta ut vekselbatteriet før du arbeider på maskinen


Bruk alltid vernebrille når du arbeider med maskinen.


Bruk hørselsvern!


Bruk vernehansker !


Ha på deg hodebeskyttelse.


Knoppcellebatteriet må ikke svelges!


OBS! Varme overflater!


Forsiktig, svevende last.


Ikke opphold deg under last som svever i luften.


Ikke løft opp personer.


Kontrollere avsperringer
Kontroller om det foreligger avsperringer, for å unngå uhell og ulykker og for å sikre en problemfri drift av maskinen.

	Apparatet skal ikke rengjøres med en høytrykksspyler.
	Ikke utfør reparasjoner på egenhånd.
ICASA TA XXXX-YYYY APPROVED	Sørafrikansk radio-typegodkjennelse TA = T\typegodkjennelse XXXX-YYYY = Dato-år
	Produksjonsdato år/måned/dag
	Nødvendige opplysninger om kjedet
	Heisehastighet
	Anbefalt omgivelsestemperatur under arbeid
	Elektrisk og elektronisk avfall skal ikke avfallshåndteres sammen med husholdningsavfallet. Brukte batterier. elektrisk og elektronisk avfall skal samles kildesortert og avfallshåndteres. Fjern brukte batterier, akkumulatorer og lysmidler fra apparatene før de kasseres. Be om informasjon hos de lokale myndighetene eller hos din fagforhandler om miljøstasjoner og samlesteder. Avhengig av de lokale bestemmelsene kan detaljhandlere være forpliktet til å ta tilbake brukte batterier, elektrisk og elektronisk avfall uten kostnader. Bidra til å redusere behovet for råmaterialer ved å sørge for gjenbruk og resirkulering av dine brukte batterier og ditt elektriske og elektroniske avfall. Brukte batterier (særlig litium-ion-batterier), elektrisk og elektronisk avfall inneholder verdifulle, gjenbrukbare materialer som ved ikke-miljøriktig avfallshåndtering kan ha negative konsekvenser for miljøet og din helse. Slett først eventuelle personrelaterte data fra det brukte apparatet før det avfallshåndteres.
V	Spenning
⎓	Likestrøm
CE	Europeisk samsvarsmerke
UKCA	Britisk samsvarsmerke
001	Ukrainsk samsvarsmerke

TEKNISK DATA	M18 BLCHTO
Typ	Kedjespel
Produktionsnummer	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Batterispänning	18 V ⎓
Lastförmåga	1000 kg
Lyfthastighet	2.4 m/min
Max. lyftväg	18,3 m
Kedjespel	1
Kedjespel	6.35 x 19.05 mm
Kedjevikt per lyftsträcka	0.87 kg/m
FEM-klass (ISO)	1Cm (M2)
Arbetscykel	20%
Nominell effekt, korttids	7,5 min
Kedjekvalitet	Type T
Kortaste avstånd mellan krokarna	369 mm
Vikt enligt EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Höjd över havet	max. 1000 m
Max. relativ fuktighet	max. 95%
Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete:	-18°C – 40°C
Förvaringstemperatur (95 % relativ luftfuktighet)	-20°C – 60°C
Rekommenderade batterityper	
Kedjespel	M18HB12, M18FB12
Fjärrkontroll	2x AA; 1.5V
Onekey™-batteri	1x CR1032; 3V
Rekommenderade laddare	M18…, M12-18…, M1418…
Bullerinformation	
Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 14492-2.	
A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:	
Ljudtrycksnivå / Onoggrannhet K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Ljudeffektsnivå / Onoggrannhet K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Använd hörselskydd!	

⚠ VARNING!

Det i det här faktabladet angivna bulleremissionsvärdet har uppmätts enligt ett i EN 14492-2 normerat testförfarande och kan användas vid jämförelse mellan olika verktyg. Det är även lämplig att använda vid en preliminär bedömning av belastningen.

Lägg som skydd för användaren fast extra säkerhetsåtgärder mot bullers verkan, som till exempel: underhåll av verktyget och tillbehören och organisering av arbetsförlopp.

⚠ VARNING! Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljder detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.
Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

SÄKERHETSANVISNINGARNA KEDJESPEL

⚠ VARNING! Felaktig användning av en lyftanordning kan skapa en potentiellt farlig situation som om den INTE undviks kan resultera i dödsfall, eller allvarlig personskada. För att undvika en sådan potentiellt farlig situation ska operatören:

INTE använda en skadad eller felfungerande lyftanordning, inte heller en lyftanordning som inte beter sig korrekt.

INTE använda lyftanordningen utan att ha läst och förstått denna installations-, drifts- och underhållshandbok.

INTE använda en lyftanordning som har modifierats.

INTE lyfta mer än lyftanordningens märklast.

INTE använda lyftanordningen med vriden, knäckt, skadad eller sliten lastkedja.

INTE använda lyftanordningen till att lyfta, stödja eller transportera personer.

INTE lyfta laster ovanför personer.

INTE använda en lyftanordning om inte samtliga personer är och förblir utom räckhåll för den stöttade lasten.

INTE använda lyftanordningen om inte lasten är centrerad under den.

INTE försöka förlänga lastkedjan eller reparera skadad lastkedja.

Skydda lyftanordningen lastkedja från svetsstänk eller andra skadliga föroreningar.

INTE använda lyftanordningen om den inte kan bilda en rak linje från krok till krok i lastningsriktningen.

INTE använda lastkedjan som sling, eller vira lastkedjan runt lasten.

INTE hänga last på krokspetsen eller krokspärren.

INTE hänga på last om inte lastkedjan sitter korrekt i kedjehjulet/-hjulen eller drevet/dreven.

INTE hänga på last om lager förhindrar jämn belastning på alla laststödjande kedjor.

INTE överskrida lastkedjans rörelsebegränsningar.

INTE lämna last som stöttas av lyftanordningen utan uppsikt om inte särskilda försiktighetsåtgärder har vidtagits.

INTE låta lastkedjan eller kroken användas som elektrisk jord eller svetsjord.

INTE låta lastkedjan eller kroken vidröras av en aktiv svetselektrod.

INTE ta bort eller dölja varningar på lyftanordningen.

INTE använda en lyftanordning där säkerhetsskyltar eller - dekaler saknas eller är oläsliga.

INTE använda en lyftanordning om den inte är säkert ansluten till ett lämpligt stöd.

INTE använda en lyftanordning om inte lastsling eller andra godkända fästen är i rätt storlek och sitter i kroksadeln.

Ta upp slack försiktigt - se till att lasten är balanserad och hålls på ett säkert sätt innan arbetet fortsätter.

Stänga av en lyftanordning som fungerar felaktigt eller på ett ovanligt sätt och rapportera sådan felfunktion.

Se till att lyftanordningens ändlägesbrytare fungerar korrekt.

Varna personalen när last närmar sig.

Lyft upp lasten från marken med kedjespelets lägsta möjliga hastighet. Kedjan (vajer, linan) måste först spännas och får inte slacka när lasten lyfts upp från marken.

Kedjespelet är inte dimensionerat för att lyfta laster som är tyngre än lastförmågan.

Det är inte tillåtet att lyfta fastsittande eller inklämda laster.

Överdriven tippning (t.ex. genom korta motorimpulser) ska undvikas.

⚠ OBSERVERA! Felaktig användning av en lyftanordning kan skapa en potentiellt farlig situation som om den INTE undviks kan resultera i mindre eller måttlig personskada. För att undvika en sådan potentiellt farlig situation ska operatören:

Stå stadigt eller vara säkrad på annat sätt när lyftanordningen används.

Kontrollera bromsfunktionen genom att spänna lyftanordningen före varje lyft.

Använda krokspärrar. Spärrar håller sling, kedjor m.m. på plats endast vid slack.

Se till att krokspärrarna är stängda och inte stöttar några delar av lasten.

Se till att lasten är fritt rörlig och att alla hinder kan undvikas.

Se till att lasten eller kroken inte svänger.

Se till att kroken rör sig i samma riktning som styrningarna visar.

Inspektera lyftanordningen regelbundet, byt skadade eller slitna delar och registrera underhåll korrekt.

Reparera enheten med delar som rekommenderas av lyftanordningens tillverkare.

Smörja lastkedjan enligt rekommendationer från lyftanordningens tillverkare.

INTE använda lyftanordningens lastbegränsnings- eller varningsenhet till att mäta lasten.

INTE använda ändlägesbrytare vid rutinmässiga driftsstopp om inte tillverkaren godkänner detta. De är endast nödfallsenheter.

INTE låta uppmärksamheten avledas från driften av lyftanordningen.

INTE utsätta lyftanordningen för skarp kontakt med andra lyftanordningar, strukturer eller föremål genom felaktig användning.

INTE justera eller reparerar lyftanordningen utan att vara kvalificerad att utföra sådana justeringar eller reparationer

Lyftanordningen får inte användas för vertikal lyftning av laster utan dragning i sidled, såvida detta inte är uttryckligen avsett av tillverkaren.

Stötbelastningar av lyftanordningen ska minimeras.

Förfarandena för låsning och markering av utrustningen ska efterföljas.

Stoppsignaler ska följas oberoende av vem som ger dem.

ÖVRIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Bruksanvisningen ska alltid förfaras lättillgängligt på den plats där kedjespelet används. Uppgifterna i bruksanvisningen ska beaktas. Kompletterande till bruksanvisningen ska de allmängiltiga lagstadgade reglerna för förebyggande av olyckor och miljöskydd beaktas.

Operatörs- och underhållspersonalen måste innan arbetet påbörjas ha läst och förstått bruksanvisningen, i synnerhet säkerhetsanvisningarna. Skyddsutrustning för operatörs- och underhållspersonalen måste finnas och ska bäras. Den som ansvarar för driften av kedjespelet eller dennes ombud ska övervaka den säkerhetsuppfyllande och riskmedvetna driften av kedjespelet.

Lyft inte tyngre än märklasten

Välj en lyftanordning med kapacitet för arbetet. Var medveten om lyftanordningarnas kapaciteter och lasternas vikt. Matcha dem sedan.

Vid val av rätt lyftanordning för arbetet måste hänsyn även tas till applikationen, lastens storlek och typ, de fästen som ska användas, användningsperiod och stödstrukturernas kapacitet.

Kom ihåg att lyftanordningen har utformats för att lätta våra bördor. Oförsiktighet innebära fara inte endast för operatören, utan i många fall även för en värdefull last.

Använd inte lyftanordning som är skadad eller inte fungerar.

Använd inte med vriden, knäckt eller skadad kedja.

Varning! För att undvika den fara för brand, personskador eller produktskador som orsakas av en kortslutning, doppa inte ner verktyget, utbytesbatteriet eller laddaren i vätskor och se till att ingen vätska kan tränga in i apparaterna eller batterierna. Korroderande eller ledande vätskor, som saltvatten, vissa kemikalier, blekningsmedel eller produkter som innehåller blekmedel, kan orsaka en kortslutning.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR DET UPPLADDNINGSBARA BATTERIET

Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.

Kasta inte förbrukade batterier. Lämna dem till Milwaukee Tools för återvinning.

Förvara ej batteriet ihop med metallföremål, kortslutning kan uppstå.

Använd endast kompatibla Milwaukee-laddare från samma produktserie vid laddning av batterier. Använd inte batterier från andra produktserier.

Batterier lagras torrt och skyddas för fukt.

Under extrem belastning eller extrem temperatur kan batterivätska tränga ut ur skadade utbytesbatterier. Vid beröring med batterivätska tvätta genast av med vatten och tvål. Vid ögonkontakt spola genast i minst 10 minuter och kontakta genast läkare.

ANVÄND MASKINEN ENLIGT ANVISNINGARNA

Milwaukee-kedjespelet är en lyftanordning som endast är dimensionerad för vertikal höjning och sänkning av olika fritt hängande, icke styrda laster, som apparater och material. Kedjespelet kan användas som stationär lyftanordning.

Kedjespelet motsvarar teknikens ståndpunkt, de erkända säkerhetstekniska reglerna och har av tillverkaren provats säkerhetstekniskt. Kedjespelet har de godkännanden som krävs i Europa.

Kedjespelet får endast användas på ett säkerhets- och riskmedvetet sätt av instruerade personer om det är i ett teknisk oklanderligt tillstånd och endast på ett sätt som motsvarar den avsedda användningen.

Kedjespelet får inte användas för lyftning eller transport av farliga laster eller material som om de faller ner skulle kunna orsaka betydande skador.

Lyftanordningen får inte användas för lyftning av styrda laster som t.ex. vinschar eller hissar.

Som icke avsedd användning gäller:

- Överskridande av den maximalt tillåtna lasten
- Dragning av laster med en lutning (maximal lutning 4°)
- Rivning, dragning eller släpning av laster
- Bära personer
- Bära laster över personer
- Vistelse under hängande last
- Transport av för tung last
- Ignorera att övervaka lastkrokar och laster
- Omledning av kedjan över kanter
- Låta lasten falla ner i kedjan
- Användning i en explosionsfarlig miljö

ONE-KEY™

Mer information om ONE-KEY funktionen för detta verktyg finns i den bifogade snabbstartanvisningen eller besök oss på www.milwaukeetool.com/one-key. Du kan ladda ner ONE-KEY appen på din smartphone via App Store eller Google Play.

Om elektrostatiska urladdningar inträffar avbryts bluetooth-förbindelsen. Återställ förbindelsen i detta fall manuellt.

ANVISNINGAR AVSEENDE LITIUMJONBATTERIER

Användning av litiumjonbatterier

Batteri som ej använts på länge måste laddas före nytt bruk.

En temperatur över 50°C reducerar batteriets effekt. Undvik längre uppvärmning tex i solen eller nära ett element.

Se till att anslutningskontakterna i laddaren och på batteriet är rena.

För att batterierna ska få lång livslängd ska de laddas fulla efter användning.

För en så lång livslängd som möjligt bör de uppladdningsbara batterierna tas ut ur laddaren efter uppladdning.

Om laddningsbara batterier lagras längre än 30 dagar:
Förvara batteriet på en torr plats vid en temperatur under 27 °C.
Lagra batteriet vid ca 30%-50% av laddningskapaciteten.
Ladda batterierna på nytt var 6:e månad.

Batteri-överbelastningsskydd för litiumjonbatterier

Under extrema förhållanden kan temperaturen i utbytesbatteriet bli för hög. I detta fall börjar batteriindikatorn blinka tills utbytesbatteriet har svalnat. När batteriindikatorn har upphört att blinka är apparaten driftklar igen.

Transportera litiumjonbatterier

För litiumjon-batterier gäller de lagliga föreskrifterna för transport av farligt gods på väg.

Därför får dessa batterier endast transporteras enligt gällande lokala, nationella och internationella föreskrifter och bestämmelser.

- Konsumenter får transportera dessa batterier på allmän väg utan att behöva beakta särskilda föreskrifter.
- För kommersiell transport av litiumjon-batterier genom en speditionsfirma gäller emellertid bestämmelserna för transport av farligt gods på väg. Endast personal som känner till alla tillämpliga föreskrifter och bestämmelser får förbereda och genomföra transporten. Hela processen ska följas upp på fackmässigt sätt.

Följande ska beaktas i samband med transporten av batterier:

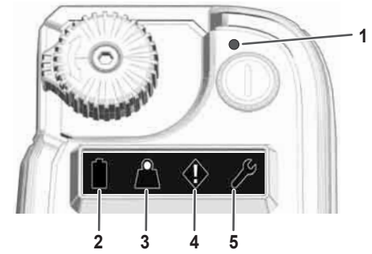
- Säkerställ att alla kontakter är skyddade och isolerade för att undvika kortslutning.
- Se till att batteripacken inte kan glida fram och tillbaka i förpackningen.
- Transportera aldrig batterier som läcker, har runnit ut eller är skadade.

För mer information vänligen kontakta din speditionsfirma.

FUNKTIONSBESKRIVNING

1 ONE-KEY™-fack för knappcell
2 Hållare för kedjesäck
3 Kedjeände
4 Kedjesäck
5 M18-fack för uppladdningsbart batteri
6 Upphängning
7 Typskylt
8 ONE-KEY™-indikator
9 Krok
10 LED-driftindikator
11 STOPP-knapp
12 Knapp PÅ/AV
13 Kontrollindikering
14 Knapp LYFT
15 Knapp SÄNK
16 Fästklämma
17 Sammankopplingsindikering
18 Sammankopplingsknapp
19 Elektrisk frånkopplingsbrytare
20 Diagnosuttag
21 AA-batterier
22 Gångjärn och ögla för bärrem

LED-INDIKATORER PÅ FJÄRRKONTROLLEN



1	LED-driftindikator	Lyser grönt	Fjärrkontroll PÅ och förbunden med lyftanordningen
		Blinkar sakta grönt	Låg batteriladdning hos fjärrkontrollen (resterande batteritid ca 4 timmar)
		Blinkar grönt	Sammankopplings-/ förbindelseläge
		Blinkar snabbt grönt	Sammankoppling/förbindelse misslyckades
2	M18-indikering för uppladdningsbart batteri	Blinkar rött	Låg laddningsnivå uppladdningsbart batteri (25 % hos ett 12,0 Ah-uppladdningsbart batteri)
		Lyser rött	Uppladdningsbart batteri urladdat – byt ut uppladdningsbart batteri temperaturöverskridande uppladdningsbart batteri - vänta tills det uppladdningsbara batteriet har nått sin normala temperatur
3	Överbelastingsindikator	Lyser rött, varningston ljuder	Lasten överskrider den tillåtna vikten
4	Temperaturindiktering	Lyser rött	Lyftanordningens säkra drifttemperatur har övereller underskridits – lyftanordningen fungerar inte förrän den säkra drifttemperaturen har nåtts
5	Inspektionsindikering	Lyser rött	Visar att inspektionen av lyftanordningen efter ett intervall på 365 dagar efter den första One-Key™-konfigurationen ska utföras – lyftanordningen är fortfarande funktionsduglig

Efter inspektionen måste indikeringen återställas med ONE-Key™-appen medan den är förbunden med lyftanordningen.

Om alla indikeringar lyser rött samtidigt är kedjespelet spärrat via One-Key™. Kedjespelet kan låsas upp i One-Key™-appen.

OBS: Inspektionsindikeringen tänds 365 dagar efter den första One-Key™-konfigurationen och visar så att det är dags för den årliga inspektionen. Den årliga inspektionen är baserad på normal användning. De normala driftkraven beskrivs i avsnittet ”Driftsförhållanden”.

Om lyftanordningen används under tuffa förhållanden måste inspektionen eventuellt genomföras oftare, vilket kan konfigureras via One-Key™-appen.

PARNING AV FJÄRRSTYRNING OCH LYFTANORDNING

Se till att ett batteri har satts in i lyftanordningen.

Ta ur batterierna från alla andra lyftanordningar i området under parningsprocessen.

Håll ned parningsknappen i 6 sekunder.

- Parning/länkning-LED-indikator är stadigt gröni 5 sekunder och stängs AV
- Ström-LED-indikator är stadigt grön i 5 sekunder och stängs AV

Om parning inte sker efter 30 sekunder:

- Parning/länkning-LED-indikator blinkar snabbt grönt i 1 minut
- Ström-LED-indikator blinkar snabbt grönt i 1 minut
- Fjärrstyrning stängs AV

ELEKTRISK AVSTÄNGNINGSNYCKEL

Låsa fjärrstyrning

1. Ta bort batteriluckan via skruven med räfflat huvud.
2. Dra ur och ta bort den elektriska avstängningsnyckeln.
3. Se till att den elektriska avstängningsnyckeln inte slarvas bort

Förvara nyckeln till den elektriska frånskiljaren på en säker plats där den inte kan tappas bort.

Låsa upp fjärrstyrning

1. Ta bort batteriluckan via skruven med räfflat huvud.
2. Sätt in den elektriska avstängningsnyckeln på plats med korrekt inpassning

OBSERVERA! Den elektriska avstängningsnyckeln ska tas ur och förvaras säkert när lyftanordningen lämnas utan uppsikt.

FÖRSTA UPPSTART/SÄKER DRIFT

Lastkedjan måste smörjas ordentligt med olja före användning. Följden av att inte göra detta kan bli snabbare slitage och möjlig skada på lyftanordningen

Lastkedjan måste smörjas med lämplig olja (se bilddel) före användning. Säkerställ att oljan når kedjans alla områden, inklusive området mellan länkarna

Lyftanordningen ska innan den första uppstarten och dagligen innan användning genomgå en syningskontroll och de avsedda kontrollerna ska utföras.

Ta bara lyftanordningen i drift om de existerande skydds- och säkerhetsanordningarna är funktionsdugliga.

Skador på kedjespelet eller förändringar i driftsbeteendet ska omedelbart rapporteras till ansvarig person.

Säkra efter avstängningen/urdrifttagningen kedjespelet mot oavsiktlig och obehörig användning.

DRIFTTILLSTÅND/ANVÄNDNINGSTID

Det eldrivna kedjespelet Milwaukee M18 BLCHTO är inte konstruerat för konstant drift. Motorernas drifttid det eldrivna kedjespelets återstående nyttjandetid beroende på drivenhetsgruppen och belastningen ska beaktas.

Milwaukee eldrivet kedjespel M18 BLCHTO motsvarar drivenhetsgruppen 1Cm/M2 enligt ISO 4301-1/FEM 9.511. Om det eldrivna kedjespelet används i enlighet med den klassificerade drivenhetsgruppen uppgår den teoretiska livslängden till 200 timmar under full belastning.

Vid användning enligt klassificeringen uppgår den faktiska nyttjandetiden till ca 10 år. Efter denna krävs en grundöversyn.

VARNINGSANVISNING: Det eldrivna kedjespelet får inte drivas utanför gränserna för den angivna drivenhetsgruppen. Om detta inte efterföljs ökar risken för en mekanisk defekt och produktens livslängd kan kortas av.

SE UPP! ANVÄNDNING UTANFÖR DEN DRIVENHETSGRUPP SOM SPECIFIERATS FÖR PRODUKTEN KOMBINERAT MED BRISTANDE UNDERHÅLL KAN LEDA TILL EN TOTALSKADA.

Vid klassificeringen av drivenhetsgruppen enligt ISO 4301-1/FEM 9.511 beaktas många faktorer, som t.ex. material, förväntat livslängd, antal skift och lyftprocedurer, tillryggalagda sträckor, förhållande mellan tunga och lätta laster som lyfts.

Den auktoriserade underhållspersonalen måste regelbundet kontroller om det elektriska kedjespelet används i enlighet med den klassificerade drivenhetsgruppen. Ändringar i användningen av det eldrivna kedjespelet kan avsevärt förkorta produktens drifttid och den återstående nyttjandetiden fram till grundöversynen. Den faktiska drifttiden ska enligt FEM 9.755 beräknas på nytt varje år och noteras.

BRUKSANVISNING

Allmänna anvisningar

Lastbegränsaren är utformad för att slira på för stor överbelastning. Överbelastning indikeras när lyftanordningen inte lyfter lasten. Om lyftanordningen belastas utöver märkkapaciteten kan ett klangljud höras. Om detta inträffar ska man genast släppa styrningen (UPP) för att stoppa driften av lyftanordningen. Vid denna punkt ska lasten reduceras till lyftanordningens märkkapacitet, alternativt ska lyftanordningen ersättas med en som har korrekt kapacitet. När överbelastningen tas bort återställs normal drift av lyftanordningen automatiskt.

Lastbegränsaren är känslig för överhettning och slitage om den slirar under längre perioder. Kopplingen får under inga omständigheter slira i mer än några sekunder

Det rekommenderas inte för användning där det finns risk att utöka en redan upphängd last till gränsen för överbelastning. Detta innefattar containrar som lastas i luften, m.m.

Se begränsningar (se kapitel Säkerhetsanvisningar för kättingtelfrar) för användning av mathiss.

Alla lyftanordningar är försedda med ändlägesbrytare som automatiskt stoppar kroken vid kedjans rörelsegränser.

Om det material som hanteras måste sänkas ned i vatten, betbad, någon vätska, eller dammiga eller lösa fasta föremål, ska en sling av lämplig längd användas så att kroken alltid hålls ovanför ytan. Lager i krokblocket skyddas endast mot vanliga atmosfäriska förhållanden.

LYFTANORDNING

Se till att lyftanordningen står rakt ovanför lasten innan lasten lyfts upp.

VARNING! Lasten måste placeras rakt under lyftanordningen eller landstället. Undvik alla former av icke-centrerad last.

Ta upp slacket i lastkedjan före lyftet så att lasten inte hanteras ryckigt. Sänk genast ned lasten och gör en bedömning vid varje tecken på överbelastning.

Låt INTE lasten svänga eller vrida sig under lyftet.

Låt INTE lasten ligga emot på krokspärren.

Vid driften av lyftanordningen får lastkedjan inte vara vriden, tilltrasslad eller ha knutar.

RENGÖRING

Avlägsna damm och smuts från apparaten. Håll kedjespelet torrt och fritt från olja och fett. Gör endast rent med mild tvål och en fuktig trasa eftersom vissa rengörings- och lösningsmedel innehåller ämnen som kan orsaka skador på plasthöljet och andra isolerade delar. Använd inga lättantändliga eller brännbara lösningsmedel vid rengöringen.

Gör inte rent apparaten med vatten eller en högtryckstvätt.

Göra rent bromsen

Ta bort dammskyddskåporna från höljet och avlägsna bromsdamm med hjälp av en dammsugare.

INSPEKTION

Typen av drift som lyftanordningen kan användas till kan klassas som ”Normal”, ”Tung”, eller ”Mycket tung”.

Normal drift: Innefattar drift med slumpmässigt fördelade laster inom gränsen för märklasten, eller jämnt fördelade laster under 65 % av märklasten under inte mer än 25 % av tiden.

Tung drift: Innefattar drift av lyftanordningen inom gränsen för märklasten men som överskrider normal drift.

Mycket tung drift: Normal eller tung drift med onormala driftsvillkor eller konstant exponering för naturens element.

Två typer av inspektion - frekvent och periodisk - måste utföras.

Frekventa inspektioner

Dessa inspektioner är visuella undersökningar som utförs av operatören eller annan utsedd personal. Dokumentation av sådana inspektioner krävs inte. De frekventa inspektionerna ska utföras månadsvis vid normal drift, veckovis till månadsvis vid tung drift och dagligen till veckovis vid svår drift, och de ska omfatta de punkter som anges:

- Bromsa avseende tecken på slirning eller bakåtrullning.
- Kontrollera att funktionerna fungerar korrekt.
- Krokar avseende skada, sprickor, vridningar, för stor kroköppning, spärrak- tivering och spärrfunktion.
- Lastkedja avseende tillräcklig smörjning, samt tecken på slitage, skadade länkar eller främmande ma- terial.
- Lastkedja för korrekt inträdning och vridningar.

Periodiska inspektioner

Dessa inspektioner är visuella inspektioner av yttre förhållanden som utförs av en utsedd person. Anteckningar om periodiska inspektioner ska göras för kontinuerlig utvärdering av lyftanordningens skick.

Periodiska inspektioner ska utföras årligen vid normal service, halvårsvis vid tung service och kvartalsvis vid svår service, och de ska omfatta de punkter som anges nedan.

- Alla objekt som listas i frekventa inspektioner.
- Yttre tecken på lösa skruvar, bultar eller muttrar.
- Yttre tecken på slitna, korroderade, spruckna eller deformerade krokblock, upphängningsskruvar, växlar, lager och stoppblock.
- Yttre tecken på skada på den nedre kroken. Kontrollera även den övre upphängningen för att säkerställa att fästskruven är på plats och åtdragen.
- Yttre tecken på skada, eller kraftigt slitage på lyfthjulets fickor. Bredare och djupare fickor kan göra att kedjan lyfts upp i fickan, vilket gör att det kärvar mellan ljuthjulet och kedjeguiderna. Kontrollera även kedjeguiden avseende slitage eller gradning där kedjan löper in i lyftanordningen. Kraft- igt slitna eller skadade delar ska bytas ut.
- Yttre tecken på kraftigt slitage på bromskomponenter.
- Kontrollera fjärrstyrningens funktion så att knapparna rör sig fritt och inte fastnar i någon position.
- Inspektera fjärrstyrningens hölje avseende skadad isolering.
- Inspektera upphängningens komponenter avseende skador, sprickor, slitage och funktion. Kontrollera även krokens fästskruv så att den är åtdra- gen med korrekt moment.
- Inspektera kedjestoppet på den lösa änden och bufferten. Byt ut slitna eller deformerade delar.
- Inspektera upphängningsöglan eller kroken avseende för stort frispel eller rotation. Ersätt slitna delar vid tecken på för stort frispel eller rotation.
- Titta efter tecken på att smörjmedel läcker vid växellådan.

OBSERVERA! Eventuella brister som påvisas under inspektionerna ska åtgärdas innan lyftanordningen används igen. De yttre förhållandena kan visa ett behov av demontering för att möjliggöra en mer detaljerad inspektion, som i sin tur kan kräva användning av testning av icke-destruktiv typ.

Varje kontrollör ska föra in alla inspektions-, underhålls- och översynsarbeten i provboken och se till att den ansvariga/sakkunniga personer intygar detta. Vid oprecisa inskrivningar eller om inskrivningar saknas upphävs tillverkarens garanti.

Kedjespelet måste regelbundet kontrolleras av en sakkunnig person. Huvudsakligen ska synings- och kontrollprovningar utföras för att kunna fastställa komponenternas tillstånd avseende skador, slitage, korrosion eller andra förändringar. Därutöver ska det kontrolleras att säkerhetsanordningar är kompletta och verksamma. En demontering kan behövas för att kunna bedöma förslitningsdelar.
Detta får endast utföras av en person med en lämplig kvalifikation. Skicka därför in apparaten till ett auktoriserat Milwaukee-kundtjänstställe.

Lyftredskap ska kontrolleras över hela deras längd, även dolda ställen.

Den som ansvara för driften ska ordna med alla periodiskt återkommande inspektioner.

Alla lyftanordningar ska inspekteras visuellt före användning, utöver de regelbundna, periodiska underhållsinspektionerna.

Inspektera lyftanordningar avseende varningsmeddelanden och läsbarhet.

Brister ska noteras och arbetsledare underrättas. Se till defekta lyftanordningar märks upp och tas ur drift tills de har reparerats.

Kontrollera om det finns urholkade, vridna, deformerade länkar och främmande material. Använd inte lyftanordningar med vridna, knäckta eller skadade kedjelänkar.

Krokar som är böjda, slitna eller vars öppningar förstorats utöver det normala ska inte användas. Om spärren inte hakar i kroköppningen ska lyftanordningen tas ur drift.

Kedjor ska kontrolleras avseende främmande material som har fastnat och kan föras in i lyftanordningens mekanism.

Kontrollera bromsen avseende tecken på slirning.

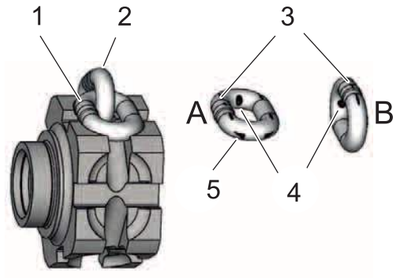
INSPEKTERA LASTKEDJAN

Kedjan måste inspekteras regelbundet, minst en gång per år.
När användningsfrekvensen ökar måste tidsintervallen mellan inspektionerna förkortas. Under inspektionen måste kedjelänkens hela längd undersökas, även de dolda delarna. Om lyftutrustningen frekvent används med ett konstant lyftavstånd, dvs övergången mellan uppåt och nedåt ofta sker i samma område, måste detta område inspekteras särskilt noga och smörjning i området krävs. En sliten kedja kan även tyda på att lyftanordningens komponenter är slitna. Därför ska lyftanordningens kedjeguider, krokblock och lyfthjul (drev) undersökas avseende slitage och vid behov bytas samtidigt med kedjan.

1. Kontrollera om kedjan är smutsig eller dåligt smorda.
2. Rengör kedjan med lösningsmedel av icke-frätande/icke- syrahaltig typ och inspektera varje länk avseende slitage, sprickor, vridning eller deformation. Ersätt kedjan om den uppvisar någon av dessa defekter.
3. Slacka den del av kedjan som normalt passerar över lyfthjulet (drev).

   Undersök kedjelänkarna avseende slitage (se Bild). Byt ut kedjan om vajerdiametern någonstans på länken underskrider 90 % av den nominella vajerdiametern.

.



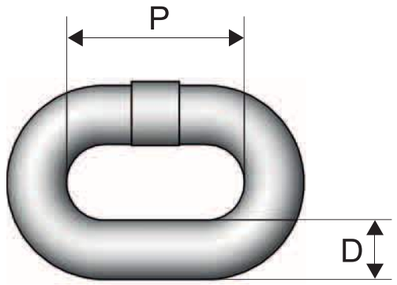
A Platt liggande märkningar
B Upprätt länkmärkning

1 Platt liggande länk
2 Upprätt länk
3 Kedjeguidemärkningar
4 Interlänkmärkningar
5 Slitageområden

4. Kedjelänkarna ska även kontrolleras avseende förlängning. För detta väljs ett icke förslitet och inte förlängt kedjeavsnitt ut (t.ex. vid den ände som hänger slakt). Kedjan hängs upp lodrätt under spänning och den utvändiga längden hos ett valfritt antal länkar (11 stycken rekommenderas) mäts med ett skjutmått. Mät upp samma antal länkar i de kedjeavsnitt som används och beräkna den procentuella förlängningen. Kedjan bör bytas ut om det använda avsnittets längd är mer än 1,5 % längre än det icke använda avsnittet. Kedjan måste också bytas ut om delningen hos en enskild kedjelänk har blivit mer än 5 % längre.

   OBS: Den nominella delningen för 11 länkar är 209,5 mm. En jämförelse av delningen hos slitna och icke slitna avsnitt anses vara det bästa praktiska utförandet och rekommenderas av tillverkaren.

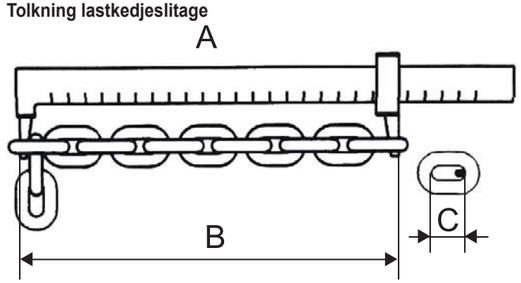
Kedjedimensioner



P = Nominell delning: 19,05 mm

D = Nominell vajerdiameter: 6,3 mm

Tolkning lastkedjeslitage



A Skjutmått

B Mät 11 delningar

C En delning

Kedjeprägling

A Framsida

B Baksida

1 CMUSA "T"

2 Klocknummer (3 siffror

3 CMUSA

4 Spårningskod (3 siffror)

5 Julianskt datum (3 siffror)

Använd endast originallastkedjor i klass T och originalreservdelar från tillverkaren. Användning av annan kedja och andra delar kan medföra fara och gör fabriksgarantin ogiltig.

MÄRK: Använd inte en utbytt kedja i andra syften, t.ex. lyfta eller dra. Lastkedjan kan plötsligt gå sönder utan synbar deformation. Kapa därför den utbytta kedjan i korta längder för att förhindra att den används efter kassering.

Användning av kommersiell kedja eller kedja från annan tillverkare och dito delar för reparation av lyftanordningar kan göra att lasten går förlorad

För att undvika personskador: Använd endast reservlastkedja och -komponenter levererade från tillverkaren. Kedja och komponenter kan se likadana ut, men tillverkarens kedja och komponenter är tillverkade av specifika material, eller bearbetade för att få specifika egenskaper

UNDERHÅLL

Säkerhetsanvisningar för underhållet

Skötsel- och underhållsarbeten får endast utföras på obelastade eldrivna kedjespel. Kroken måste ligga på marken eller på underhållsplattformen.

Vid monteringsarbeten över huvudhöjd ska de därför avsedda uppstigningsanordningarna och arbetsplattformarna användas.

Maskindelar får inte användas som klätterhjälp.

Tillsats- och hjälpmaterial ska tömmas ur, fångas upp och avfallshanteras på ett säkert och miljövänligt sätt.

Säkerhetsanordningar som har demonterats vid monterings-, underhålls- och reparationsarbeten ska monteras tillbaka omedelbart efter att underhålls- och reparationsarbetena har avslutats och deras funktions ska kontrolleras.

De kontroll- och underhållsintervall som anges i bruksanvisningen ska hållas.

Vid utbyte av delar ska anvisningarna i bruksanvisningen beaktas.

Innan speciella arbeten eller servicearbeten inleds ska operatörspersonalen informeras.

Säkra reparationsområdet med ett stort avstånd.

Säkra under underhålls- och reparationsarbetena kedjespelet mot oavsiktlig påslagning.

Förvara under reparations- och underhållsarbeten fjärrkontrollen otillgängligt för obehöriga personer.

Skruvförband som har lossats vid underhålls- och reparationsarbetena ska dras åt igen enligt föreskrift.

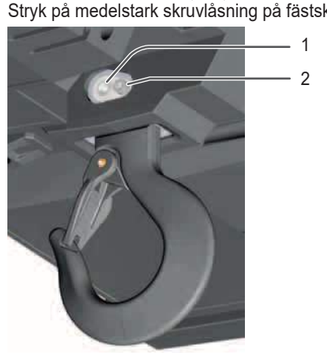
Fästmaterial och tätningar som inte kan användas igen (t.ex. självlåsande muttrar, mellanläggsbrickor, splintar, o-ringar och tätningar) ska bytas ut.

Förebyggande serviceåtgärder: Förutom inspektionsförfarandet ska en förebyggande underhållsplan upprättas för att förlänga lyftanordningens livslängd och bibehålla dess tillförlitlighet och driftsäkerhet. Underhållsplanen bör innehålla regelbundna inspektioner och rutininspektioner med särskild uppmärksamhet riktad mot de smörjningen av de olika komponenterna under användning av de rekommenderade smörjmedlen (se reservdelslista online).

KRITERIER FÖR UPPHÄNGNINGSINSPEKTION

Säkerställ att upphängningsstiftets hållare (1) är fri från sprickor och defekter och att skruven (2) sitter på plats och är åtdragen.

Vid återinstallation av fästskruven (2):
Se till att gängorna är rena och torra.
- Rekommenderat åtdragningsmoment 3,5 Nm.
Stryk på medelstark skruvlåsning på fästskruven (2).



KRITERIER FÖR KROKBORTTAGNING

Krokar ska tas ur drift om skada som den följande är synlig, och endast tas i drift igen efter godkännande av kvalificerad person:

a)Saknad eller oläsbar identifiering av lastkapacitet, eller oläsbar identifiering av tillverkare, eller identifiering av sekundär tillverkare.

b) Kraftig frätning eller korrosion.

c) Sprickor, hack eller urholkningar.

d) Slitage – allt slitage som överstiger 10 % av krokens eller laststiftets ursprungliga sektionsdimension.

e) Deformering – en uppenbar böjning eller vridning från den oböjda krokens plan.

f) Kroköppning – en förvrängning som orsakar en ökning av kroköppningen med 5 %.

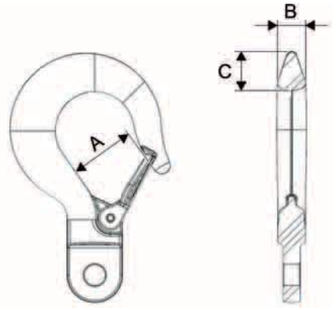
g) Oförmåga att låsa – varje självlåsande krok som inte låser.

h) Icke fungerande spärr – skadad spärr eller felfungerande spärr som inte stänger kroköppningen.

i) Gängslitage, skada eller korrosion.

j) Tecken på exponering mot för hög värme eller obehörig svetsning.

k) Tecken på obehöriga förändringar, exempelvis borrning, bearbetning, slipning eller andra modifieringar.



Krokdimension	Kriterium	
A	Nominell: 38 mm	Max: 41,8 mm
B	Nominell: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nominell: 22 mm	Min: 20,9 mm

Smörjning

Den nedre krokens trycklager ska smörjas minst en gång i månaden med Dow Corning Molykote BR-2-5 eller motsvarande smörjmedel.

Håll kedjan ren och smörj den regelbundet. I normala fall är det tillräckligt att smörja och rengöra varje vecka, men under varma och smutsiga förhållanden kan kedjan behöva rengöras minst en gång om dagen och smörjas flera gånger däremellan.

Smörj kedjan med tillräckligt mycket smörjmedel för naturlig avrinning och full täckning, särskilt mellan länkarna.

VARNING! Okända smörjmedel kan innehålla farliga ämnen.

Undvik hälsoproblem: Smörj aldrig kedjan med begagnad motorolja.

LASTBEGRÄNSARE

Lastbegränsaren ska fungera utan service under lyftanordningens normala livslängd. Vid tillverkningen kalibrerades enheten för en specifik lyftanordningsmodell

BESKRIVNING AV MEKANISK LASTBEGRÄNSARE

Den mekaniska lastbegränsaren är utformad för att förhindra att lyftanordningen överbelastas över den fastställda säkerhetsgränsen. Det är en direktverkande typ av kapacitetsbegränsare med en lastbegränsningsfaktor på 1,6. Lastbegränsaren kalibreras på fabriken och får justeras endast av en kvalificerad person.

BESKRIVNING AV ELEKTRONISK LASTBEGRÄNSARE

”Överkapacitets”-funktionen är avsedd att förhindra att en användare lyfter ~125 % märklast genom att använda uppmätt ström genom avkänningsmotstånden och jämföra den med en fördefinierad strömtröskel (inställd på 46 A i minnet).

En tröskel på 46 Ampere ställs in baserat på empiriskt insamlade data för uppmätt genomsnittlig ström vid lyft av en last på 100 %, sedan tillämpas multiplikatorn 1,25×.

Överkapacitetsfunktionen börjar räkna när användaren inleder lastförflyttning och motorn går upp till fullt varvtal. Om denna tröskel överskrids stängs verktyget av och LED för övervikt aktiveras på fjärrstyrningen. Överbelastningen raderas från fjärrstyrningen när användaren släpper riktningsknappen UPP/NED. Denna funktion är inte säkerhetskritisk och är sekundär till den säkerhetskritiska mekaniska lastbegränsaren (inställd på 160 %).

Den elektroniska lastbegränsaren kan avaktiveras vid underhållsarbete (t.ex. justering av den mekaniska kopplingens slirpunkt).

Varning för detta! Kättingtelfern får aldrig användas med den elektroniska lastbegränsaren avaktiverad.

VARNING! Denna procedur får endast genomföras av en kvalificerad person.

Beskrivning av knapparna se sidan 9.

1. Se till att eventuell last står säkert på underlaget och att ett laddat batteri har installerats innan den elektroniska lastbegränsaren inaktiveras.
2. Tryck ned STOPP-knappen (11)
3. Öppna luckan till batterifacket på baksidan och lokalisera parningsknappen enligt nedan (18).
4. Tryck och håll ned riktningsknappen NED (15) på fjärrstyrningens framsida och parningsknappen inne i batterifacket på baksidan (18)
5. Släpp STOPP-knappen (11) medan riktningsknappen NED (15) och parningsknappen hålls ned under cirka 5 sekunder. Viktöverkapacitet-indikatorn tänds för att ange att åtgärden lyckades.
6. Släpp riktningsknappen NED (15) och parningsknappen (18).
7. Slå på fjärrstyrningen och genomför eventuella erforderliga tester. Den elektroniska lastbegränsaren förblir inaktiv tills STOPP-knappen (11) trycks ned igen eller tills fjärrstyrningen stängs av.
8. Se innan lyftanordningen används igen till att den elektroniska lastbegränsaren är återaktiverad och fungerar korrekt.

PROCEDUR FÖR JUSTERING AV MEKANISK LASTBEGRÄNSARE

VARNING! Denna procedur får endast genomföras av en kvalificerad person.

Se till att eventuell last står säkert på underlaget och att batteriet har tagits bort innan arbete på lyftanordningen inleds. Om lyftanordningen är upphängd underlättar det att låta kedjan vara något spänd.

Vid kontroll av lastbegränsarens slirpunkt måste den elektroniska lastbegränsaren vara inaktiverad. För att inaktivera den elektroniska lastbegränsaren, (se "Procedur för inaktivering av elektronisk lastbegränsare", sida 100).

Beskrivning av inställningsproceduren, se bildavsnitt på sidan 38.

Kedjespelsbroms

Det är normalt att lasten glider lite nedåt direkt efter att den har lyfts upp. Detta kallas för tillbakarullning eller rollback. Denna tillbakarullning får dock inte vara mer än 50 mm. Detta värde ska kontrolleras regelbundet. Om värdet är för högt måste bromsen ställas in. För att kunna göra det måste kedjespelet demonteras. Detta får endast utföras av en person med en lämplig kvalifikation. Skicka därför in apparaten till ett auktoriserat Milwaukee-kundtjänstställe.

Nödvändiga inspektioner efter reparation eller efter 12 månaders inaktivitet

Före användning ska alla förändrade, reparerade eller använda lyftanordningar som inte har varit i drift på 12 månader testas av användaren så att de fungerar korrekt. Testa först enheten utan last och sedan med en lätt last på 25 kg för att säkerställa att lyftanordningen fungerar korrekt och att bromsen håller lasten när styrningen släpps. Testa sedan med en last på *125 % av märkkapaciteten. Vidare ska lyftanordningar där laststöttande delar har bytts ut testas med *125 % av märkkapaciteten av eller under ledning av utsedd person, och en skriftlig rapport ska upprättas i registreringssyfte. Kontrollera efter detta test att lastbegränsaren fungerar.

*Om lastbegränsaren hindrar lyft av en last motsvarande 125 % av märkkapaciteten ska lasten reduceras till märkkapacitet och testet fortsättas.

BESTÄLLNINGSINSTRUKTIONER

Använd endast Milwaukee-tillbehör och Milwaukee-reservdelar. Komponenter, för vilka inget byte beskrivs, skall bytas ut hos Milwaukee-kundtjänst (se broschyren garanti-/kundtjänstadresser).

Följande information måste medfölja alla beställningar av reservdelar:

Lyftanordningsmodell och serienummer enligt produktens ID- etikett.

MÄRK: Vid beställning av reservdelar rekommenderar vi att man även tänker på behovet av att beställa packningar, skruvar och remmar, m.m. Dessa objekt kan skadas eller gå förlorade vid demontering, eller till följd av ålder eller drift inte längre vara lämpliga för fortsatt användning

Vid behov kan du rekvirera apparatens sprängskiss antingen hos kundservicen eller direkt hos Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany. Du ska då ange maskintypen och numret på sex siffror som står på effektskylten.

Urdrifttagning/förvaring

Förvara kedjespelet i transportväskan när det inte används.

Innan det tas ur drift eller förvaras under en längre tid ska kedjespelet göras rent och konserveras (oljas/fettas in).

FELSÖKNING

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
Kroken reagerar inte på fjärrstyrningsenheten	Låg eller ingen spänning på lyftanordningens batteri	Kontrollera ”M18-batteriindikator” på fjärrstyrningen
	Låg eller ingen spänning på fjärrstyrningens batteri	Kontrollera/byt fjärrstyrningens batterier
	Fjärrstyrningen är inte ansluten till lyftanordningen	Tryck på strömknappen för att ansluta fjärrstyr- ningen till lyftanordningen
	De övre eller nedre gränserna har stoppat lyftanordningens rörelse	Detta är förväntad drift
	För tung last	Kontrollera ”viktöverkapacitet-indikator” på fjärrstyrningen
	Lösa anslutningar i lyftanordning	Inspektera anslutningar (görs endast av kvalifi- cerade personer)
	STOP-knappen har tryckts in	Släpp "STOP-knappen" och koppla in lyftanordningen igen
Kroken rör sig i fel riktning	Fjärrkontrollen hålls upp och ner	Orientera fjärrkontrollen så att "STOP-knappen" är uppåt
Kroken sänks men kan inte höjas	För tung last (lastbegränsare aktiv)	Kontrollera ”viktöverkapacitet-indikator” på fjärrstyrningen
	Kedjeknut	Frigör kedjan
	Övre gränsposition har uppnåtts	Detta är förväntad drift
	Fjärrstyrningens kontakter felaktiga	Ersätt fjärrstyrning
Kroken höjs men kan inte sänkas	Fjärrstyrningens kontakter felaktiga	Ersätt fjärrstyrning
	Kedjeknut	Frigör kedjan
	Nedre gränsposition har uppnåtts	Detta är förväntad drift
Kroken sänks när lyftstyrningen inte används	För tung last applicerad från utsidan	Se till att lyftanordningens last är känd och under märkkapaciteten
	Bromsens livslängd är slut	Inspektera och byt broms (görs endast av kvali- ficerade personer)
Kroken stannar inte genast	Bromsen slirar på grund av kontamination	Öppna inspektionsskydd och kontrollera avseende vätskor m.m.
	Bromsens livslängd är slut eller justeringen är felaktig	Byt, reparera eller justera om broms (görs en- dast av kvalificerade personer)
Lyftanordningen arbetar långsamt	För tung last	Kontrollera ”viktöverkapacitet-indikator” på fjärrstyrningen
	Tjuvbromsning	Inspektera och byt broms (görs endast av kvali- ficerade personer)
	Lastkedja utsliten	Kontrollera kedjeslitage
Operatörsindikator tänds	För tung last	Kontrollera ”viktöverkapacitet-indikator” på fjärrstyrningen
	Kvoten mellan tomgång och körtid understiger 4 (överstiger 20 % av pulskvoten)	Öka tomgångstid
	Lyftanordningen används kontinuerligt i mer än 7,5 min (överskrider korttidsanvändning)	Reducera kontinuerlig körtid (från kall status) till 7,5 minut eller mindre
Kroken stannar inte vid den ena eller båda rörelseslutpunkterna	Saknade, lösa eller skadade komponenter	Inspektera
Krokens stoppunkt varierar när man släpper riktningsknapparna	Saknade, lösa eller skadade komponenter	Inspektera
	Bromsen tar inte	Inspektera broms (görs endast av kvalificerade personer)

SYMBOLER

	Läs instruktionen noga innan du startar maskinen.
	OBSERVERA! VARNING! FARA!
	Drag ur batteripaket innan arbete utföres på maskinen.
	Använd alltid skyddsglasögon.
	Använd hörselskydd!
	Bär skyddshandskar!
	Bär ett huvudskydd.
	Svälj inte knappcellsbatterier!

	Varning för heta ytor!
	Varning för hängande last.
	Vistas inte under hängande laster.
	Lyft inga personer.
	Kontrollera avspärrningar Kontrollera om det finns avspärrningar för att undvika olyckor och säkerställa en störningsfri drift av maskinen.
	Rengör inte med högtryckstvätt.
	Utför inte reparationer själv.
ICASA TA XXXX-YYYY APPROVED	Sydafrikanskt radiotypkodkännande TA = typgodkännande XXXX-YYYY = datum-år
	Tillverkningsdatum år/månad/dag
	Nödvändiga uppgifter om kedjan.
	Lyfthastighet
	Rekommenderad omgivningstemperatur vid arbete:
	Förbrukade batterier och avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE) får inte slängas tillsammans med de vanliga hushållssoporna. Förbrukade batterier eller WEEE ska samlas och avfallshanteras separat. Ta ut förbrukade batterier, förbrukade ackumulatorer och ljuskällor ur produkterna innan de avfallshanteras. Kontakta den lokala myndigheten respektive kommunen eller fråga återförsäljare var det finns speciella avfallsstationer för elskrot. Beroende på de lokala bestämmelserna kan återförsäljare vara skyldiga att ta tillbaka förbrukade batterier eller WEEE gratis. Bidra till att minska behovet av råämnen genom återanvändning och återvinning av dina förbrukade batterier eller ditt WEEE. Förbrukade batterier (i synnerhet litiumjonbatterier) och WEEE innehåller värdefulla återvinningsbara material som kan skada miljön och din hälsa om de inte avfallshanteras på korrekt sätt. Tänk på att radera eventuella personuppgifter som kan finnas på din utrustning innan du lämnar den till avfallshanteringen.
V	Spänning
	Likström
CE	Europeisk överensstämmelsemärkning
UK CA	Brittisk symbol för överenstämmelse
001	Ukrainskt konformitetsmärke

TEKNISET TIEDOT	M18 BLCHTO
Tyyppi	Ketjutalja
Tuotantonumero	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Vaihtoakun jännite	18 V ⎓
Kantokyky	1000 kg
Nostonopeus	2.4 m/min
Enimmäisnosto	18,3 m
Ketjutaljat	1
Ketjunsilmukan koko	6.35 x 19.05 mm
Ketjun paino nostomatkaa kohti	0.87 kg/m
FEM-luokka (ISO)	1Cm (M2)
Työjakso	20%
Lyhytaikainen nimellisteho	7,5 min
Ketjun laatu	Type T
Koukkujen lyhin etäisyys	369 mm
Paino EPTA-menettelyn 01/2014mukaan (M18HB12)	21,8 kg
Korkeus merenpinnan yläpuolella	max. 1000 m
Suurin suht. kosteus	max. 95%
Suositeltu ympäristön lämpötila työn aikana	-18°C – 40°C
Säilytyslämpötila (95% suhteellinen ilmankosteus)	-20°C – 60°C
Suositellut akkutyypit	
Ketjutalja	M18HB12, M18FB12
Kauko-ohjain	2x AA; 1.5V
Onekey™-paristo	1x CR1032; 3V
Suositellut latauslaitteet	M18…, M12-18…, M1418…
Melunpäästötiedot	
Mitta-arvot määritetty EN 14492-2 mukaan.	
Koneen tyypillinen A-luokitettu melutaso:	
Melutaso / Epävarmuus K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Äänenvoimakkuus / Epävarmuus K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Käytä kuulosuojaimia!	

⚠ VAROITUS!

Tässä ohjelehdessä annettu melunpäästöarvo on mitattu standardilla EN 14492-2 normitetulla koestusmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertailuun keskenään. Sitä voidaan käyttää myös rasituksen alustavaan arvioon.

Määrää lisätoimenpiteitä käyttäjän suojaamiseksi melun haittavaikutuksilta, kuten esimerkiksi: työkalun ja varusteiden huolto sekä työvaiheiden organisointi.

⚠ VAROITUS Lue kaikki turvallisuusmääräykset, ohjeet, kuvitukset ja erittelyt, jotka toimitetaan tämän sähkötyökalun mukana. Jäljempänä annettujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.
Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

KETJUTALJAN TURVALLISUUSOHJEET

⚠ VAROITUS! Nostolaitteen virheellinen käyttö voi luoda potentiaalisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos sitä EI vältetä. Tällaisen potentiaalisesti vaarallisen tilanteen välttämiseksi käyttäjän on noudatettava seuraavaa:

ÄLÄ käytä vaurioitunutta, toimintahäiriöistä tai epätavallisesti toimivaa nostolaitetta.

ÄLÄ käytä nostolaitetta, ennen kuin tämä asennus-, käyttö- & huolto-opas on luettu ja ymmärretty täysin.

ÄLÄ käytä nostolaitetta, jota on muokattu.

ÄLÄ nosta nostolaitteen nostokapasiteettia suurempia taakkoja.

ÄLÄ käytä nostolaitetta, jonka nostoketju on kietoutunut, taittunut, vahingoittunut tai kulunut.

ÄLÄ käytä nostolaitetta ihmisten nostamiseen, tukemiseen tai kuljettamiseen.

ÄLÄ nosta taakkoja henkilöiden yläpuolelle.

ÄLÄ käytä nostolaitetta, ennen kuin kaikki henkilöt ovat ja pysyvät poissa tuetun taakan luota.

ÄLÄ käytä nostolaitetta, ellei taakkaa ole keskitetty nostolaitteen alle.

ÄLÄ yritä pidentää nostoketjua tai korjata vaurioitunutta nostoketjua.

Suojaa nostolaitteen nostoketjua hitsausroiskeilta tai muilta vahingoittavilta epäpuhtauksilta.

Älä käytä nostolaitetta, jos on estetty muodostamasta suoraa linjaa koukusta koukkuun kuormaussuunnassa.

ÄLÄ käytä nostoketjua silmukkana tai kiedo nostoketjua taakan ympärille.

ÄLÄ kytke taakkaa koukun kärkeen tai koukun hakaan.

ÄLÄ kytke taakkaa, ellei nostoketju ole asianmukaisesti ketjupyörässä/-pyörissä tai -rullassa/-rullissa.

ÄLÄ kytke taakkaa, jos laakeri estää tasaisen kuormituksen kaikille taakkaa tukeville ketjuille.

ÄLÄ käytä nostoketjun liikkuman rajojen ulkopuolella.

ÄLÄ jätä nostolaitteen tukemaa taakkaa valvomatta, ellei ole ryhdytty erityisiin varotoimiin.

ÄLÄ anna käyttää nostoketjua tai koukkua sähkö- tai hitsausmaadoituksena.

ÄLÄ anna jännitteen alaisen hitsauselektrodin koskettaa nostoketjuun tai koukkuun.

ÄLÄ poista tai peitä nostolaitteessa olevia varoituksia.

ÄLÄ käytä nostolaitetta, jonka turvakilpiä tai tarroja puuttuu tai jos ne ovat lukukelvottomia.

ÄLÄ käytä nostolaitetta, ellei sitä ole liitetty varmasti sopivaan tukeen.

ÄLÄ käytä nostolaitetta, ennen kuin kaikki kuormasilmukat tai muut hyväksytyt yksittäiset lisälaitteet on mitoitettu asianmukaisesti ja asetettu koukun kannattimeen.

Kiristä nostolaitetta varovasti – varmista, että taakka on tasapainossa ja taakanpitotoiminto on turvattu, ennen kuin jatkat.

Sammuta nostolaite, jonka toiminta on häiriintynyt tai joka toimii epätavallisesti, ja ilmoita tällaisista häiriöistä.

Varmista, että nostolaitteen rajakytkimet toimivat asianmukaisesti.

Varoita henkilöstöä lähestyvästä taakasta.

Nosta kuorma maasta nostolaitteen vähäisimmällä mahdollisella nostonopeudella. Ketju (köysi, hihna) täytyy ensin kiristää eikä se saa olla löysänä, kun kuorma nostetaan maasta.

Ketjutaljaa ei ole mitoitettu nostamaan sen kantokyvyn ylittäviä kuormia.

Kiinni jääneiden tai puristuksiin jääneiden kuormien nostaminen ei ole sallittu.

On vältettävä liiallisia nykäyksiä (esim. lyhyitä moottorin sykäyksiä).

⚠ HUOMIO! Nostolaitteen virheellinen käyttö voi luoda potentiaalisesti vaarallisen tilanteen, joka voi johtaa vähäisiin tai lieviin loukkaantumisiin, jos sitä EI vältetä. Tällaisen potentiaalisesti vaarallisen tilanteen välttämiseksi käyttäjän on noudatettava seuraavaa:

Säilytä tukeva jalansija tai varmista itsesi muuten nostolaitetta käyttäessäsi.

Tarkasta jarrujen toiminta kiristämällä nostolaite ennen jokaista nostotoimenpidettä.

Käytä koukkuhakoja. Haat on tarkoitettu raksien, ketjujen ym. pidättämiseen vain löysänä.

Varmista, että koukkuhaat ovat kiinni, eivätkä ne tue mitään taakan osia.

Varmista, että taakka voi liikkua vapaasti ja että se selviää kaikista esteistä.

Vältä taakan tai koukun heiluttamista.

Varmista, että koukku liikkuu ohjaimissa ilmoitettuun suuntaan.

Tarkasta nostolaite säännöllisesti, vaihda vahingoittuneet tai kuluneet osat ja pidä asianmukaista huoltokirjaa.

Käytä nostolaitteen valmistajan suosittelemia osia laitetta korjatessasi.

Voitele nostoketju nostolaitteen valmistajan suositusten mukaisesti.

ÄLÄ käytä nostolaitteen rajoitus- tai varoituslaitetta taakan mittaamiseen.

ÄLÄ käytä rajakytkimiä rutiininomaisina käyttöpysäytyksinä, ellei valmistaja ole sitä sallinut. Ne ovat ainoastaan hätälaitteita.

ÄLÄ anna huomiosi kääntyä muualle nostolaitteen käytöstä.

ÄLÄ anna nostolaitteen altistua teräville kosketuksille toisista nostolaitteista, rakenteista tai kohteista väärinkäytöksen vuoksi.

ÄLÄ säädä tai korjaa nostolaitetta, ellei sinulla ole pätevyyttä vastaavien säätöjen tai korjausten tekemiseen.

Nostolaitetta ei saa käyttää kuormien nostamiseen pystysuoraan ilman sivuvetoa, paitsi jos valmistaja on nimenomaisesti sallinut tämän.

Nostolaitteen äkilliset kuormittamiset tulee minimoida.

Varusteiden lukituksen ja tunnusmerkinnän menetelmiä tulee noudattaa.

Pysäytysmerkkejä tulee noudattaa, riippumatta siitä, kuka ne antaa.

MUITA TURVALLISUUSOHJEITA

Käyttöohjetta tulee säilyttää aina käden ulottuvilla ketjutaljan käyttöpaikalla. Käyttöohjeessa annetut tiedot tulee huomioida. Käyttöohjeen lisäksi tulee noudattaa yleisesti voimassaolevia lakisääteisiä tapaturmanehkäisy- ja ympäristönsuojelumääräyksiä.

Käyttö- ja huoltohenkilöstön täytyy ennen työskentelyn aloittamista lukea ja ymmärtää käyttö- ja huolto-ohjeet sekä erityisesti turvallisuusmääräykset. Käyttö- ja huoltohenkilöstön käytettävissä tulee olla tarvittavat suojavarusteet, joita tulee myös käyttää. Ketjutaljaa käyttävän liikkeenharjoittajan tai hänen valtuuttamansa henkilön tulee valvoa nostolaitteen turvallisuusmääräysten mukaista ja vaaratietoista käyttöä.

Älä nosta nostokapasiteettia suurempia taakkoja.

Valitse nostolaite, jonka kapasiteetti on riittävä työhön. Tunne nostolaitteesi kapasiteetit ja taakkojesi painot. Sovita ne sitten yhteen.

Käyttötarkoitus, taakan koko ja tyyppi, käytettävät lisälaitteet, käyttöjakso ja tukirakenteiden kapasiteetti on myös otettava huomioon valittaessa työhön sopivaa nostolaitetta.

Muista, nostolaite on suunniteltu keventämään meidän taakkaamme. Huolimattomuus vaarantaa käyttäjän lisäksi monissa tapauksissa myös arvokkaan taakan.

Älä käytä vaurioitunutta tai toimintahäiriöistä nostolaitetta.

Älä käytä , jos ketju on kietoutunut, taittunut tai vahingoittunut.

Varoitus! Jotta vältetään lyhytsulun aiheuttama tulipalon, loukkaantumisen tai tuotteen vahingoittumisen vaara, älä koskaan upota työkalua, vaihtoakkua tai latauslaitetta nesteeseen ja huolehdi siitä, ettei mitään nesteitä pääse tunkeutumaan laitteiden tai akkujen sisään. Syövyttävät tai sähköä johtavat nesteet, kuten suolavesi, tietyt kemikaalit ja lalkaisuaineet tai valkaisuaineita sisältävät tuotteet voivat aiheuttaa lyhytsulun.

AKUN TURVALLISUUSOHJEET

Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.

Käytettyjä vaihtoakkuja ei saa polttaa eikä poistaa normaalin jätehuollon kautta. Milwaukeella on tarjolla vanhoja vaihtoakkuja varten ympäristöystävällinen jätehuoltopalvelu.

Vaihtoakkuja ei saa säilyttää yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulkuvaara).

Lataa akut vain saman järjestelmäsarjan sopivilla Milwaukee-latureilla. Älä lataa muiden järjestelmien akkuja.

Vaihtoakkuja ja latauslaitteita ei saa avata. Säilytys vain kuivissa tiloissa. Suojattava kosteudelta.

Vaurioituneesta akusta saattaa erityisen kovassa käytössä tai poikkeavassa lämpötilassa vuotaa akkuhappoa . Ihonkohta, joka on joutunut kosketukseen akkuhapon kanssa on viipymättä pestävä vedellä ja saippualla. Silmä, johon on joutumut akkuhappoa, on huuhdeltava vedellä vähintään 10 minuutin ajan, jonka jälkeen on viipymättä hakeuduttava lääkärin apuun.

TARKOITUKSENMUKAINEN KÄYTTÖ

Milwaukee-ketjutalja on nostolaite, joka on suunniteltu erilaisten vapaasti riippuvien, ohjaamattomien kuormien, kuten laitteiden ja materiaalien, pystysuuntaan nostamista ja laskemista varten. Ketjutaljaa voidaan käyttää kiinteästi asennettuna nostolaitteena.

Ketjutalja vastaa tekniikan tilaa ja hyväksyttyjä turvallisuusteknisiä sääntöjä, ja valmistaja on tarkastanut sen turvallisuusteknisesti. Ketjutalja on saanut Euroopassa vaadittavat hyväksynnät.

Ketjutaljaa saavat käyttää vain tähän opastetut henkilöt teknisesti moitteettomassa kunnossa ja määräysten mukaisesti, turvallisuudesta ja vaaroista tietoisesti.

Ketjutaljaa ei saa käyttää sellaisten vaarallisten kuormien tai materiaalien nostamiseen tai kuljettamiseen, jotka saattavat aiheuttaa huomattavia vahinkoja alas pudotessaan.

Nostolaitetta ei saa käyttää nostamaan ohjattuja kuormia, kuten esim. tavara- tai henkilöhissejä.

Määräysten vastaiseksi käytöksi katsotaan:

- sallitun enimmäiskuorman ylittäminen
- kuormien vetäminen viistopinnalla (viistous enint. 4°).
- kuormien irtirepiminen, vetäminen tai raahaaminen
- henkilöiden kantaminen
- kuormien kantaminen ihmisten yli
- oleskelu nostettujen kuormien alapuolella
- liian raskaiden kuormien kuljettaminen
- kuormakoukkujen ja kuormien valvomatta jättäminen
- ketjun veto reunojen ylitse
- kuorman pudottaminen löysään ketjuun
- käyttö räjähdysalttiissa ympäristössä

ONE-KEY™

Lisätietoja tämän työkalun ONE KEY -toimivuudesta saat lukemalla oheistetun pikakäynnistysohjeen tai siirtymällä verkkoon osoitteeseen www.milwaukeetool.com/one-key. Voit ladata ONE KEY -sovelluksen älypuhelimeesi App Storen tai Google Playn kautta.

Jos esiintyy sähköstaattisia purkauksia, niin bluetooth-yhteys keskeytyy. Laadi yhteys siinä tapauksessa uudelleen käsin.

LI-IONIAKKUJEN OHJEITA

Li-ioniakkujen käyttö

Pitkään käyttämättä olleet paristot on ladattava ennen käyttöä.

Yli 50°C lämpötilassa akun suorituskyky heikkenee. Vältäthän akkujen säilyttämistä auringossa tai kuumissa tiloissa.

Pidä aina latauslaitteen ja akun kosketinpinnat puhtaina.

Optimaalisen käyttöiän saavuttamiseksi akut on ladattava täyteen käytön jälkeen.

Mahdollisimman pitkän eliniän varmistamiseksi akut tulee ottaa pois latauslaitteesta lataamisen jälkeen.

Akkuja yli 30 päivää säilytettäessä:
Säilytä akkua kuivassa paikassa alle 27 °C:n lämpötilassa.
Sälytä akku sen latauksen ollessa 30 % - 50 %.
Lataa akku 6 kuukauden välein uudelleen.

Li-ioniakkujen ylilataussuojaus

Äärimmäisolosuhteissa vaihtoakun lämpötila voi nousta liian korkealle. Siinä tapauksessa akun näyttö alkaa vilkkua, kunnes vaihtoakku on jäähtynyt. Kun näyttö ei enää vilku, niin laite on jälleen valmiina käyttöön.

Li-ioniakkujen kuljettaminen

Litiumi-ioniakut kuuluvat vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen lakien piiriin.

Näiden akkujen kuljettaminen täytyy suorittaa noudattaen paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä määräyksiä ja säädöksiä.

- Kuluttajat saavat ilman muuta kuljettaa näitä akkuja teitä pitkin.
- Kaupallisessa kuljetuksessa huolintaliikkeiden täytyy kuljettaa litiumi-ioniakkuja vaarallisten aineiden kuljetuksesta annettujen määräysten mukaisesti. Ainoastaan tähän vastaavasti koulutetut henkilöt saavat suorittaa kuljetuksen valmistelutoimet ja itse kuljetuksen. Koko prosessia tulee valvoa asiantuntevasti.

Seuraavat kohdat tulee huomioida akkuja kuljetettaessa:

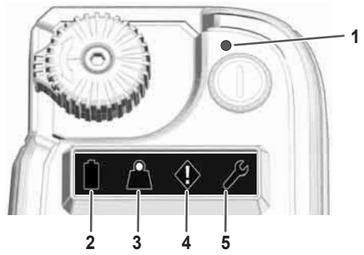
- Varmista, että akkujen kontaktit on suojattu ja eristetty, jotta vältetään lyhytsulut.
- Huolehdi siitä, ettei akkusarja voi luiskahtaa paikaltaan pakkauksen sisällä.
- Vahingoittuneita tai vuotavia akkuja ei saa kuljettaa.

Pyydä tarkemmat tiedot huolintaliikkeeltäsi.

TOIMINTAKUVAUS

1 ONE-KEY™-nappiparistolokero
2 Ketjupussin pidike
3 Ketjunpää
4 Ketjupussi
5 M18-akkulokero
6 Ripustus
7 Tyyppikilpi
8 ONE-KEY™-näyttö
9 Koukku
10 LED-käyttönäyttö
11 STOP-näppäin
12 Painike PÄÄLLE/POIS
13 Tarkastusnäyttö
14 Painike NOSTO
15 Painike LASKU
16 Kiinnityssolki
17 Kytkentänäyttö
18 Kytkentäpainike
19 Sähköinen erotuskatkaisin
20 Diagnoosiliitäntä
21 AA-paristot
22 Sarana ja pidikehihnan silmukka

LED-NÄYTÖT KAUKO-OHJAIMESSA



1	LED-käyttönäyttö	Vihreä valo	Kauko-ohjain PÄÄLLÄ ja liitetty nostolaitteeseen
		Hidas vihreä vilkku	Alhainen kauko-ohjaimen pariston lataustila (jäljellä oleva käyttöaika n. 4 tuntia)
		Vihreä vilkku	Kytkentä-/yhteyskäyttötila
		Nopea vihreä vilkku	Kytkennän/yhteyden luonti epäonnistui
2	M18-akun näyttö	Punainen vilkku	Akun lataustila alhainen (25 % 12,0 Ah-akun kohdalla)
		Punainen vilkku	Akku tyhjentynyt – Vaihda akku uuteen Akun lämpötilanylitys - Odota, kunnes akku on päässyt normaaliin lämpötilaan
3	Ylikuormitusnäyttö	Punainen valo, varoitusääni kuuluu	Kuorma ylittää sallitun painon
4	Lämpötilan näyttö	Punainen valo	Nostolaitteen turvallinen käyttölämpötila on ylitetty tai alitettu – Nostolaite käy vasta kun turvallinen käyttölämpötila on saavutettu
5	Tarkastusnäyttö	Punainen valo	Osoittaa, että nostolaitteen tarkastus 365 päivän aikavälin kuluttua ensimmäisestä One-Key™-konfiguroinnista on ajankohtainen – Nostolaite on edelleen toimintakykyinen

Tarkastuksen jälkeen näyttö täytyy nollata ONE-Key™-App -sovelluksen kautta sen ollessa liitettynä nostolaitteeseen.

Jos kaikki näytöt palavat samanaikaisesti punaisena, niin One-Key™ on estänyt ketjutaljan käytön. Ketjutalja voidaan vapauttaa ONE-Key™-App -sovelluksesta.

VIITE: Tarkastusnäyttö syttyy palamaan 365 päivän kuluttua ensimmäisestä One-Key™-konfiguroinnista ja osoittaa siten, että on aika tehdä vuositarkastus. Vuositarkastus perustuu normaaliin käyttöön. Normaalikäytölle asetetut vaatimukset on lueteltu osiossa "Käyttöedellytykset".

Jos nostolaitetta käytetään vaikeammissa olosuhteissa, niin tarkastus täytyy mahdollisesti tehdä useammin, ja tämä voidaan konfiguroida ONE-Key™-App -sovelluksessa.

KAUKOSÄÄTIMEN JA NOSTOLAITTEEN PARINMUODOSTUS

Varmista, että haluttuun nostolaitteeseen on asetettu akku.

Poista akut kaikista muista alueella olevista nostolaitteista parinmuodostusprosessin aikana.

Paina parinmuodostuspainiketta ja pidä sitä painettuna 6 sekunnin ajan .

- Parinmuodostuksen/linkityksen merkkivalo palaa jatkuvasti vihreänä 5 sekunnin ajan ja kytkeytyy POIS
- Virran LED-merkkivalo palaa jatkuvasti vihreänä 5 sekunnin ajan ja kytkeytyy POIS

Jos parinmuodostusta ei tapahdu 30 sekunnin kuluttua:

- Parinmuodostuksen/linkityksen LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä 1 minuutin ajan
- Virran LED-merkkivalo vilkkuu nopeasti vihreänä 1 minuutin ajan
- Kaukosäätimen virta kytkeytyy POIS

SÄHKÖINEN KATKAISUAVAIN

Kaukosäätimen lukitseminen

1. Poista paristo-ovi uraruuvin avulla.
2. Irrota ja poista sähköinen katkaisuavain.
3. Varmista, ettei sähköistä katkaisuavainta hävitetä

Säilytä sähkökatkaisuavain turvallisessa paikassa, jossa se ei pääse katoamaan.

Kaukosäätimen vapauttaminen

1. Poista paristo-ovi uraruuvin avulla.
2. Aseta sähköinen katkaisuavain sijaintipaikkaansa ja varmista asianmukainen kohdistus.

HUOMIO! Sähköinen katkaisuavain on poistettava ja säilytettävä varmassa paikassa, kun nostolaite jätetään ilman valvontaa

ENSIKÄYTTÖÖNOTTO / TURVALLINEN KÄYTTÖ

Kuormaketju on öljyttävä perusteellisesti ennen käyttöä.
Sen tekemättä jättäminen voi johtaa nopeampaan kulumiseen ja nostolaitteen mahdolliseen vaurioon.

Kuormaketju on voideltava soveltuvalla öljyllä (katso kuvas) ennen käyttöä. Varmista, että öljy pääsee kaikille ketjun alueille, kytkentäalue mukaan lukien.

Ennen ensimmäistä käyttöönottoa ja sitten päivittäin ennen käyttöä nostolaite täytyy tarkastaa silmämääräisesti ja suorittaa määrätyt tutkimukset.

Ota nostolaite käyttöön vain jos asennetut suoja- ja turvallisuusvarusteet ovat käyttökunnossa.

Ketjutaljan vauriot tai työkäyttäytymisen muutokset on ilmoitettava heti vastuulliselle henkilölle.

Varmista, ettei ketjutaljaa voi käyttää tahattomasti tai luvattomasti sen sammuttamisen / käytöstäpoiston jälkeen.

KÄYTTÖTILA / KÄYTÖN KESTO

Milwaukee M18 BLCHTO -sähköketjutaljaa ei ole suunniteltu jatkuvaan käyttöön. Moottoreiden käynnin kestoa ja sähköketjutaljan käyttömoottoriryhmän ja kuormituksen mukaista jäljellä olevaa käyttöaikaa tulee noudattaa.

Milwaukee M18 BLCHTO -sähköketjutalja vastaa standardin ISO 4301-1/ FEM 9.511 mukaista käyttömoottoriryhmää 1Cm/M2. Jos sähköketjutaljaa käytetään luokitellun käyttömoottoriryhmän mukaisesti, niin teoreettinen elinikä on 200 täyskuormatuntia.

Luokituksen mukaisessa käytössä tosiasiallinen käytön kesto on n. 10 vuotta. Tämän ajanjakson jälkeen tarvitaan täyskunnostus.

VAROITUS: Sähköketjutaljaa ei saa käyttää ilmoitetun käyttömoottoriryhmän rajojen ulkopuolella. Muuten mekaanisen vian riski voimistuu ja tuotteen elinikä saattaa lyhentyä.

HUOMIO! KÄYTTÖ TUOTTEELLE MÄÄRITETYN KÄYTTÖMOOTTORIRYHMÄN ULKOPUOLELLA YHDESSÄ PUUTTEELLISEN HUOLLON KANSSA VOI AIHEUTTAA TÄYDELLISEN TOIMINTAKATKON.

Luokittelussa standardin ISO 4301-1/FEM 9.511 mukaiseen käyttömoottoriryhmään huomioidaan useita tekijöitä, kuten esim. materiaali, odotettu elinikä, työvuorojen ja nostotapahtumien lukumäärä, liikutetut matkat, nostettavien raskaiden ja kevyiden kuormien välinen suhde.

Valtuutetun huoltohenkilöstön tulee tarkastaa säännöllisesti, käytetäänkö sähköketjutaljaa luokiteltua käyttömoottoriryhmää vastaavasti. Sähköketjutaljan käytössä tehdyt muutokset saattavat huomattavasti lyhentää tuotteen turvallista käyttöaikaa ja ennen täyskunnostusta jäljelle jäävää käyttöaikaa. Tosiasiallinen käyttöaika tulee laskea ja kirjata vuosittain FEM 9.755 -sääntöjen mukaisesti.

KÄYTTÖOHJE

Yleisiä ohjeita

Kuormanrajoitin on suunniteltu luistamaan, kun ylikuormitus on liiallista. Ylikuormitus ilmoitetaan, kun nostolaite ei nosta taakkaa. Saattaa myös kuulua kytkeytymisen ääntä, jos nostolaite on kuormattu ominaiskapasiteetin yli. Jos näin käy, vapauta välittömästi (YLÖS)-ohjain pysäyttääksesi nostolaitteen toiminnan. Tässä vaiheessa taakkaa on pienennettävä nostolaitteen ominaiskapasiteettiin, tai nostolaite tulee vaihtaa toiseen, jonka kuormauskapasiteetti on asianmukainen. Kun liiallinen paino poistetaan, normaali nostolaitteen toiminta palautetaan automaattisesti.

Kuorman rajoitin on altis ylikuumenemaan ja kulumaan, jos sitä luistatetaan pidempiä aikoja. Missään tapauksessa kytkimen ei tule antaa luistaa kuin muutamien sekuntien ajan.

Ei ole suositeltavaa käyttää missään sellaisessa käyttötarkoituksessa, jossa jo nostettua taakkaa voidaan lisätä ylikuormituspisteeseen asti. Tähän sisältyvät säiliöt, jotka kuormataan ilmassa jne.

Katso rajoitukset (ks. luku Ketjunostimen turvallisuusvaroitukset), jotka koskevat hissisovelluksia.

Kaikki nostolaitteet on varustettu rajakytkimillä, jotka automaattisesti pysäyttävät koukun ketjun liikerajoissa.

Jos käsiteltävä materiaali on upotettava veteen, peittauskylpyihin, mihin tahansa nesteisiin tai pölyisiin tai irtonaisiin kiintomateriaaleihin, käytä riittävän pitkää silmukkaketjua, jotta koukku on aina pinnan yläpuolella. Koukkulohkon laakerit on suojattu ainoastaan tavanomaisia ympäristöolosuhteita vastaan.

NOSTOLAITE

Ennen taakan nostamista on tarkastettava, että nostolaite on suoraan taakan yläpuolella

VAROITUS! Taakka on sijoitettava suoraan nostolaitteen tai virroittimen alapuolelle. Vältä kaikenlaista epäkeskoa kuormausta.

Poista löysä nostoketjusta ennen nostamista, jotta taakkaa ei nykäistä. Jos näkyy jonkinlaisia merkkejä ylikuormituksesta, laske taakka välittömästi ja tarkista kuorma.

ÄLÄ anna taakan heilua tai kiertyä sitä nostaessasi.

ÄLÄ anna taakan nojata koukkuhakaan.

Nostolaitetta käytettäessä kuormaketju ei saa olla kääntynyt, kiertynyt tai solmiintunut.

PUHDISTUS

Puhdista pöly ja lika laitteesta. Pidä ketjutalja puhtaana, kuivana ja vapaana öljystä ja rasvasta. Puhdista vain miedolla saippualla ja kostealla rievulla, koska tietyt puhdistus- ja liuoteaineet sisältävät aineita, jotka saattavat vahingoittaa muovikoteloa ja muita eristettyjä osia. Älä käytä puhdistukseen helposti syttyviä tai palavia liuotteita.

Älä puhdista laitetta vettä päälle kaatamalla tai painepesurilla.

Jarrun puhdistus

Ota pölysuojakapselit pois kotelosta ja poista ylimääräinen jarrupöly pölynimurilla.

TARKASTUS

Nostolaitteeseen kohdistuva käyttö voidaan luokitella seuraavasti: ”Normaali”, ”Raskas” tai ”Rankka”.

Normaali käyttö: Käsittää käytön satunnaisesti jaetuilla taakoilla nostokapasiteetin rajoissa, tai tasaisilla taakoilla, jotka ovat alle 65 % nostokapasiteetista korkeintaan 25 % ajasta.

Raskas käyttö: Käsittää nostolaitteen käytön nostokapasiteetin rajoissa, mikä ylittää normaalikäytön.

Rankka käyttö: Normaali tai raskas käyttö ja epänormaalit käyttöolosuhteet tai jatkuva altistuminen luonnonvoimille.

Kaksi tarkastusluokkaa - säännölliset ja määräaikaiset - on suoritettava.

Säännölliset tarkastukset

Nämä tarkastukset ovat silmämääräisiä tarkastuksia, joita käyttäjä tai muu nimetty henkilökunta tekee. Tällaisista tarkastuksista ei vaadita kirjaa. Tiheät tarkastukset on tehtävä kuukausittain normaalikäytössä, viikoittain tai kuukausittain raskaassa käytössä ja päivittäin tai viikoittain vaikeassa käytössä, ja niiden on sisällettävä luetellut kohteet:

- Jarrut luistamisen tai takaisinvierimisen merkkien varalta.
- Ohjaustoiminnot asianmukaista käyttöä varten.
- Koukut vaurioiden, halkeamien, kiertymien, äärimmäisen kihtiaukon, haan kiinnityksen ja toiminnan suhteen.
- Nostoketju riittävän voitelun sekä kulumien, vaurioituneiden linkkien tai vierasmateriaalin suhteen.
- Nostoketju asianmukaisen pujotuksen ja kierteiden suhteen.

Määräaikaiset tarkastukset

Nämä tarkastukset ovat ulkoisen kunnon silmämääräisiä tarkastuksia, jotka suoritetaan nimetyn henkilön toimesta. Määräaikaisista tarkastuksista on pidettävä kirjaa nostolaitteen kunnon jatkuvaa arviointia varten.

Määräaikaistarkastukset on tehtävä vuosittain normaalikäytössä, puolivuosittain raskaassa käytössä ja neljännesvuosittain vakavassa käytössä, ja niihin on sisällyttävä jäljempänä luetellut kohdat.

- Kaikki usein tehtävissä tarkastuksissa luetellut kohteet.
- Ulkoiset merkit irtonaisista ruuveista, tapeista tai muttereista.
- Ulkoiset merkit kuluneista, syöpyneistä, murtuneista tai vääntyneistä koukkulohkosta, ripustusruuveista, hammaspyöristä, laakereista ja puskurilohkosta.
- Ulkoiset merkit alemman koukkukokonaisuuden vaurioista. Tarkasta myös ylempi ripustus varmistaaksesi, että pitoruuvi on olemassa ja tiukalla.
- Ulkoiset merkit nostopyörän taskujen vaurioista tai liiallisesta kulumisesta. Taskujen leveneminen tai syveneminen voi saada ketjun nousemaan taskusta ja aiheuttaa takertelua nostopyörän ja ketjuoh- jainten välillä. Tarkasta myös ketjuohjain kulumien varalta, tai jäysteenpoiston varalta kohdassa, jossa ketju tulee nostolaitteeseen. Vakavasti kuluneet tai vaurioituneet osat on vaihdettava.
- Ulkoiset merkit liiallisesta kulumisesta.
- Tarkasta kaukosäätimen toiminta ja varmista, että painikkeet toimivat vapaasti eivätkä takerru mihin- kään asentoon.
- Tarkasta kaukosäätimen kotelo vaurioituneen eristyksen varalta.
- Tarkasta ripustuskomponentit vaurioiden, halkeamien, kulumisen ja toiminnan suhteen. Tarkasta myös koukun pitoruuvi ja varmista, että se on kiinnitetty asianmukaisella kiristysmomentilla.
- Tarkasta irrallisen pään ketjupysäytin ja -puskuri. Vaihda kuluneet tai vääntyneet osat.
- Tarkasta ripustuskorvake tai koukku liiallisen vapaan välyksen tai pyörinnän varalta. Vaihda liiallisen vapaan välyksen tai pyörinnän osoittamat kuluneet osat.
- Tarkasta, näkyykö vaihteistossa merkkejä voiteluainevuodosta.

HUOMIO! Tarkastusten aikana havaitut mahdolliset puutteet on korjattava, ennen kuin nostolaite palautetaan käyttöön. Myös ulkoisessa kunnossa saattaa esiintyä purkamistarvetta, jotta voitaisiin suorittaa tarkempi tarkastus, joka taas puolestaan saattaa vaatia rikkomattoman tyyppistä testausta.

Joka tarkastajan täytyy merkitä kaikki tarkastus-, huolto- ja kunnostustyöt määräysten mukaisesti tarkastuskirjaan ja antaa vastuullisen/asiantuntevan henkilön vahvistaa merkinnät. Valmistajan antama takuu raukeaa, jos merkinnät ovat epätarkkoja tai puuttuvat.

Asiantuntevan henkilön täytyy tarkastaa ketjutalja säännöllisin välein. Olennaisesti tulee suorittaa silmämääräiset ja toimintatarkastukset, jotta todetaan rakenneosien kunto ja mahdolliset vauriot, kulumat, korroosio tai muut muutokset. Tämän lisäksi tulee tarkastaa turvallisuusvarusteiden täysimääräisyys ja tehokkuus. Kuluvien osien arvioimiseksi voi olla tarpeen purkaa laite osiin.
Tämän saa suorittaa vain vastaavan pätevyyden omaava henkilö. Lähetä laite siksi valtuutettuun Milwaukee-huoltopalveluun.

Kuormanottovälineet tulee tarkastaa koko pituudeltaan, myös piilossa olevat osat.

Liikkeenharjoittajan tulee huolehtia kaikkien määräaikaistarkastusten suorittamisesta.

Kaikki nostolaitteet on tarkastettava visuaalisesti ennen käyttöä säännöllisten, määräaikaisten huoltotarkastusten lisäksi.

Tarkasta nostolaitteiden varoitukset ja niiden lukukelpoisuus.

Puutteet on kirjattava ylös ja saatettava esimiesten tietoon. Varmista, että viallisiin nostolaitteisiin kiinnitetään kilpi ja ne otetaan käytöstä, kunnes korjaukset on tehty.

Tarkasta kolhiutuneiden, kiertyneiden, vääntyneiden ketjurenkaiden ja vierasmateriaalien varalta. Älä käytä nostolaitteita, joissa on kiertyneitä, taittuneita tai vahingoittuneita ketjurenkaita.

Taipuneita, kuluneita koukkuja tai koukkuja, joiden aukot ovat laajentuneet normaalia kihtiaukkoa suuremmiksi, ei tulisi käyttää. Jos haka ei kiinnity koukun kihtiaukkoon, nostolaitteet tulisi ottaa käytöstä.

Ketjut on tarkastettava vierasmateriaalien kertymien varalta, sillä ne saattavat kulkeutua nostomekanismiin.

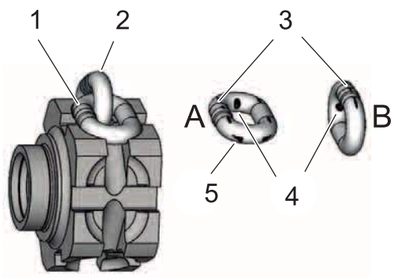
Tarkasta jarrut kuormituksen alla luistamisen merkkien varalta.

NOSTOKETJUN TARKASTAMINEN

Ketju on tarkastettava säännöllisin väliajoin, vähintään kerran vuodessa. Jos käyttötaajuus lisääntyy, tarkastusten välisiä aikavälejä on lyhennettävä. Tarkastuksen aikana ketjurengas on tarkastettava koko pituudeltaan, piilossa olevat osat mukaan lukien. Jos nostolaitetta on käytetty usein samalla nostoetäisyydellä, tai toisin sanottuna vaihto ylösliikkeestä alasliikkeeseen tapahtuu usein samalla alueella, tälle alueelle on suoritettava erityisen tarkka tarkastus ja voitelu on tarpeen. Kulunut ketju voi myös olla merkki kuluneista nostolaitteen komponenteista. Tästä syystä nostolaitteen ketjuohjaimet, koukkulohkot ja nostopyörä (hammaspyörä) on tarkastettava kulumien varalta ja vaihdettava tarvittaessa ketjua vaihdettaessa.

1. Tarkasta, onko ketju likainen tai huonosti voideltu.
2. Puhdista ketju ei-alkalisella/ei-happamalla liuotinaineella ja suorita tarkastus rengas renkaalta kulumien tai murtumien, kiertymisen tai epämuodostumien varalta. Vaihda ketju, jossa havaitaan jokin näistä vioista.
3. Löysää sitä ketjun osaa, joka kulkee tavallisesti nostopyörän (hammaspyörän) yli.

   Tarkasta ketjurenkaat kulumisen varalta (katso Kuva). Jos langan halkaisija on jossakin kohtaa rengasta alle 90 % langan nimellishalkaisijasta, vaihda ketju.

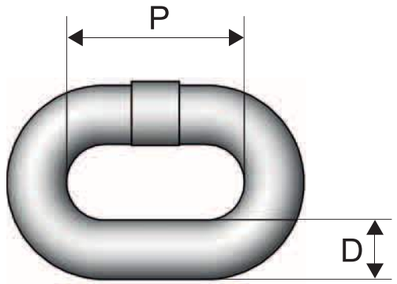


A Vaakamerkinnät
B Pystyrenkaan merkintä
1 Vaakarengas
2 Pystyrengas
3 Ketjuohjaimen merkinnät
4 Kytkentämerkinnät
5 Kulumisalueet

4. Myös ketjunivelten venyminen tulee tarkastaa. Tätä varten valitaan kulumaton, venymätön ketjun osuus (esim. alas riippuva pää). Ketju ripustetaan kiristettynä pystysuoraan ja satunnaisen nivelmäärän (suositellaan 11 niveltä) ulkopituus mitataan työntötulkilla. Sama määrä käytettyjen osuuksien niveliä mitataan ja niiden prosentuaalinen venyminen lasketaan. Ketju tulee vaihtaa uuteen, jos käytetyn osuuden pituus on enemmän kuin 1,5 % suurempi kuin käyttämättömän osuuden pituus. Ketju täytyy vaihtaa uuteen myös silloin, jos yhden yksittäisen ketjunnivelen jako on enemmän kuin 5 % pitempi.

   VIITE: 11 nivelen nimellisjako on 209,5 mm. Kuluneiden ja kulumattomien osuuksien jaon vertailu katsotaan kuitenkin parhaaksi menetelmäksi ja valmistaja suosittelee sitä.

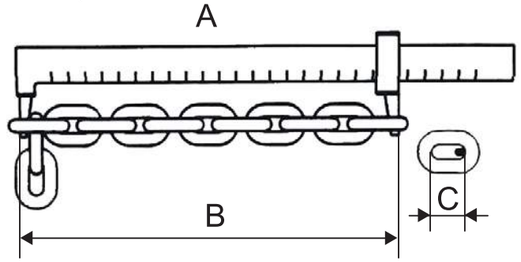
Ketjun mitat



P = Nimellinen väli: 19,05 mm

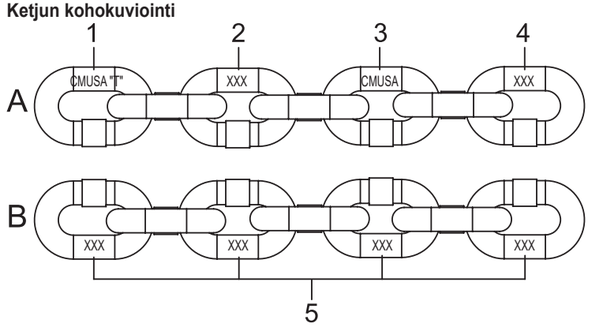
D = Nimellinen langan halkaisija: 6,3 mm

Nostoketjun kulumien mittaaminen



A Työntötulkki
B Mittaa 11 väliä
C Yksi väli

Ketjun kohokuviointi



A Edessä
B Takana
1 CMUSA "T"
2 Kellon numero (3 numeroa)
3 CMUSA
4 Seurantakoodi (3 numeroa)
5 Juliaaninen päiväys (3 numeroa)

Käytä ainoastaan alkuperäisiä luokan T nostoketjuja ja alkuperäisiä valmistajan varaosia. Muiden ketjujen ja osien käyttö voi olla vaarallista ja aiheuttaa tehdastakuun raukeamisen.

VIHJE: Älä käytä vaihdettua ketjua muihin tarkoituksiin kuin nostamiseen tai vetämiseen. Nostoketju saattaa murtua äkillisesti ilman näkyvää epämuodostumista. Pilko vaihdettu ketju tästä syystä lyhyiksi pätkiksi, jotta sitä ei enää käytetä hävittämisen jälkeen.

Kaupallisten tai muiden valmistajien ketjujen ja osien käyttö nostolaitteiden korjaamiseen voi aiheuttaa taakan putoamisen

Vaurioiden välttämiseksi: Käytä ainoastaan valmistajan toimittamia vaihtonostoketjuja ja osia. Ketjut ja osat saattavat näyttää samanlaisilta, mutta valmistajan ketju ja osat on valmistettu erityisestä materiaalista, tai niitä on käsitelty, jotta saavutettaisiin erityiset ominaisuudet.

HUOLTO

Turvallisuusohjeet huollon aikana

Hoito- ja huoltotyöt saa suorittaa vain kuormittamattomille sähköketjunostimille. Koukun tulee maata lattialla tai huoltolavalla.

Pään yläpuolella suoritettavissa asennustöissä tulee käyttää siihen tarkoitettuja nousuaskelmia ja työlavoja.

Koneen osia ei saa käyttää nousuaskelmina.

Laske käyttö- ja apuaineet turvallisesti ja ympäristöä suojaavasti pois, ota talteen ja hävitä ne.

Turvallisuusvarusteet, jotka on purettu pois asennus-, huolto- ja korjaustöiden aikana, tulee asentaa takaisin paikalleen välittömästi huolto- ja korjaustöiden päätyttyä ja niiden toiminta tulee tarkastaa.

Käyttöohjeessa annettuja tarkastus- ja huoltoaikavälejä tulee noudattaa.

Osia vaihdettaessa on noudatettava käyttöohjeen viitteitä.

Ennen erityis- ja kunnostustöiden alkua tulee käyttöhenkilöstöä ohjeistaa vastaavasti.

Korjausalue tulee varmistaa riittävän laajalti.

Varmista, ettei ketjutaljaa voi epähuomiossa käynnistää huolto- ja korjaustöiden ollessa käynnissä.

Säilytä kauko-ohjainta korjaus- ja huoltotöiden aikana luvattomien henkilöiden saavuttamattomissa.

Huolto- ja kunnostustöissä irrotetut ruuviliitännät tulee kiristää jälleen määräysten mukaisesti.

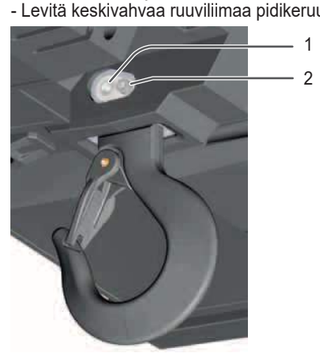
Kertakäyttöiset kiinnitysvälineet ja tiivisteet (esim. itselukittuvat mutterit, aluslevyt, sokat, O-renkaat ja tiivisteet) vaihdetaan uusiin.

Ennaltaehkäisevä kunnossapito: Tarkastusmenettelyn lisäksi tulisi laatia suunnitelma ennaltaehkäisevää kunnossapitoa varten, jotta nostolaitteen elinikää pidennetään ja sen luotettavuus ja käyttöturvallisuus säilytetään. Suunnitelman tulisi sisältää säännöllisiä ja tavanomaisia tarkastuksia, erityisesti tarkastaen eri komponenttien voitelun suositeltuja voiteluaineita käyttäen (katso verkkosivuston varaosaluettelo).

RIPUSTUKSEN TARKASTUSKRITEERI

Varmista, että ripustustapin pidikkeessä (1) ei ole halkeamia tai vikoja ja että ruuvi on olemassa ja tiukalla.

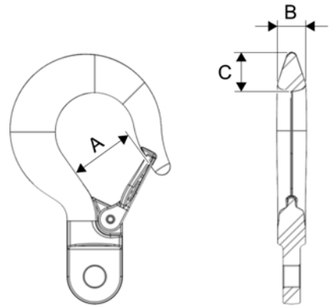
Pidikeruuvia uudelleen asennettaessa (2):
- Varmista, että kierteet ovat puhtaita ja kuivia.
- Suositeltu kiinnitysmomentti 3,5 Nm.
- Levitä keskivahvaa ruuviliimaa pidikeruuviin (2).



KOUKUN POISTOKRITEERI

Koukut on otettava käytöstä, jos niissä näkyy seuraavan kaltaisia vaurioita, ja ne saa ottaa takaisin käyttöön vasta, kun pätevä henkilö on hyväksynyt ne:

a) Puuttuva tai lukukelvoton ominaiskapasiteetin tunniste, tai lukukelvoton koukun valmistajan tai toissijaisen valmistajan tunniste.
b) Liiallista pistesyöpymää tai korroosiota.
c) Halkeamat, taitokset tai kolhut.
d) Kuluma – kaikki kulumat, jotka ylittävät 10 % koukun tai sen kuormatapin alkuperäisen osion mitasta.
e) Epämuodostuma – kaikki silmämääräisesti näkyvät taipumat tai kiertymät taivuttamattoman koukun tasolta.
f) Kihtiaukko – kaikki vääntymät, jotka aiheuttavat kihtiaukkoon 5 %:n suurenemisen.
g) Lukituskyvyttömyys – kaikki itselukittuvat koukut, jotka eivät lukitu.
h) Toimimaton haka – kaikki vaurioituneet haat, tai toimintakyvyttömät haat, jotka eivät sulje koukun aukkoa.
i) Kierteen kuluminen, vaurioituminen tai korroosio.
j) Todisteet liiallisesti kuumuusaltistuksesta, tai luvaton hitsaus.
k) Todisteet luvattomista muutoksista, kuten poraus, koneistus, hiertäminen tai muut muokkaukset.



Koukun mitta	Kriteeri
A	Nimellinen: 38 mm Maks: 41,8 mm
B	Nimellinen: 15 mm Min: 14,3 mm
C	Nimellinen: 22 mm Min: 20,9 mm

Voitelu

Alemman koukun työntölaakeri on voideltava vähintään kerran kuukaudessa Dow Corning Molykote BR-2-5:llä tai vastaavalla voiteluaineella.

Pidä ketju puhtaana ja voitele se säännöllisin väliajoin, Lubriplate Oil 10-R. Yleensä viikoittainen voitelu ja puhdistus on tyydyttävää, mutta kuumissa ja likaisissa olosuhteissa saattaa ketjun puhdistaminen olla tarpeen vähintään kerran päivässä ja voitelu useita kertoja puhdistusten välissä.

Kun ketjua voidellaan, lisää riittävä määrä voiteluainetta, jotta saavutettaisiin näiden osien luonnollinen valuma ja täysi kattavuus, erityisesti renkaiden kytkentäalueella.

VAROITUS! Tuntematttomat voiteluaineet voivat sisältää vaarallisia aineita.

Terveysongelmien välttämiseksi: Älä koskaan käytä käytettyä moottoriöljyä ketjuvoiteluun.

KUORMANRAJOITIN

Kuormanrajoittimen tulisi toimia nostolaitteen normaalin käyttöiän ajan ilman huoltoa. Laite on kalibroitu tehtaalla tiettyä nostolaitteen mallia varten.

MEKAANISEN KUORMANRAJOITTIMEN KUVAUS

Mekaaninen kuormanrajoitin on suunniteltu estämään nostolaitteen ylikuormaus määritellyn turvaraja yläpuolelle. Se on suoraan toimiva kapasiteetinrajoitin, jonka voiman rajakerroin on 1,6. Kuormanrajoitin on kalibroitu tehtaalla ja ainoastaan pätevän henkilön tulisi säätää sitä.

ELEKTRONISEN KUORMANRAJOITTIMEN KUVAUS

”Liikakapasiteetti”-ominaisuuden tarkoituksena on estää käyttäjää nostamasta ~ 125 % ominaiskuormaa käyttämällä mitattua virtaa tunnistusresistorien kautta ja vertaamalla sitä esimääritettyyn ampeerivetokynnykseen (asetettu arvoon 46 A muistissa).

46 ampeerin kynnys on asetettu empiirisesti mitatulle keskimääräiselle virralle kerättyjen tietojen perusteella 100 %:n kuormaa nostettaessa, sitten se kerrotaan 1,25× kertoimella.

Kun käyttäjä aloittaa kuorman siirtämisen ja moottori nousee täyteen nopeuteensa, liikakapasiteettitoiminto aloittaa laskemisen. Jos tämä kynnys ylitetään, työkalu sammuu ja sytyttää ylipainon merkkivalon kaukosäätimessä. Liikakuormatila tyhjenee kaukosäätimessä, kun käyttäjä vapauttaa suuntapainikkeen YLÖS/ALAS. Tämä ominaisuus ei ole kriittinen turvallisuuden kannalta ja se on toissijainen turvallisuuden kannalta kriittiseen mekaaniseen kuormanrajoittimeen nähden (asetettu arvoon 160 %).

Elektroninen kuormanrajoitin voidaan kytkeä pois päältä huoltotöiden ajaksi (esim. mekaanisen kytkimen liukupisteen säätäminen).

Varoitus! Ketjunostinta ei saa koskaan käyttää elektronisen kuormanrajoittimen ollessa kytkettynä pois päältä.

VAROITUS! Ainoastaan pätevä henkilö saa suorittaa tämän toimenpiteen

Painikkeiden kuvaus katso sivu 9.

1. Varmista, että mahdollinen kuorma on turvallisesti maassa ja ladattu akku on asennettu elektronisen kuormanrajoittimen käytöstäottotoimenpiteen aloittamiseksi.
2. Paina STOP-painiketta (11).
3. Avaa taka-akkukotelon ovi ja etsi parinmuodostuspainike alla esitetyllä tavalla (18).
4. Paina ja pidä painettuna suuntapainiketta ALAS (15) kaukosäätimen etupuolella ja parinmuodostuspainiketta taka-akkukotelon sisällä (18).
5. Vapauta STOP-painike (11) ja pidä edelleen suuntapainiketta ALAS (15) ja parinmuodostuspainiketta painettuna (18) noin 5 sekunnin ajan. Painon liikakapasiteetin merkkivalo syttyy ilmoittamaan, että toiminto onnistui.
6. Vapauta suuntapainike ALAS (15) ja parinmuodostuspainike (18).
7. Kytke virta kaukosäätimeen ja suorita mahdolliset vaaditut testit. Elektroninen kuormanrajoitin pysyy pois käytöstä, kunnes STOP-painiketta (11) painetaan jälleen tai nostolaitteen ja kaukosäätimen yhteys katkeaa.
8. Ennen kuin nostolaite palautetaan käyttöön, varmista, että elektroninen kuormanrajoitin on otettu jälleen käyttöön ja toimii oikein.

MEKAANISEN KYTKIMEN SÄÄTÖTOIMENPIDE

VAROITUS! Ainoastaan pätevä henkilö saa suorittaa tämän toimenpiteen

Varmista, että mahdollinen kuorma on turvallisesti maassa ja akku on poistettu ennen nostolaitteelle suoritettavien töiden aloittamista. Jos nostolaite on nostettuna, on avuksi, jos ketju jätetään hieman kireälle.

Kuormanrajoittimen luistokohdan tarkastamiseksi on elektronisen kuormanrajoittimen oltava pois käytöstä. Katso elektronisen kuormanrajoittimen käytöstäotosta, (katso "Elektronisen kuormanrajoittimen käytöstäottotoimenpide", sivu 207).

Säätötapahtuman kuvaus, katso kuvasivut sivu 38.

Ketjutaljan jarru

On aivan tavallista, että kuorma luistaa hieman alaspäin välittömästi nostamisen jälkeen. Tätä tapahtumaa kutsutaan nimellä rollback tai palautus. Tämä paluuliike ei kuitenkaan saa olla suurempi kuin 50 mm. Tämä arvo tulee tarkistaa säännöllisin välein. Jos arvo on liian suuri, niin jarrun säätöä täytyy tarkistaa. Tätä varten ketjutalja täytyy purkaa osiin. Tämän saa suorittaa vain vastaavan pätevyyden omaava henkilö. Lähetä laite siksi valtuutettuun Milwaukee-huoltopalveluun.

Tarvittavat tarkastukset korjauksen jälkeen tai 12 kuukauden käyttämättömyyden jälkeen.

Käyttäjän on ennen käyttöä testattava kaikki muutetut, korjatut tai käytetyt nostolaitteet, joita ei ole käytetty viimeisten 12 kuukauden aikana, asianmukaisen toiminnan suhteen. Testaa ensin laite ilman taakkaa, ja sitten 25 kg:n kevyellä kuormalla varmistaaksesi, että nostolaite toimii asianmukaisesti ja että jarru pitelee taakkaa, kun ohjaus vapautetaan. Testaa seuraavaksi taakalla, joka vastaa *125 % ominaiskapasiteetista. Lisäksi nostolaitteet, joissa on vaihdettu taakkaa kannattavia osia, tulisi tarkastaa *125 %:lla ominaiskapasiteetista nimetyn henkilön toimesta tai tämän ohjauksella ja tästä on laadittava kirjallinen raportti. Tämän testin jälkeen on tarkastettava, että kuormanrajoitin toimii.

*Jos kuormanrajoitin estää nostamasta 125 % ominaiskapasiteetin taakkaa, vähennä taakkaa ominaiskapasiteettiin ja jatka testaamista.

TILAUSOHJEET

Käytä ainoastaan Milwaukee lisätarvikkeita ja Milwaukee varaosia. Mikäli jokin komponentti, jota ei ole kuvailtu, tarvitsee vaihtoa ota yhteys johonkin Milwaukee palvelupisteistä (kts. listamme takuuhuoltoliikkeiden/ palvelupisteiden osoitteista)

Seuraavien tietojen on oltava aina mukana kaikissa vastaavissa varaosatilauksissa:

Nostolaitteen malli ja sarjanumerot tuotteen tunnuskilvestä.

VIHJE: Varaosia tilattaessa on suositeltavaa, että harkitaan myös sellaisten osien, kuten tiivisteiden, ruuvien ja hihnojen tilaustarvetta. Nämä osat saattavat olla vaurioituneet tai kadonneet purkamisen aikana tai ne eivät enää sovellu tulevaan käyttöön niiden iästä tai käytöstä johtuneen kulumisen vuoksi

Tarvittaessa voit pyytää laitteen räjähdyspiirustuksen ilmoittaen konetyypin ja tyyppikilvessä olevan kuusinumeroisen luvun huoltopalvelustasi tai suoraan osoitteella Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Strasse 10, 71364 Winnenden, Saksa.

Käytöstä poisto / Varastointi

Säilytä ketjutaljaa kuljetuslaatikossa, kun sitä ei käytetä.

Ennen käytöstäpoistoa ja pitempää varastointia ketjutalja täytyy puhdistaa ja suojata korroosiolta (öljytä/rasvata).

VIANETSINTÄ

Vika	Mahdollinen syy	Korjau
Koukku ei vastaa kaukosäädinlaitteeseen	Alhainen tai olematon nostolaitteen akkujännite	Tarkasta ”M18-akun merkkivalo” kaukosäätimestä
	Alhainen tai olematon kaukosäätimen pariston jännite	Tarkasta/vaihda kaukosäätimen paristot
	Kaukosäädintä ei ole yhdistetty nostolaitteeseen	Paina virtapainiketta yhdistääksesi kaukosäätimen sen nostolaitteeseen
	Ylemmät tai alemmat rajat ovat pysäyttäneet nostolaitteen liikkeen	Tämä on tavanomaista toimintaa
	Liiallinen taakka	Tarkasta ”Painon liikakapasiteetin merkkivalo” kaukosäätimestä
	Irtonaiset liitännät nostolaitteessa	Tarkasta liitännät (ainoastaan pätevien henkilöiden toimesta)
	STOP-painiketta on painettu	Vapauta "STOP-painike" ja kytke nostolaite uudelleen.
Koukku liikkuu väärään suuntaan	Kaukosäädin on pidetty ylösalaisin alaspäin	Kohdista kaukosäädin siten, että "STOP-painike" on ylöspäin.
Koukku laskeutuu mutta ei nouse	Liiallinen taakka (kuormanrajoitin aktiivinen)	Tarkasta ”Painon liikakapasiteetin merkkivalo” kaukosäätimestä
	Ketju solmussa	Selvitä ketju
	Ylempi raja-asema on saavutettu	Tämä on tavanomaista toimintaa
	Kaukosäätimen kontakteissa vikaa	Vaihda kaukosäädin
Koukku nousee, mutta ei laskeudu	Kaukosäätimen kontakteissa vikaa	Vaihda kaukosäädin
	Ketju solmussa	Selvitä ketju
	Alempi raja-asema on saavutettu	Tämä on tavanomaista toimintaa
Koukku laskeutuu, kun nostimen ohjainta ei käytetä	Liiallista kuormitusta kohdistuu ulkopuolelta	Varmista, että nostolaitteen taakka on tiedossa ja alle nimelliskapasiteetin
	Jarru on tullut käyttöikänsä loppuun	Tarkasta ja vaihda jarru (ainoastaan pätevien henkilöiden toimesta)
Koukku ei pysähdy heti	Jarru liukuu epäpuhtauden vuoksi	Avaa tarkastuskorkit ja tarkasta nesteiden ym. Varalta
	Jarru on tullut käyttöikänsä loppuun tai säätö on virheellinen	Vaihda, korjaa tai säädä jarru (ainoastaan pätevien henkilöiden toimesta)
Nostolaite toimii laiskasti	Liiallinen taakka	Tarkasta ”Painon liikakapasiteetin merkkivalo” kaukosäätimestä
	Jarru laahaa	Tarkasta ja vaihda jarru (ainoastaan pätevien henkilöiden toimesta)
	Nostoketju on kulunut	Tarkasta ketjun kuluminen
Käyttäjän merkkivalo palaa	Liiallinen taakka	Tarkasta ”Painon liikakapasiteetin merkkivalo” kaukosäätimestä
	Tyhjäkäynnin ja käyttöajan välinen suhde on alle 4 (ylittää 20 % käyttöjakson arvon)	Lisää tyhjäkäyntiaikaa
	Nostolaitetta on käytetty jatkuvasti yli 7,5 min (ylittää lyhytaikatehon)	Vähennä jatkuvan käytön aikaa (kylmästä tilasta) 7,5 minuuttiin tai sen alle
Koukku ei pysähdy jommassakummassa tai molemmissa liikkeen päissä	Puuttuvia, irtonaisia tai vaurioituneita komponentteja	Tarkastus
Koukun pysäytyskohta vaihtelee suuntapainikkeita vapautettaessa	Puuttuvia, irtonaisia tai vaurioituneita komponentteja	Tarkastus
	Jarru ei pidä	Tarkasta jarru (ainoastaan pätevien henkilöiden toimesta)

MERKIT


Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen käyttöönottoa.


VAROITUS! VARO! VAARA!


Ota akku pois ennen kaikkia koneeseen tehtäviä toimenpiteitä.


Käytä laitteella työskennellessäsi aina suojalaseja.


Käytä kuulosuojaimia!


Käytä suojakäsineitä!


Käytä päänsuojainta.


Nappiparistoa ei saa nielaista!


Varo kuumia pintoja!


Varo ylös nostettuja kuormia.


Älä oleskele riippuvien kuormien alapuolella


Älä nosta ihmisiä ylös.


Tarkasta suoja-aitaukset
Tarkasta, onko paikalla suoja-aitaukset, jotta vältetään tapaturmat ja varmistetaan koneen häiriötön käyttö.


Älä puhdista painepesurilla.


Alä tee korjaustöitä itse.



Etelä-Afrikan radiotyyppihyväksyntä
TA = tyyppihyväksyntä
XXXX-YYYY = päiväys/vuosi


TA = tyyppihyväksyntä


Tarvittavat ketjun tiedot


Nostonopeus


Suositeltu ympäristön lämpötila työn aikana


Älä hävitä käytettyjä paristoja, sähkö- ja elektroniikkaromua lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä. Käytetyt paristot sekä sähkö- ja elektroniikkaromu on kerättävä erikseen.
Käytetyt paristot, romuakut ja valonlähteet on irrotettava laitteista.
Kysy paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjiltä neuvoa kierrättämiseen ja tietoa keräyspisteestä.
Paikalliset säännökset saattavat velvoittaa vähittäiskauppiaat ottamaan käytetyt paristot, sähkö- ja elektroniikkaromun takaisin maksutta.
Panoksesi käytettyjen paristojen sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromun uudelleenkäytössä ja kierrätyksessä auttaa vähentämään raaka-aineiden kysyntää.
Käytetyt paristot, etenkin litiumia sisältävät, sekä sähkö- ja elektroniikkaromu sisältävät arvokkaita, kierrätettäviä materiaaleja, jotka saattavat vaikuttaa haitallisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen, jos niitä ei hävitetä ympäristöystävällisesti.
Poista mahdolliset henkilökohtaiset tiedot hävitettävästä laitteesta.

V
Jännite

Tasavirta

Eurooppalainen vaatimustenmukaisuusmerkki

Iso-Britannian standardinmukaisuusmerkki


Ukrainan säännönmukaisuusmerkki

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	M18 BLCHTO
Κατασκευαστικό είδος	Βαρούλκο αλυσίδας
Αριθμός παραγωγής	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Τάση αποσπώμενης μπαταρίας	18 V ⎓
Φέρουσα ικανότητα	1000 kg
Ταχύτητα ανύψωσης	2.4 m/min
Μέγ. διαδρομή ανύψωσης	18,3 m
Βαρούλκα αλυσίδας	1
Μέγεθος κρίκων αλυσίδας	6.35 x 19.05 mm
Βάρος αλυσίδας ανά μήκος διαδρομής ανύψωσης	0.87 kg/m
Κατηγορία FEM (ISO)	1Cm (M2)
Κύκλος εργασίας	20%
Βραχύχρονη ονομαστική ισχύς	7,5 min
Ποιότητα αλυσίδας	Type T
Ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στους γάντζους	369 mm
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Υψόμετρο	max. 1000 m
Μέγ. σχετική υγρασία	max. 95%
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία	-18°C – 40°C
Θερμοκρασία αποθήκευσης (95% σχετική υγρασία)	-20°C – 60°C
Συνιστώμενοι τύποι συσσωρευτών	
Βαρούλκο αλυσίδας	M18HB12, M18FB12
Τηλεχειριστήριο	2x AA; 1.5V
Μπαταρία Onekey™	1x CR1032; 3V
Συνιστώμενες συσκευές φόρτισης	M18…, M12-18…, M1418…

Πληροφορίες θορύβου

Τιμές μέτρησης εξακριβωμένες κατά EN 14492-2.

Η σύφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη θορυβου του μηχανήματος αναφέρεται σε:

Στάθμη ηχητικής πίεσης / Ανασφάλεια K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος / Ανασφάλεια K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)

Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Η δεδομένη σ' αυτό το πληροφοριακό δελτίο τιμή εκπομπής θορύβου έχει υπολογιστεί σύμφωνα με μιαν τυποποιημένη στο πρότυπο EN 14492-2 διαδικασία δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιείται για τη σύγκριση εργαλείων. Αυτή ενδείκνυται επίσης και για μιαν προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνσης.

Για την προστασία του χειριστή από την επίδραση του θορύβου καθορίστε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας, όπως για παράδειγμα: συντήρηση του εργαλείου και των προσαρτώμενων εξαρτημάτων και οργάνωση των διαδικασιών διεξαγωγής των εργασιών.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις, οδηγίες, περιγραφές και προδιαγραφές γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.
Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΛΚΟ ΑΛΥΣΙΔΑΣ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Ένας αδέξιος χειρισμός του βαρούλκου αλυσίδας μπορεί να επιφέρει μιαν ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση που αν ΔΕΝ ΑΠΟΤΡΑΠΕΙ, θα μπορούσε να οδηγήσει σε θανατηφόρο ατύχημα ή βαρείς τραυματισμούς. Προς αποτροπή μιας ενδεχομένως τέτοιας επικίνδυνης κατάστασης, ο χειριστής πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα ακόλουθα:

ΜΗΝ εργάζεστε με φθαρμένα, ελαττωματικά ή ασυνήθιστα εργαζόμενα, ανυψωτικά μηχανήματα.

ΜΗ χειρίζεστε ανυψωτικά μηχανήματα δίχως κατατόπιση και πριν από τη μελέτη και κατανόηση του εγχειριδίου εγκατάστασης, χειρισμού και συντήρησης.

ΜΗΝ εργάζεστε μ' ένα τροποποιημένο, ανυψωτικό μηχάνημα.

ΜΗΝ ανυψώνετε φορτία που υπερβαίνουν το ονομαστικό φορτίο του ανυψωτικού μηχανήματος.

ΜΗ χειρίζεστε το ανυψωτικό μηχάνημα με στρεβλωμένη, κεκαμμένη, ελαττωματική ή φθαρμένη αλυσίδα φορτίου.

ΜΗ χρησιμοποιείτε το ανυψωτικό μηχάνημα για την ανύψωση, στήριξη ή μεταφορά ατόμων.

ΜΗΝ ανυψώνετε φορτία πάνω από άτομα.

ΜΗ χειρίζεστε το ανυψωτικό μηχάνημα, όταν βρίσκονται ακόμη άτομα κοντά στο προς ανύψωση φορτίο.

ΜΗΝ εργάζεστε, όταν δεν βρίσκεται το φορτίο στο κέντρο κάτω από το ανυψωτικό μηχάνημα.

ΜΗΝ επεκτείνετε την αλυσίδα φορτίου και ΜΗΝ επισκευάζετε φθαρμένες αλυσίδες φορτίου.

Να προστατεύετε την αλυσίδα φορτίου του ανυψωτικού μηχανήματος από πιτσιλίσματα συγκόλλησης ή άλλες βλαβερές ρυπάνσεις.

ΜΗ χειρίζεστε το ανυψωτικό μηχάνημα, όταν δεν είναι δυνατός ο σχηματισμός μιας ευθείας γραμμής από γάντζο σε γάντζο προς την κατεύθυνση του φορτίου.

ΜΗ χρησιμοποιείτε την αλυσίδα φορτίου ως θηλιά και ΜΗΝ περιτυλίγετε το φορτίο με την αλυσίδα.

ΜΗΝ προσκρούετε το φορτίο στην άκρη του γάντζου ή την ασφάλεια γάντζου.

Μην ανυψώνετε ΚΑΝΕΝΑ φορτίο, όταν δεν κινείται η αλυσίδα φορτίου σωστά πάνω στους οδοντωτούς τροχούς ή τα γρανάζια.

Μην ανυψώνετε ΚΑΝΕΝΑ φορτίο, όταν το έδρανο δεν επιτρέπει την ομοιόμορφη επιβάρυνση όλων των αλυσίδων φορτίου.

ΜΗΝ εργάζεστε πέρα από τους ανακρουστήρες διαδρομής ανύψωσης της αλυσίδας φορτίου.

ΜΗΝ αφήνετε το ανυψωμένο από το ανυψωτικό μηχάνημα φορτίο ανεπίβλεπτο, εκτός κι αν έχουν ληφθεί ιδιαίτερα προληπτικά μέτρα.

ΜΗΝ αφήνετε να χρησιμοποιείται η αλυσίδα φορτίου ή ο γάντζος ως ηλεκτρική ή συγκολλητική γείωση.

ΜΗΝ αφήνετε να έρχεται η αλυσίδα φορτίου ή ο γάντζος σ' επαφή μ' ένα ηλεκτρόδιο συγκόλλησης υπό τάση.

ΜΗΝ απομακρύνετε τις προειδοποιητικές σημάνσεις και ΜΗΝ τις καθιστάτε αδιάκριτες.

ΜΗΝ εργάζεστε μ' ένα ανυψωτικό μηχάνημα, του οποίου οι πινακίδες ή τα αυτοκόλλητα ασφαλείας απουσιάζουν ή δεν δύνανται να αναγνωστούν.

ΜΗΝ εργάζεστε μ' ένα ανυψωτικό μηχάνημα που δεν είναι σίγουρα στερεωμένο σ' ένα κατάλληλο στήριγμα.

ΜΗ χειρίζετε το ανυψωτικό μηχάνημα, όταν οι ιμάντες ανύψωσης ή άλλα εγκεκριμένα μέσα ανύψωσης δεν έχουν διαστασιολογηθεί σωστά και δεν εφαρμόζουν στο κύρτωμα του γάντζου.

Ανυψώνετε το φορτίο προσεκτικά και πριν να συνεχίσετε, εξασφαλίζετε ότι είναι το φορτίο εξισορροπημένο και συγκρατείται σίγουρα.

Σε περίπτωση διαταραχών ή ασυνήθιστης συμπεριφοράς διακόπτετε τη λειτουργία του ανυψωτικού μηχανήματος κι αναφέρετε το ελάττωμα.

Σιγουρευτείτε αν λειτουργεί ο τερματικός διακόπτης του ανυψωτικού μηχανήματος κανονικά.

Να προειδοποιείτε το προσωπικό για φορτία που πλησιάζουν.

Να ανυψώνετε το φορτίο από το έδαφος με τη χαμηλότερη ταχύτητα ανύψωσης που διατίθεται. Η αλυσίδα (το συρματόσχοινο, ο ιμάντας) πρέπει πρώτα να τεντώνεται και δεν επιτρέπεται να χαλαρώνει κατά την ανύψωση του φορτίου από το έδαφος.

Το βαρούλκο αλυσίδας δεν έχει σχεδιαστεί για την ανύψωση φορτίων που υπερβαίνουν τη φέρουσα ικανότητα.

Η ανύψωση καθηλωμένων ή εγκλωβισμένων φορτίων δεν επιτρέπεται.

Να αποφεύγετε την υπερβολική πληκτρολόγηση (π.χ. με βραχείες ωθήσεις τού κινητήρα).

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ Ένας αδέξιος χειρισμός του ανυψωτικού μηχανήματος μπορεί να επιφέρει μιαν ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση που αν ΔΕΝ ΑΠΟΤΡΑΠΕΙ, θα μπορούσε να οδηγήσει σ' ελαφρούς έως μεσαίας έκτασης τραυματισμούς. Προς αποτροπή μιας ενδεχομένως τέτοιας επικίνδυνης κατάστασης, ο χειριστής πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα ακόλουθα:

Κατά τη λειτουργία του ανυψωτικού μηχανήματος να προσέχετε να έχετε σίγουρη θέση ή να προστατεύεστε διαφορετικά.

Ελέγξτε τη λειτουργία τής πέδησης. Για να ελέγξετε τη λειτουργία τής πέδησης, τεντώνετε το ανυψωτικό μηχάνημα πριν από κάθε διαδικασία ανύψωσης κι ανυψώνετε το φορτίο μερικά εκατοστά.

Να χρησιμοποιείτε ασφάλειες γάντζου. Οι ασφάλειες γάντζου συγκρατούν ιμάντες ανύψωσης, αλυσίδες κτλ. μόνο σε χαλαρή κατάσταση.

Εξασφαλίστε ότι είναι οι ασφάλειες γάντζου κλειστές και δεν συγκρατούν κανένα μερίδιο του φορτίου.

Εξασφαλίστε ότι κινείται το φορτίο ελεύθερα και υπερβαίνει όλα τα εμπόδια.

Να αποφεύγετε μιαν αιώρηση του φορτίου ή του γάντζου.

Να διαπιστώνετε αν κινείται ο γάντζος προς την κατεύθυνση που αναφέρεται στον έλεγχο.

Να ελέγχετε το ανυψωτικό μηχάνημα τακτικά, να ανταλλάσσετε χαλασμένα ή φθαρμένα εξαρτήματα και να κάνετε αντίστοιχες καταχωρίσεις περί της συντήρησης.

Κατά τις επισκευές να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα που υποδεικνύονται από τον κατασκευαστή του ανυψωτικού μηχανήματος.

Να λιπαίνετε την αλυσίδα φορτίου σύμφωνα με τις συστάσεις τού κατασκευαστή του ανυψωτικού μηχανήματος.

Η διάταξη περιορισμού ή συναγερμού φορτίου του ανυψωτικού μηχανήματος ΔΕΝ επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του φορτίου.

Ο τερματικός διακόπτης ΔΕΝ επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για τη διακοπή τής λειτουργίας τακτικά, εκτός κι αν ο κατασκευαστής το επιτρέπει αυτό ρητά. Οι τερματικοί διακόπτες προβλέπονται μόνο για περιπτώσεις εκτάκτου ανάγκης.

Να προσέχετε πάντα κατά τη χρήση του ανυψωτικού μηχανήματος, να μην αποσπάται η προσοχή σας.

ΜΗΝ αφήνετε το ανυψωτικό μηχάνημα να έρχεται σ' επαφή μ' άλλα ανυψωτικά μηχανήματα, δομές ή αντικείμενα λόγω αδέξιας χρήσης.

ΜΗ ρυθμίζετε ή επισκευάζετε το ανυψωτικό μηχάνημα, εκτός κι αν έχει γίνει μια αντίστοιχη εκπαίδευση.

Το ανυψωτικό μηχάνημα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για την κάθετη ανύψωση φορτίων χωρίς πλευρική έλξη, εκτός κι αν ο κατασκευαστής το προβλέπει αυτό ρητά.

Οι καταπονήσεις του ανυψωτικού μηχανήματος από κρούσεις πρέπει να ελαχιστοποιούνται.

Οι διαδικασίες ασφάλισης και επισήμανσης του εξοπλισμού πρέπει να τηρούνται.

Σήματα στοπ πρέπει να τηρούνται, ανεξάρτητα από το ποιος να δίνει.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι οδηγίες χειρισμού πρέπει να φυλάσσονται πάντα εύκολα προσιτές στο χώρο χρήσης του βαρούλκου αλυσίδας. Τα δεδομένα στις οδηγίες χειρισμού πρέπει να τηρούνται. Συμπληρωματικά στις οδηγίες χειρισμού πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη οι γενικής ισχύος, νομικές διατάξεις για την πρόληψη ατυχημάτων και την προστασία του περιβάλλοντος.

Πριν από την έναρξη της εργασίας, το προσωπικό χειρισμού και συντήρησης πρέπει να έχει διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες χειρισμού, ιδίως τις υποδείξεις ασφαλείας. Εξοπλισμοί ασφαλείας για το προσωπικό χειρισμού και συντήρησης πρέπει να είναι διαθέσιμοι και να χρησιμοποιούνται. Ο διαχειριστής του βαρούλκου αλυσίδας ή ο εντεταλμένος του πρέπει να επιτηρεί την ασφαλή και ακίνδυνη λειτουργία του ανυψωτικού μηχανήματος.

Η υπέρβαση του ονομαστικού φορτίου δεν επιτρέπεται.

Να επιλέγετε ένα ανυψωτικό μηχάνημα με την απαιτούμενη για την εργασία, φέρουσα ικανότητα. Εξακριβώστε και συντονίστε τη φέρουσα ικανότητα του ανυψωτικού μηχανήματος και το βάρος του φορτίου.

Κατά την επιλογή του κατάλληλου ανυψωτικού μηχανήματος πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη ο σκοπός χρήσης, το μέγεθος και το είδος του φορτίου, τα προς χρήση μέσα ανάρτησης και η διάρκεια χρήσης.

Το ανυψωτικό μηχάνημα πρέπει να διευκολύνει την εργασία. Σε πολλές περιπτώσεις, η απροσεξία δεν θέτει μόνο το χειριστή σε κίνδυνο, αλλά επίσης κι ένα πολύτιμο φορτίο.

Μη χρησιμοποιείτε ένα φθαρμένο ή χαλασμένο, ανυψωτικό μηχάνημα.

Μην εργάζεστε με στρεβλωμένη, κεκαμμένη ή φθαρμένη αλυσίδα.

Προειδοποίηση! Για να αποτρέπεται τον κίνδυνο πυρκαγιάς λόγω βραχυκυκλώματος, τραυματισμούς ή ζημιές του προϊόντος, να μη βυθίζετε το εργαλείο, τον ανταλλακτικό συσσωρευτή ή τη συσκευή φόρτισης σε υγρά και να φροντίζετε, ώστε να μη διεισδύουν υγρά στις συσκευές και τους συσσωρευτές. Διαβρωτικές ή αγώγιμες υγρές ουσίες, όπως αλατόνερο, ορισμένες χημικές ουσίες και λευκαντικά ή προϊόντα που περιέχουν λευκαντικά, μπορεί να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΣΣΩΡΕΥΤΗ

Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.

Μην πετάτε τις μεταχειρισμένες ανταλλακτικές μπαταρίες στη φωτιά ή στα οικιακά απορρίμματα. Η Milwaukee προσφέρει μια απόσυρση των παλιών ανταλλακτικών μπαταριών σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος, ρωτήστε παρακαλώ σχετικά στο ειδικό κατάστημα πώλησης.

Μην αποθηκεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Να φορτίζετε τους ηλεκτρικούς συσσωρευτής μόνο με τον προς τούτο κατάλληλο φορτιστή Milwaukee από την ίδια σειρά συστήματος. Μη φορτίζετε συσσωρευτές με άλλες σειρές συστημάτων.

Μην ανοίγετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές και χρησιμοποιείτε για αποθήκευση μόνο στεγνούς χώρους. Προστατεύετε τις ανταλλακτικές μπαταρίες και τους φορτιστές από την υγρασία.

Όταν υπάρχει υπερβολική καταπόνηση ή υψηλή θερμοκρασία μπορεί να τρέξει υγρό μπαταρίας από τις χαλασμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Αν έρθετε σε επαφή με υγρό μπαταρίας να πλυθήτε αμέσως με νερό και σαπούνι. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια να πλυθήτε σχολαστικά για τουλάχιστον 10 λεπτά και να αναζητήσετε αμέσως ένα γιατρό.

ΧΡΗΣΗ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΣΚΟΠΟ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ

Το ανυψωτικό μηχάνημα Milwaukee είναι ένα βαρούλκο αλυσίδας που έχει σχεδιαστεί για την κατακόρυφη ανύψωση και κατάβαση διάφορων ελεύθερα αναρτώμενων, μη κατευθυνόμενων φορτίων, όπως συσκευές κι υλικά. Το βαρούλκο αλυσίδας μπορεί να χρησιμοποιείται κι ως στάσιμο ανυψωτικό μηχάνημα.

Το βαρούλκο αλυσίδας ανταποκρίνεται στο βαθμό εξέλιξης της τεχνολογίας, τους αναγνωρισμένους κανόνες τεχνικής ασφάλειας, η οποία έχει δοκιμαστεί από τον κατασκευαστή. Το βαρούλκο αλυσίδας διαθέτει τις απαιτούμενες στην Ευρώπη εγκρίσεις.

Το βαρούλκο αλυσίδας επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από καταποτισμένα άτομα, σ' άψογη κατάσταση, καθώς επίσης συμβατικά και με συνείδηση για την ασφάλεια και τους κινδύνους.

Το βαρούλκο αλυσίδας δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για την ανύψωση ή τη μεταφορά επικίνδυνων φορτίων ή υλικών που θα μπορούσαν να προκαλέσουν σημαντικές ζημιές σε περίπτωση πτώσης.

Το ανυψωτικό μηχάνημα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για την ανύψωση οδηγούμενων φορτίων, όπως π.χ. ανελκυστήρες κι ασανσέρ.

Ως μη συμβατική χρήση θεωρείται:

Η υπέρβαση του μέγιστου, επιτρεπόμενου φορτίου
Η έλξη φορτίων με κλίση (μέγ. κλίση 4 μοιρών)

Η διάσπαση, έλξη ή ρυμούλκηση φορτίων
Η ανάρτηση ατόμων
Η ανάρτηση φορτίων πάνω από άτομα
Η παραμονή κάτω από αιωρούμενα φορτία
Η μεταφορά υπέρβαρων φορτίων
Η μη επιτήρηση των γάντζων ανύψωσης και των φορτίων
Η ανακατεύθυνση αλυσίδας μέσω παρυφών
Η πτώση φορτίου σε χαλαρή αλυσίδα
Η χρήση σε δυνητικά εκρήξιμες ατμόσφαιρες

ONE-KEY™

Προς περαιτέρω ενημέρωση περί της λειτουργικότητας ONE-KEY αυτού του εργαλείου διαβάστε τις συνημμένες οδηγίες ταχείας εκκίνησης ή επισκεφτείτε μας στο διαδίκτυο στην ιστοσελίδα www.milwaukeetool.com/one-key. Μπορείτε να κατεβάσετε το ONE-KEY App στο Smartphone σας από το App Store ή το Google Play.

Σε περίπτωση ηλεκτροστατικών εκφορτίσεων διακόπτεται η σύνδεση Bluetooth. Σ' αυτή την περίπτωση αποκαθιστάτε πάλι τη σύνδεση χειροκίνητα.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΕΣ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Χρήση επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Επαναφορτίζετε τις μπαταρίες που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πριν τη χρήση.

Μια θερμοκρασία πάνω από 50°C μειώνει την ισχύ της μπαταρίας. Αποφεύγετε τη θέρμανση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από τον ήλιο ή τις συσκευές θέρμανσης.

Διατηρείτε τις επαφές σύνδεσης στο φορτιστή και στην ανταλλακτική μπαταρία καθαρές.

Για μια άριστη διάρκεια ζωής πρέπει μετά τη χρήση οι μπαταρίες να φορτιστούν πλήρως.

Για μια κατά το δυνατόν μεγάλη διάρκεια ζωής θα έπρεπε να αφαιρεθούν οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες από το φορτιστή μετά τη φόρτιση.

Για την αποθήκευση της μπαταρίας για διάστημα μεγαλύτερο των 30 ημερών: Αποθηκεύετε τον συσσωρευτή σε έναν ξηρό χώρο, σε θερμοκρασία κάτω των 27 °C. Αποθηκεύετε τη μπαταρία περ. στο 30%-50% της κατάστασης φόρτισης. Κάθε 6 μήνες φορτίζετε εκ νέου τη μπαταρία.

Προστασία υπερφόρτισης επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Υπό ακραίες συνθήκες μπορεί να αυξηθεί η θερμοκρασία τής επαναφορτιζόμενης μπαταρίας υπέρμετρα. Σ' αυτή την περίπτωση αρχίζει να αναβοσβήνει η ένδειξη μπαταρίας, έως να κρυώσει η επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Το εργαλείο είναι έτοιμο για λειτουργία εκ νέου, όταν δεν αναβοσβήνει πλέον η ένδειξη.

Μεταφορά επαναφορτιζόμενων μπαταριών ιόντων λιθίου

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων.

Η μεταφορά τέτοιων μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται τηρώντας τους τοπικούς, εθνικούς και διεθνής κανονισμούς και τις αντίστοιχες διατάξεις.

- Επιτρέπεται η μεταφορά τέτοιων μπαταριών στο δρόμο χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.
- Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από εταιρείες μεταφορών υπόκειται στις απαιτήσεις των νομικών διατάξεων για την μεταφορά επικινδύνων εμπορευμάτων. Οι προετοιμασίες αποστολής και η μεταφορά πραγματοποιούνται αποκλειστικά από ειδικά εκπαιδευμένα πρόσωπα. Η συνολική διαδικασία συνοδεύεται από εξειδικευμένο προσωπικό.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου πρέπει να προσέχετε τα εξής:

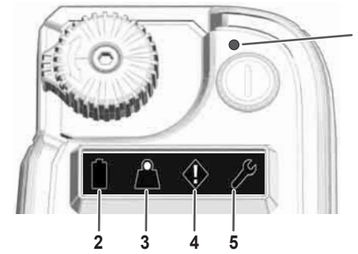
- Φροντίστε τα σημεία επαφών να είναι προστατευμένα και μονωμένα ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα.
- Προσέξτε το πακέτο μπαταριών να είναι σταθερό μέσα στη συσκευασία και να μη γλιστρά.
- Η μεταφορά μπαταριών που παρουσιάζουν φθορές ή διαρροές δεν επιτρέπεται.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στην εταιρεία μετάφορων.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

1 Θήκη στοιχείων-κουμπιών ONE-KEY™
2 Στήριγμα σάκου αλυσίδας
3 Τέλος αλυσίδας
4 Σάκος αλυσίδας
5 Θήκη ηλεκτρικού συσσωρευτή M18
6 Ανάρτηση
7 Πινακίδα τύπου
8 Ένδειξη ONE-KEY™
9 Γάντζος
10 Ένδειξη λειτουργίας LED
11 Πλήκτρο ΣΤΟΠ
12 Πλήκτρο ON/OFF
13 Ένδειξη ελέγχου
14 Πλήκτρο ΠΑΝΩ
15 Πλήκτρο ΚΑΤΩ
16 Κλιπ στερέωσης
17 Ένδειξη σύζευξης
18 Πλήκτρο σύζευξης
19 Διακόπτης ηλεκτρικής μόνωσης
20 Σύνδεση διάγνωσης
21 Μπαταρίες AA
22 Στροφείς και δακτύλιοι ιμάντα συγκράτησης

ΕΝΔΕΙΞΗ LED ΣΤΟ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟ



1	Ένδειξη λειτουργίας LED	Πράσινο φως	Τηλεχειριστήριο ON και με το ανυψωτικό μηχάνημα συνδεδεμένο
		Αργή, πράσινη αναλαμπή	Κατάσταση χαμηλής φόρτισης μπαταρίας (εναπομένων χρόνος λειτουργίας περ. 4 ώρες)
		Πράσινη αναλαμπή	Λειτουργία σύζευξης/σύνδεσης
		Γρήγορη πράσινη αναλαμπή	Η δημιουργία σύζευξης/ σύνδεσης απέτυχε
2	Ένδειξη συσσωρευτή M18	Κόκκινη αναλαμπή	Κατάσταση φόρτισης συσσωρευτή χαμηλή (25% σ' ένα συσσωρευτή 12,0 Ah)
		Κόκκινο φως	Εκφόρτιση συσσωρευτή - Αντικατάσταση συσσωρευτή Υπέρβαση θερμοκρασίας συσσωρευτή - Περιμένετε έως να αποκτήσει ο συσσωρευτής την κανονική του θερμοκρασία
3	Ένδειξη υπερφόρτωσης	Κόκκινο φως, αντηχεί ακουστική προειδοποίηση	Το φορτίο υπερβαίνει το επιτρεπτό βάρος
4	Ένδειξη θερμοκρασίας	Κόκκινο φως	Το ανυψωτικό μηχάνημα δεν έχει την ασφαλή θερμοκρασία λειτουργίας - Το ανυψωτικό μηχάνημα δεν λειτουργεί έως την αποκατάσταση της ασφαλούς θερμοκρασίας λειτουργίας
5	Ένδειξη επιθεώρησης	Κόκκινο φως	Δηλώνει ότι είναι αναγκαία η επιθεώρηση του ανυψωτικού μηχανήματος μετά από ένα χρονικό διάστημα 365 ημερών από την πρώτη ρύθμιση του One-Key™ - Το ανυψωτικό μηχάνημα παραμένει λειτουργικό

Μετά την επιθεώρηση πρέπει να επαναφέρεται η ένδειξη μέσω του App One-Key™ κατά τη διάρκεια της σύνδεσής του με το ανυψωτικό μηχάνημα.

Το βαρούλκο αλυσίδας μπλοκάρεται από το One-Key™, όταν έχουν όλες οι ενδείξεις κόκκινο φως. Το μπλοκάρισμα του βαρούλκου αλυσίδας αίρεται στο App One-Key™.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Η ένδειξη επιθεώρησης φωτίζει 365 ημέρες μετά από την πρώτη ρύθμιση του One-Key™ και δείχνει έτσι, ότι είναι αναγκαία η ετήσια επιθεώρηση. Η ετήσια επιθεώρηση βασίζεται στην κανονική χρήση. Οι κανονικές, λειτουργικές απαιτήσεις αναγράφονται στο κεφάλαιο «Συνθήκες λειτουργίας»

Εάν χρησιμοποιείται το ανυψωτικό μηχάνημα υπό δυσμενείς συνθήκες, τότε πρέπει να διενεργείται η επιθεώρηση ενδεχομένως πιο συχνά, πράγμα που μπορεί να ρυθμίζεται μέσω του App One-Key™.

ΣΥΖΕΥΞΗ ΤΗΛΕΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΟΥ ΜΕ ΤΟ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

Σιγουρευτείτε αν έχει τοποθετηθεί ένας συσσωρευτής στο επιθυμητό, ανυψωτικό μηχάνημα.

Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σύζευξης αφαιρείτε τους συσσωρευτές από όλα τα άλλα ανυψωτικά μηχανήματα πλησίον.

Πιέστε το πλήκτρο σύζευξης ⊂⊃ και κρατήστε το 6 δευτερόλεπτα πιεσμένο. Η σύζευξη του ανυψωτικού μηχανήματος και του τηλεχειριστηρίου ήταν επιτυχής:

- Η ένδειξη LED «σύζευξη/σύνδεση» φωτίζει για 5 δευτερόλεπτα πράσινη και μετά σβήνει.
- Η ένδειξη λειτουργίας LED φωτίζει για 5 δευτερόλεπτα πράσινη και μετά σβήνει.

Εάν δεν έχει πραγματοποιηθεί η σύζευξη εντός 30 δευτερολέπτων:

- Η ένδειξη LED για τη σύζευξη/σύνδεση αναβοσβήνει γρήγορα πράσινη για 1 λεπτό.
- Η ένδειξη λειτουργίας LED αναβοσβήνει γρήγορα πράσινη για 1 λεπτό.
- Το τηλεχειριστήριο απενεργοποιείται.

ΔΑΚΟΠΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΜΟΝΩΣΗΣ

Κλείδωμα τηλεχειριστηρίου

1. Αφαιρείτε το κάλυμμα θήκης μπαταρίας με τη βοήθεια των βιδών αντίχειρα.
2. Αποσπάτε κι αφαιρείτε το διακόπτη ηλεκτρικής μόνωσης.
3. Εξασφαλίστε, ότι το κλειδί για το διακόπτη ηλεκτρικής μόνωσης δεν θα χάνεται.

Φυλάξτε το κλειδί σ' ένα σίγουρο μέρος, ώστε να μη χάνεται.

Ξεκλείδωμα τηλεχειριστηρίου

1. Αφαιρείτε το κάλυμμα θήκης μπαταρίας με τη βοήθεια των βιδών αντίχειρα.
2. Βάζετε το κλειδί τού διακόπτη ηλεκτρικής μόνωσης μέσα και προσέχετε να έχετε το σωστό προσανατολισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Το κλειδί τού διακόπτη ηλεκτρικής μόνωσης πρέπει να αφαιρείται και να φυλάσσεται σίγουρα, όταν είναι το ανυψωτικό μηχάνημα ανεπίβλεπτο.

ΠΡΩΤΗ ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΑΣΦΑΛΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Πριν τη χρήση λιπαίνετε την αλυσίδα φορτίου μ' επιμέλεια. Διαφορετικά μπορεί να επέρχονται πρόωρη φθορά και πιθανές ζημιές στο ανυψωτικό μηχάνημα.

Πριν τη χρήση λιπαίνετε την αλυσίδα φορτίου με κατάλληλο λάδι (βλέπε τμήμα εικόνας). Εξασφαλίστε ότι φθάνει το λάδι σ' όλα τα σημεία τής αλυσίδας, συμπεριλαμβανομένων των ενδιάμεσων κρίκων.

Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία και καθημερινώς πριν από τη χρήση να πραγματοποιείτε μιαν οπτική επιθεώρηση του ανυψωτικού μηχανήματος και τους προδιαγεγραμμένους ελέγχους.

Να θέτετε το ανυψωτικό μηχάνημα σε λειτουργία μόνο όταν λειτουργούν οι διατάξεις προστασίας κι ασφαλείας ικανοποιητικά.

Να αναφέρετε στον υπεύθυνο ζημιές στο βαρούλκο αλυσίδας ή μεταβολές τής λειτουργικής συμπεριφοράς αμέσως.

Μετά την απενεργοποίηση/ακινητοποίηση να ασφαλίζετε το βαρούλκο αλυσίδας έναντι ακούσιας κι αναρμόδιας χρήσης.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ / ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ

Το ηλεκτρικό βαρούλκο αλυσίδας Milwaukee M18 BLCHTO δεν έχει σχεδιαστεί για τη συνεχή λειτουργία. Πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η διάρκεια ενεργοποίησης των κινητήρων και η υπόλοιπη διάρκεια χρήσης του ηλεκτρικού βαρούλκου αλυσίδας σε εξάρτηση από το σύστημα κίνησης και την καταπόνηση.

Το ηλεκτρικό βαρούλκο αλυσίδας Milwaukee M18 BLCHTO ανταποκρίνεται στο σύστημα κίνησης 1Cm/M2 κατά ISO 4301-1/FEM 9.511. Εάν χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό βαρούλκο αλυσίδας σύμφωνα με το ταξινομημένο σύστημα κίνησης, τότε ανέρχεται η θεωρητική διάρκεια ζωής σε 200 ώρες πλήρους φορτίου.

Κατά τη χρήση σύμφωνα με την ταξινόμηση ανέρχεται η πραγματική διάρκεια χρήσης σε περ. 10 έτη. Μετά απ' αυτό το χρονικό διάστημα είναι αναγκαία μια γενική επισκευή.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Το ηλεκτρικό βαρούλκο αλυσίδας δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται εκτός των ορίων του αναφερόμενου συστήματος κίνησης. Διαφορετικά αυξάνεται ο κίνδυνος μιας μηχανικής βλάβης και μπορεί να μειωθεί η διάρκεια ζωής του προϊόντος.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Η ΧΡΗΣΗ ΕΚΤΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΔΙΑΓΕΓΡΑΜΜΕΝΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΣΕ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟ ΜΕ ΕΛΛΕΙΠΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΟΔΗΓΗΣΕΙ ΣΕ ΟΛΙΚΗ ΒΛΑΒΗ.

Κατά την κατάταξη του συστήματος κίνησης κατά ISO 4301-1/FEM 9.511 λαμβάνονται υπόψη πολλοί συμβαλλόμενοι παράγοντες, όπως π.χ. υλικό, αναμενόμενη διάρκεια ζωής, αριθμός των βαρδιών και διαδικασιών ανύψωσης, διανυθείσες αποστάσεις, αναλογία μεταξύ βαρέων κι ελαφριών φορτίων.

Το εξουσιοδοτημένο προσωπικό συντήρησης πρέπει να ελέγχει τακτικά, αν χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό βαρούλκο αλυσίδας σύμφωνα με το ταξινομημένο σύστημα κίνησης. Μεταβολές που αφορούν τη χρήση του ηλεκτρικού βαρούλκου αλυσίδας, μπορεί να μειώνουν τον ασφαλή χρόνο λειτουργίας και τον εναπομένοντα χρόνο χρήσης έως τη γενική επισκευή σημαντικά. Ο πραγματικός χρόνος λειτουργίας πρέπει να εξακριβώνεται και να καταγράφεται ετησίως σύμφωνα με το FEM 9.755.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

Γενικές υποδείξεις

Ο περιοριστής φορτίου έχει σχεδιαστεί έτσι, ώστε να ολισθαίνει ο συμπλέκτης σε περίπτωση υπερφόρτωσης. Μια υπερφόρτωση υφίσταται, όταν το ανυψωτικό μηχάνημα δεν μπορεί πλέον να ανυψώσει το φορτίο. Εκτός αυτού μπορεί να ακούγεται ένας θόρυβος εναλλαγής, όταν επιβαρύνεται το ανυψωτικό μηχάνημα πλέον του ονομαστικού φορτίου. Σ' αυτή την περίπτωση πρέπει να αφήνετε το πλήκτρο ΠΑΝΩ αμέσως ελεύθερο, για να σταματάει η λειτουργία του ανυψωτικού μηχανήματος. Στη συνέχεια πρέπει να μειώνετε το φορτίο στο επίπεδο του ονομαστικού φορτίου του ανυψωτικού μηχανήματος ή να αντικαθιστάτε το ανυψωτικό μηχάνημα με μια συσκευή που διαθέτει την κατάλληλη φέρουσα ικανότητα. Μετά την εξάλειψη της υπερφόρτωσης συνεχίζεται πάλι η κανονική λειτουργία του ανυψωτικού μηχανήματος αυτόματα.

Σε καταπόνηση του περιοριστή φορτίου επί μακρόν μπορεί αυτός να υπερθερμανθεί και να φθαρεί. Ο συμπλέκτης δεν επιτρέπεται να ολισθαίνει για περισσότερα από μερικά δευτερόλεπτα.

Η χρήση του περιοριστή φορτίου δεν συνιστάται για εφαρμογές, κατά τις οποίες υπάρχει η δυνατότητα, να αυξηθεί έως την υπερφόρτωση ένα ήδη αναρτημένο φορτίο. Σ' αυτό υπάγονται ανελκυστήρες, εμπορευματοκιβώτια που φορτώνονται στον αέρα κτλ.

Να λαμβάνετε υπόψη τους περιορισμούς για τη χρήση σε ανελκυστήρες (βλεπε κεφάλαιο «Υποδείξεις ασφαλείας για βαρούλκα αλυσίδας).

Όλα τα ανυψωτικά μηχανήματα είναι εξοπλισμένα με τερματικούς διακόπτες που σταματούν το γάντζο στο τέλος τής διανυμένης διαδρομής αυτόματα.

Εάν πρέπει να βυθίζεται το αντικείμενο μεταφοράς μέσα σε νερό, λουτρά αποσκωρίασης, υγρά, σκόνη ή χύμα στερεά, τότε πρέπει να χρησιμοποιείται ένας αλυσιδωτός αορτήρας επαρκούς μήκους, για να βρίσκεται ο γάντζος πάντα πάνω από την επιφάνεια. Τα έδρανα στο συμπλέκτη γάντζου προστατεύονται μόνο έναντι φυσιολογικών καιρικών επιδράσεων.

Ανύψωση

Πριν από την ανάρτηση ενός φορτίου πρέπει να ελέγχετε αν βρίσκεται το ανυψωτικό μηχάνημα ακριβώς πάνω από το φορτίο.

ΠΡΟΣΟΧΗ Κατά τη στερέωση ενός φορτίου πρέπει να βρίσκεται αυτό ακριβώς κάτω από το ανυψωτικό μηχάνημα ή την τροχαλία. Κάθε επιβάρυνση εκτός κέντρου πρέπει να αποφεύγεται.

Σηκώνετε τη χαλαρωμένη αλυσίδα φορτίου προσεκτικά και αφήνετε να ανυψωθεί το φορτίο ελαφρώς, για να αποτρέπονται κρούσεις και χτυπήματα στην αλυσίδα φορτίου του ανυψωτικού μηχανήματος. Σε ενδείξεις υπερφόρτωση πρέπει να κατεβάζετε το φορτίο αμέσως και να αφαιρείτε το πλεονάζον φορτίο.

Κατά την ανύψωση, το φορτίο ΔΕΝ επιτρέπεται να αιωρείται ή να στρεβλώνεται.

Το φορτίο ΔΕΝ επιτρέπεται να πιέζεται πάνω στην ασφάλιση γάντζου.

Κατά τη λειτουργία του ανυψωτικού μηχανήματος, η αλυσίδα φορτίου δεν επιτρέπεται να είναι στρεβλωμένη, μπερδεμένη ή κομποδεμένη.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Να απαλλάσσετε τη συσκευή από σκόνη και ρύπανση. Να διατηρείτε το βαρούλκο αλυσίδας καθαρό, στεγνό, χωρίς λάδια και γράσα. Επειδή μερικά απορρυπαντικά και μερικοί διαλύτες περιέχουν ουσίες που μπορούν να φθείρουν το πλαστικό περίβλημα κι άλλα μονωμένα εξαρτήματα, να καθαρίζετε μόνο με ήπιο σαπούνι κι ένα νωπό πανί. Μη χρησιμοποιείτε εύφλεκτους ή καύσιμους διαλύτες για τον καθαρισμό.

Μην καθαρίζετε τη συσκευή με νερό ή καθαριστές υψηλής πίεσης.

Απορρύπανση πέδησης

Αφαιρείτε τα προστατευτικά καπάκια σκόνης και απομακρύνετε την πλεονάζουσα σκόνη πέδησης μ' έναν απορροφητήρα σκόνης.

ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

Η καταπόνηση του ανυψωτικού μηχανήματος μπορεί να διαβαθμίζεται σε «κανονική», «βαριά» και «πολύ βαριά».

Κανονική καταπόνηση: λειτουργία με τυχαία διαμοιρασμένα φορτία εντός των ορίων του ονομαστικού φορτίου ή ομοιόμορφα φορτία με λιγότερο από το 65% του ονομαστικού φορτίου κατά τη διάρκεια όχι περισσότερο από το 25% του χρόνου.

Βαριά καταπόνηση: λειτουργία του ανυψωτικού μηχανήματος εντός των ορίων του ονομαστικού φορτίου, υπερβαίνοντας την κανονική λειτουργία.

Πολύ βαριά καταπόνηση: κανονική ή βαριά λειτουργία υπό ασυνήθιστες συνθήκες λειτουργίας ή συνεχή επίδραση των καιρικών συνθηκών.

Πρέπει να διενεργούνται δύο είδη επιθεωρήσεων: επιθεωρήσεις ρουτίνας και περιοδικά επαναλαμβανόμενες επιθεωρήσεις.

Επιθεωρήσεις ρουτίνας

Στην περίπτωση αυτών των επιθεωρήσεων πρόκειται για οπτικούς ελέγχους από το χειριστή ή άλλο καθορισμένο προσωπικό. Η καταγραφή αυτών των ελέγχων δεν είναι απαραίτητη. Οι επιθεωρήσεις ρουτίνα πρέπει να διενεργούνται μηνιαίως σε κανονική καταπόνηση, εβδομαδιαίως σε βαριά καταπόνηση και καθημερινώς έως εβδομαδιαίως σε πολύ βαριά καταπόνηση και θα πρέπει να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Έλεγχο πέδησης για ενδείξεις ολίσθησης ή παλινδρόμησης.
- Έλεγχο κανονικής λειτουργίας των στοιχείων χειρισμού.
- Έλεγχο γάντζων για φθορές, ρωγμές, παραμορφώσεις, υπερβολικό άνοιγμα στομίου γάντζου, μαντάλωμα και λειτουργία της ασφάλισης γάντζου.
- Έλεγχο αλυσίδας φορτίου για επαρκή λίπανση, φθορά, χαλασμένους κρίκους και ξένα σώματα.
- Έλεγχο αλυσίδας για σωστή διαδρομή δίχως στρεβλώσεις.

Περιοδικά επαναλαμβανόμενες επιθεωρήσεις

Αυτές οι επιθεωρήσεις είναι οπτικοί έλεγχοι της εξωτερικής κατάστασης από ένα ικανό γι' αυτό άτομο. Οι καταγραφές περί αυτών των περιοδικά επαναλαμβανόμενων επιθεωρήσεων πρέπει να φυλάσσονται, για να μπορεί να κρίνεται η κατάσταση του ανυψωτικού μηχανήματος ανά πάσα στιγμή.

Οι περιοδικά επαναλαμβανόμενες επιθεωρήσεις πρέπει να διενεργούνται ετησίως σε κανονική καταπόνηση, ανά εξάμηνο σε βαριά καταπόνηση και ανά τρίμηνο σε πολύ βαριά καταπόνηση και θα πρέπει να περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:

- Όλες τις ενέργειες κατά τις επιθεωρήσεις ρουτίνας.
- Εξωτερικές ενδείξεις για βίδες, μπουλόνια ή παξιμάδια που έχουν χαλαρώσει.
- Εξωτερικές ενδείξεις για φθορά, διάβρωση, ρωγμές ή στρέβλωση συμπλεκτών γάντζου, κοχλιών ανάρτησης, οδοντωτών τροχών, εδράνων και σφηνών.
- Εξωτερικές ενδείξεις για ζημιές στο κάτω συγκρότημα γάντζου. Έλεγχο της πάνω ανάρτησης επίσης, να βεβαιώνεστε αν υπάρχουν οι κοχλίες στερέωσης κι αν είναι βιδωμένοι καλά.
- Εξωτερικές ενδείξεις για ζημιές ή υπερβολική φθορά των ανυψωτικών τροχών. Μια διεύρυνση ή βάθυνση των θυλακίων μπορεί να οδηγήσει σε ανύψωση της αλυσίδας στο θυλάκιο και μάγκωμα ανάμεσα στον τροχό ανύψωσης και τον οδηγό αλυσίδας. Ο οδηγός αλυσίδας θα πρέπει επίσης να ελέγχεται για φθορά ή δημιουργία γρεζιών στην είσοδο αλυσίδας. Έντονα φθαρμένα ή χαλασμένα εξαρτήματα πρέπει να αντικαθίστανται.
- Εξωτερικές ενδείξεις για υπερβολική φθορά των εξαρτημάτων πέδησης.
- Να ελέγχετε τη λειτουργικότητα του τηλεχειριστηρίου και να βεβαιώνεστε, ότι τα πλήκτρα κινούνται ελεύθερα και δεν μπλοκάρουν σε καμία θέση.
- Έλεγχο του περιβλήματος τηλεχειριστηρίου για φθαρμένη μόνωση.
- Έλεγχο εξαρτημάτων ανάρτησης για ζημιές, ρωγμές, φθορά και καλή λειτουργία. Έλεγχο των κοχλιών του προσαρμογέα ανάρτησης για καλή εφαρμογή. Ροπές σύσφιξης βλέπε κεφάλαιο «Κριτήρια ελέγχου για την ανάρτηση».
- Έλεγχο της χαλαρής άκρης αλυσίδας και του ανακρουστήρα. Να αντικαθιστάτε φθαρμένα ή παραμορφωμένα εξαρτήματα.
- Έλεγχο δακτυλίων ή γάντζων ανάρτησης για υπερβολικό τζόγο ή στρίψη. Σε περίπτωση υπερβολικού τζόγου ή στρίψης πρέπει να αντικαθίστανται τα φθαρμένα εξαρτήματα.
- Έλεγχο μηχανισμού μετάδοσης κίνησης για απώλεια λιπαντικών.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Εξακριβωμένα κατά τις επιθεωρήσεις ελαττώματα πρέπει να αποκαθίστανται πριν την επαναλειτουργία του ανυψωτικού μηχανήματος. Οι εξωτερικές συνθήκες μπορεί να κάνουν και μιαν αποσυναρμολόγηση για μια λεπτομερέστερη εξέταση αναγκαία, η οποία πάλι να απαιτεί μια μη καταστροφική δοκιμή.

Κάθε ελεγκτής θα πρέπει να καταγράφει τις εργασίες επιθεώρησης, συντήρησης και γενικής επισκευής στο βιβλίο επιθεωρήσεων και να αφήνει να επικυρώνεται αυτό από το υπεύθυνο/ειδικευμένο άτομο. Σε περίπτωση ανακριβών ή απόντων εγγραφών παύει να ισχύει η εγγύηση του κατασκευαστή.

Το βαρούλκο αλυσίδας πρέπει να ελέγχεται από ένα ειδικευμένο άτομο τακτικά. Βασικά πρέπει να διενεργούνται οπτικοί και λειτουργικοί έλεγχοι, για να εξακριβώνεται η κατάσταση των κατασκευαστικών στοιχείων, όσον αφορά τις ζημιές, τη φθορά, τη διάβρωση ή άλλες μεταβολές. Εκτός αυτού πρέπει να ελέγχεται η πληρότητα και αποτελεσματικότητα των διατάξεων ασφαλείας. Για την εκτίμηση φθαρμένων εξαρτημάτων μπορεί να είναι μια αποσυναρμολόγηση αναγκαία.
Αυτό επιτρέπεται να διενεργείται μόνο από ένα ανάλογα ειδικευμένο άτομο. Προς τούτο στέλνετε τη συσκευή σε μιαν υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών τής Milwaukee.

Τα μέσα ανάρτησης φορτίου πρέπει να ελέγχονται σε όλο το μήκος τους, καθώς και στα καλυμμένα σημεία.

Για όλες τις περιοδικά επαναλαμβανόμενες επιθεωρήσεις πρέπει να φροντίζει ο φορέας εκμετάλλευσης.

Σ' όλα τα ανυψωτικά μηχανήματα, εκτός από τους περιοδικά επαναλαμβανόμενους ελέγχους πρέπει να πραγματοποιείται κι ένας οπτικός έλεγχος πριν από κάθε χρήση.

Να ελέγχετε την αναγνωσιμότητα των προειδοποιητικών σημάνσεων πάνω στο ανυψωτικό μηχάνημα.

Τα ελαττώματα πρέπει να καταγράφονται και να γνωστοποιούνται στον προϊστάμενο. Χαλασμένα ανυψωτικά μηχανήματα πρέπει να μαρκάρονται και να τίθενται εκτός λειτουργίας έως την επισκευή.

Ελέγξτε το ανυψωτικό μηχάνημα για κουφαλιασμένους, στρεβλωμένους ή κεκαμμένους κρίκους αλυσίδας. Η χρήση στρεβλωμένων, κεκαμμένων ή χαλασμένων ανυψωτικών μηχανημάτων δεν επιτρέπεται.

Μη χρησιμοποιείτε γάντζους που είναι κεκαμμένοι ή φθαρμένοι ή τα ανοίγματά τους έχουν μεγεθυνθεί πέρα του φυσιολογικού. Το ανυψωτικό μηχάνημα πρέπει να τίθεται εκτός λειτουργίας, όταν δεν μανταλώνει το κλείστρο στο άνοιγμα του γάντζου.

Η αλυσίδα πρέπει να ελέγχεται για εναποθέσεις και ξένα σώματα που θα μπορούσαν να καταλήξουν στο μηχανισμό ανύψωσης.

Να ελέγχεται η ολίσθηση της πέδησης υπό φορτίο.

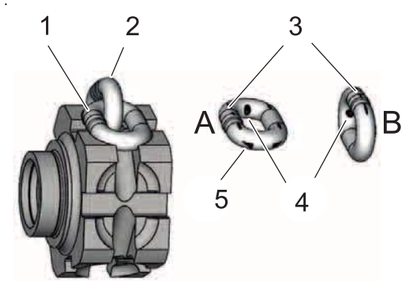
Έλεγχος αλυσίδας φορτίου

Η αλυσίδα φορτίου πρέπει να ελέγχεται σε τακτικά διαστήματα, όμως τουλάχιστον μία φορά ετησίως. Τα διαστήματα επιθεώρησης πρέπει να μικραίνουν με αυξανόμενη συχνότητα χρήσης. Κατά τον έλεγχο πρέπει να εξετάζεται η αλυσίδα σ' όλο το μήκος της, συμπεριλαμβανομένων των καλυμμένων μερών. Εάν χρησιμοποιείται το ανυψωτικό μηχάνημα συχνά με σταθερές διαδρομές ανύψωσης, που σημαίνει, ότι η αλλαγή από ανοδική σε καθοδική κίνηση γίνεται συχνά στο ίδιο τμήμα, τότε είναι αναγκαία μια ιδιαίτερα επιμελέστατη εξέταση και λίπανση σ' αυτό το τμήμα. Μια φθαρμένη αλυσίδα μπορεί να είναι και μια ένδειξη για φθαρμένα εξαρτήματα του ανυψωτικού μηχανήματος. Γι' αυτόν το λόγο θα έπρεπε να ελέγχονται ο οδηγός αλυσίδας του ανυψωτικού μηχανήματος, οι συμπλέκτες γάντζων και ο ανυψωτικός τροχός (γρανάζι) για φθορά κι αν χρειάζεται, να αντικαθίστανται κατά την αλλαγή αλυσίδας.

1. Εξασφαλίστε να είναι η αλυσίδα καθαρή κι επαρκώς λιπασμένη.
2. Η αλυσίδα πρέπει να καθαρίζεται μ' ένα μη καυστικό διαλύτη χωρίς οξύ και κάθε κρίκος πρέπει να ελέγχεται για φθορά, ρωγμές, στρέβλωση ή παραμόρφωση. Αλυσίδες που παρουσιάζουν ένα απ' αυτά τα ελαττώματα, πρέπει να αντικαθίστανται.
3. Χαλαρώστε το μέρος τής αλυσίδας που βρίσκεται κανονικά πάνω από τον ανυψωτικό τροχό (γρανάζι) ή, για ανυψωτικά μηχανήματα με περισσότερους τροχούς αλυσίδας, πάνω από την τροχαλία αναστροφής.

   Έλεγχος κρίκων αλυσίδας για φθορά (βλέπε απεικ. 6) Εάν ανέρχεται η διάμετρος ενός κρίκου σε λιγότερο από το 90% της ονομαστικής διαμέτρου, τότε πρέπει να ανταλλάσσεται η αλυσίδα.

.

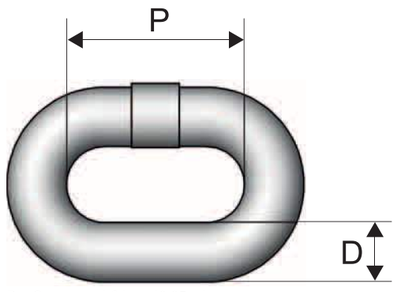


A Μαρκαρίσματα στον κείμενο κρίκο αλυσίδας
B Μαρκαρίσματα στον όρθιο κρίκο αλυσίδας
1 Κείμενος κρίκος αλυσίδας
2 Όρθιος κρίκος αλυσίδας
3 Μαρκαρίσματα οδηγού αλυσίδας
4 Μαρκαρίσματα συνδέσεων
5 Περιοχές φθοράς

4. Οι κρίκοι αλυσίδας πρέπει επίσης να ελέγχονται για επιμήκυνση. Προς τούτο επιλέγεται ένα τεμάχιο αλυσίδας που δεν έχει φθορά ή υποστεί επιμήκυνση (π.χ. στο άκρο που κρέμεται). Η αλυσίδα κρεμιέται υπό τάση καθέτως και μετριέται το εξωτερικό μήκος ενός οποιουδήποτε αριθμού κρίκων (συνιστώνται 11) μ' ένα παχύμετρο. Μετρήστε τον ίδιο αριθμό κρίκων στα μεταχειρισμένα τμήματα και υπολογίστε την ποσοστιαία αύξηση μήκους. Η αλυσίδα θα πρέπει να ανταλλάσσεται, όταν το μήκος του μεταχειρισμένου τμήματος υπερβαίνει το 1,5% σε σύγκριση με το μήκος του αμεταχείριστου τμήματος. Η αλυσίδα πρέπει να ανταλλάσσεται επίσης, όταν επιμηκυνθεί το βήμα οποιουδήποτε κρίκου αλυσίδας πλέον του 5%.

   ΥΠΟΔΕΙΞΗ: Το ονομαστικό βήμα 11 κρίκων ανέρχεται σε 209,5 χιλ. Μια σύγκριση του βήματος των τμημάτων με φθορά κι αυτών δίχως φθορά θεωρείται ως η καλύτερη πρακτική και συνιστάται από τον κατασκευαστή.

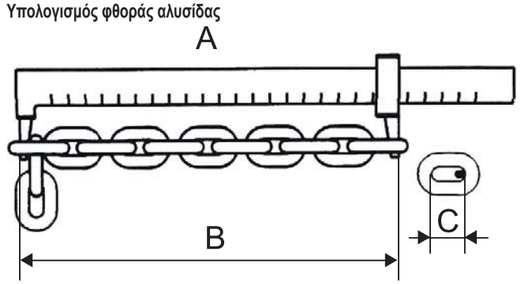
Διαστάσεις αλυσίδας



P = Ονομαστικό βήμα: 19,05 χιλ.

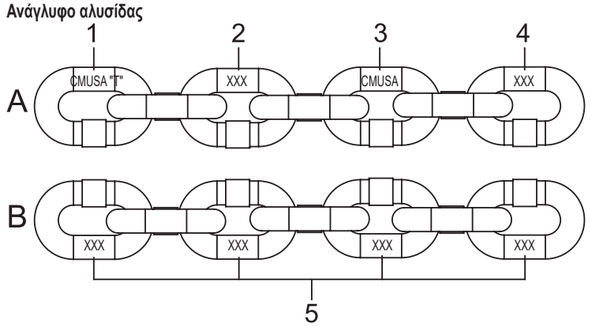
D = Ονομαστική διάμετρος κρίκου: 6,3 χιλ.

Υπολογισμός φθοράς αλυσίδας



A Παχύμετρο
B Υπολογισμός 11 βημάτων
C Βήμα

Ανάγλυφο αλυσίδας



A Εμπρόσθια όψη
B Οπίσθια όψη
1 CMUSA „T“
2 Ώρα (3 ψηφία)
3 CMUSA
4 Κωδικός παρακολούθησης (3 χαρακτήρες)
5 Ημερομηνία (3 ψηφία)

Να χρησιμοποιείτε μόνο αλυσίδες φορτίου τής κατηγορίας ποιότητας T και αυθεντικά ανταλλακτικά του κατασκευαστή. Η χρήση άλλων αλυσίδων και εξαρτημάτων συνεπάγεται κινδύνους και οδηγεί σε άρση τής εγγύησης του κατασκευαστή.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Αντικατεστημένες αλυσίδες δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται για άλλους σκοπούς, π.χ. για ανύψωση ή έλκυση. Η αλυσίδα φορτίου μπορεί να σπάσει ξαφνικά και χωρίς ορατή παραμόρφωση. Γι' αυτόν το λόγο, η αντικατεστημένη αλυσίδα θα πρέπει να τεμαχίζεται σε μικρά κομμάτια, για να αποτρέπεται μια επαναχρησιμοποίηση μετά την απόρριψη.

Η χρήση προσφερόμενων στο εμπόριο αλυσίδων/εξαρτημάτων ή αλυσίδων/εξαρτημάτων άλλων κατασκευαστών για την επισκευή του ανυψωτικού μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε απώλειες φέρουσας ικανότητας.

Για την αποτροπή τραυματισμών Να χρησιμοποιείτε μόνο τις ανταλλακτικές αλυσίδες και τα ανταλλακτικά εξαρτήματα που προμηθεύονται από τον κατασκευαστή. Ακόμα κι αν παρομοιάζουν η αλυσίδες και τα εξαρτήματα, οι προσφερόμενες από τον κατασκευαστή αλυσίδες και τα προσφερόμενα εξαρτήματα έχουν κατασκευαστεί από ένα συγκεκριμένο υλικό ή επεξεργαστεί έτσι, ώστε να επιδεικνύουν ορισμένες ιδιότητες.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Υποδείξεις ασφαλείας για τη συντήρηση

Εργασίες φροντίδας και συντήρησης επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο σε ηλεκτρικά βαρούλκα αλυσίδας άνευ φορτίου. Ο γάντζος πρέπει να κείτεται στο δάπεδο ή την πλατφόρμα συντήρησης.

Κατά τις εργασίες συναρμολόγησης πάνω από το κεφάλι πρέπει να χρησιμοποιούνται τα προβλεπόμενα για το σκοπό αυτό βοηθήματα ανάβασης και εξέδρες εργασίας.

Εξαρτήματα του μηχανήματος δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται ως βοηθήματα αναρρίχησης.

Να αδειάζετε, να συλλέγετε και να απορρίπτετε λειτουργικές και βοηθητικές ουσίες φιλικά προς το περιβάλλον.

Διατάξεις ασφαλείας που έχουν αποσυναρμολογηθεί κατά τη διάρκεια των εργασιών συναρμολόγησης, συντήρησης και επισκευής, πρέπει να μοντάρονται πάλι αμέσως μετά την ολοκλήρωση των εργασιών συντήρησης και επισκευής και να δοκιμάζεται η λειτουργίας τους.

Τα δεδομένα στις οδηγίες χειρισμού διαστήματα ελέγχων και συντήρησης πρέπει να τηρούνται.

Κατά την ανταλλαγή εξαρτημάτων πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι υποδείξεις στις οδηγίες χειρισμού.

Πριν από την έναρξη ειδικών και επισκευαστικών εργασιών πρέπει να ενημερώνεται το προσωπικό χειρισμού.

Ασφαλίστε το χώρο επισκευής εκτενώς.

Ασφαλίστε το βαρούλκο αλυσίδας κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης κι επισκευής έναντι ακούσιας ενεργοποίησης.

Φυλάξτε το τηλεχειριστήριο κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης κι επισκευής απρόσιτο σε αναρμόδια άτομα.

Χαλαρωμένους κατά τις εργασίες συντήρησης κι επισκευής, κοχλιωτούς συνδέσμους σφίξτε τους πάλι σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

Ανταλλάξτε μη επαναχρησιμοποιήσιμα στοιχεία στερέωσης και μέσα στεγανοποίησης (π.χ. αυτοασφαλιζόμενα παξιμάδια, ροδέλες, ασφαλιστικές περόνες, δακτύλιους Ο και μέσα στεγανοποίησης).

Προληπτική συντήρηση: Επιπρόσθετα στις διαδικασίες επιθεώρησης θα πρέπει να καταρτίζεται κι ένα πρόγραμμα προληπτικής συντήρησης, για να επεκτείνεται η διάρκεια ζωής του ανυψωτικού μηχανήματος και να διατηρείται η αξιοπιστία και η λειτουργική του ασφάλεια. Το πρόγραμμα θα πρέπει να περιλαμβάνει τακτικές και επιθεωρήσεις ρουτίνας, με ιδιαίτερη προσοχή στη λίπανση των διαφορετικών εξαρτημάτων, χρησιμοποιώντας τα συνιστώμενα λιπαντικά (βλέπε επιγραμμικό (on line) κατάλογο ανταλλακτικών).

Κριτήρια ελέγχου ασφάλειας για την ανάρτηση

Εξασφαλίστε ότι δεν έχει ρωγμές ή ελαττώματα το στήριγμα μπουλονιού ανάρτησης (1) κι ότι υπάρχει κι είναι σφιγμένη η βίδα (2) καλά.

Κατά την επανατοποθέτηση της βίδας συγκράτησης (2):
- Σιγουρευτείτε αν είναι το σπείρωμα καθαρό και στεγνό.
- Συνιστώμενη ροπή σύσφιγξης 3,5 Nm.
- Υγραίνετε τη βίδα συγκράτησης (2) με μια μέτριας δύναμης ουσία ασφάλισης βιδών.



Κριτήρια για τον παροπλισμό ενός γάντζου

Γάντζοι με τα ακόλουθα ορατά ελαττώματα πρέπει να παροπλίζονται και να χρησιμοποιούνται εκ νέου μόνο με τη συναίνεση ενός ειδικευμένου ατόμου.

α)Απουσιάζουσα ή δυσανάγνωστη επισήμανση του ονομαστικού φορτίου, δυσανάγνωστη επισήμανση του κατασκευαστή γάντζου ή άλλες δυσανάγνωστες προδιαγραφές τού κατασκευαστή.

β) Υπερβολικά σκασίματα ή διάβρωση.

γ) Ρωγμές, εγκοπές ή αυλακώσεις

δ) Υποβάθμιση - κάθε φθορά που υπερβαίνει το 10 % της αρχικής διάστασης εγκάρσιας τομής του γάντζου ή του μπουλονιού φορτίου.

ε) Παραμόρφωση - κάθε ορατή κάμψη ή στρέβλωση σε σύγκριση με το επίπεδο του μη κεκαμμένου γάντζου.

στ) Άνοιγμα γάντζου - κάθε παραμόρφωση που οδηγεί σε μεγέθυνση του ανοίγματος γάντζου κατά 5 %, όχι όμως περισσότερο από 1/4" (6 χιλ.).

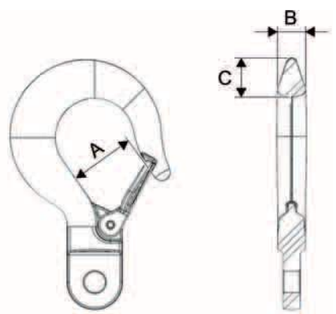
ζ) Μη ασφαλιζόμενος γάντζος - ένας αυτοασφαλιζόμενος γάντζος που δεν κλείνει πλέον.

η) Μη λειτουργικό κλείστρο - ένα φθαρμένο ή μη λειτουργικό κλείστρο που δεν κλείνει το τμήμα του στομίου γάντζου.

θ) Φθορά, ζημιά ή διάβρωση του σπειρώματος.

ι) Ενδείξεις υπερβολικής επίδρασης θερμότητας ή παράτυπης συγκόλλησης.

κ) Ενδείξεις για παράτυπες τροποποιήσεις όπως διάτρηση, φρεζάρισμα, λείανση ή άλλες μεταλλαγές.



Διαστάσεις γάντζου	Κριτήρια	
A	Ονομαστική διάσταση: 38 χιλ.	Μέγ.: 41,8 χιλ.
B	Ονομαστική διάσταση: 15 χιλ.	Ελάχ.: 14,3 χιλ.
Γ	Ονομαστική διάσταση: 22 χιλ.	Ελάχ.: 20,9 χιλ.

Λίπανση

Το κάτω ωστικό έδρανο γάντζου θα πρέπει να λιπαίνεται με Dow Corning Molykote BR-2-5 ή ένα ισότιμο λιπαντικό τουλάχιστον μία φορά ανά μήνα.

Να διατηρείτε την αλυσίδα καθαρή και να την λιπαίνετε τακτικά με Lubriplate Oil 10-R ή ένα ισότιμο λιπαντικό. Κανονικά επαρκεί μία εβδομαδιαία απορρύπανση και λίπανση, αλλά σε ζεστές και βρόμικες συνθήκες εργασίας μπορεί να είναι αναγκαία ο καθαρισμός τής αλυσίδας τουλάχιστον μία φορά ανά ημέρα και η επανειλημμένη λίπανση ανάμεσα στους καθαρισμούς.

Κατά τη λίπανση της αλυσίδας πρέπει να επαλείφεται τόσο λιπαντικό, ώστε να απορρέει από μόνο του και να καλύπτει την αλυσίδα πλήρως, ιδίως στο τμήμα των ενδιάμεσων κρίκων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Ως γνωστόν, χρησιμοποιημένα έλαια κινητήρων περιέχουν καρκινογόνες ουσίες.

Προς αποτροπή επιβλαβών συνεπειών για την υγεία: Μη χρησιμοποιείτε χρησιμοποιημένα έλαια κινητήρων ως λιπαντικό αλυσίδας.

Περιοριστής φορτίου

Ο περιοριστής φορτίου έχει σχεδιαστεί για μια λειτουργία μηδενικής συντήρησης κατά τη κανονική διάρκεια ζωής του ανυψωτικού μηχανήματος. Ο περιοριστής φορτίου βαθμονομείται στο εργοστάσιο για ένα συγκεκριμένο μοντέλο ανυψωτικού μηχανήματος.

Περιγραφή τής μηχανικής διακοπής λειτουργίας σε υπερφόρτωση

Ο μηχανικός περιοριστής φορτίου έχει σχεδιαστεί έτσι, ώστε να αποτρέπει μιαν υπερφόρτωση του ανυψωτικού μηχανήματος πέρα από τη ρυθμισμένη, οριακή τιμή ασφαλείας. Πρόκειται για έναν άμεσης δράσης περιοριστή φορτίου μ' ένα συντελεστή περιορισμού ισχύος ύψους 1,6. Ο συμπλέκτης έχει βαθμονομηθεί εργοστασιακά και επιτρέπεται να ρυθμίζεται μόνο από ένα ειδικευμένο άτομο.

Περιγραφή τής ηλεκτρονικής διακοπής λειτουργίας σε υπερφόρτωση

Η λειτουργία «υπερφόρτωση« μέλλει να αποτρέπει την ανύψωση περισσότερου από 125 % του ονομαστικού φορτίου από το χειριστή, συγκρίνοντας τη μετρημένη ηλεκτρική ενέργεια μ' ένα προρυθμισμένο όριο έντασης ρεύματος (ρυθμισμένο στη μνήμη στα 46 A) μέσω των εργαστηριακών αντιστατών.

Το όριο των 46 A καθορίζεται με βάση εμπειρικά συγκεντρωμένα δεδομένα για το μετρημένο, μέσο ρεύμα κατά την ανύψωση ενός φορτίου του 100 % και μετά πολλαπλασιάζεται με το συντελεστή 1,25.

Ο υπολογισμός τής λειτουργίας υπερφόρτωσης αρχίζει, μόλις κινηθεί ένα φορτίο και ο κινητήρας επιτυγχάνει το μέγιστο αριθμό στροφών. Η συσκευή απενεργοποιείται και στο τηλεχειριστήριο φωτίζει η LED υπερφόρτωσης, όταν ξεπερνιέται το όριο. Η κατάσταση υπερφόρτωσης στο τηλεχειριστήριο επαναφέρεται, μόλις ο χρήστης αφήσει ελεύθερο το πλήκτρο ΠΑΝΩ/ΚΑΤΩ. Αυτή η λειτουργία δεν είναι κρίσιμη για την ασφάλεια και είναι κατώτερης σημασίας από τον κρίσιμο για την ασφάλεια, μηχανικό συμπλέκτη (ρυθμισμένος στο 160 %).

Η ηλεκτρονική διακοπή λειτουργίας σε υπερφόρτωση μπορεί να απενεργοποιείται για εργασίες συντήρησης (π.χ. ρύθμιση του σημείου ολίσθησης του μηχανικού συμπλέκτη).

Προειδοποίηση! Ποτέ δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται το βαρούλκο αλυσίδας με απενεργοποιημένη, ηλεκτρονική διακοπή λειτουργίας σε υπερφόρτωση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αυτή η διαδικασία επιτρέπεται να διενεργείται μόνο από ένα ανάλογα ειδικευμένο άτομο.

Περιγραφή των πλήκτρων, βλέπε σελίδα 9.

1. Εξασφαλίστε πριν την έναρξη της απενεργοποίησης του ηλεκτρονικού συμπλέκτη, ότι όλα τα φορτία βρίσκονται σίγουρα στο έδαφος κι έχει τοποθετηθεί ένας πλήρης συσσωρευτής.
2. Πιέστε το πλήκτρο ΣΤΟΠ (11).
3. Ανοίξτε το πίσω καπάκι τής θήκης μπαταρίας κι εντοπίστε το πλήκτρο συμπλέκτη (18).
4. Πιέστε συγχρόνως το πλήκτρο ΚΑΤΩ (15) και το πλήκτρο συμπλέκτη (18) και κρατήστε τα πιεσμένα.
5. Αφήστε ελεύθερο το πλήκτρο ΣΤΟΠ (11) και κρατήστε το πλήκτρο ΚΑΤΩ (15) και το πλήκτρο συμπλέκτη (18) για ακόμη 5 δευτερόλεπτα περίπου πιεσμένα. Ο φωτισμός τής λυχνίας υπερφόρτωσης δηλώνει την επιτυχία τής διαδικασίας.
6. Αφήστε ελεύθερο το πλήκτρο ΚΑΤΩ (15) και το πλήκτρο συμπλέκτη (18).
7. Ενεργοποιήστε το τηλεχειριστήριο και εκτελέστε όλες τις απαραίτητες δοκιμές. Ο ηλεκτρονικός συμπλέκτης παραμένει απενεργοποιημένος, μέχρι να πιεστεί πάλι το πλήκτρο ΣΤΟΠ ή να αποσυνδεθούν μεταξύ τους το ανυψωτικό μηχάνημα και το τηλεχειριστήριο.
8. Εξασφαλίστε πριν την επαναλειτουργία του ανυψωτικού μηχανήματος, ότι έχει ενεργοποιηθεί πάλι ο ηλεκτρονικός συμπλέκτης και λειτουργεί άψογα.

Ρύθμιση μηχανικού συμπλέκτη

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αυτή η διαδικασία επιτρέπεται να διενεργείται μόνο από ένα ανάλογα ειδικευμένο άτομο.

Πριν την έναρξη των εργασιών στο ανυψωτικό μηχάνημα πρέπει να εξασφαλίζετε ότι βρίσκεται το φορτίο στο έδαφος κι έχει αφαιρεθεί ο συσσωρευτής. Σε αναρτώμενο, ανυψωτικό μηχάνημα είναι εξυπηρετικό, να αφήνετε την αλυσίδα ελαφρώς τεντωμένη.

Για να ελέγξετε το σημείο ολίσθησης συμπλέκτη, πρέπει να απενεργοποιείται η ηλεκτρονική διακοπή λειτουργίας σε υπερφόρτωση (βλέπε προηγούμενο κεφάλαιο).

Περιγραφή τής διαδικασίας ρύθμισης, βλέπε τμήμα εικόνας σελίδα 38.

Πέδηση βαρούλκου αλυσίδας

Είναι φυσιολογικό, να ολισθαίνει το φορτίο λίγο προς τα κάτω αμέσως μετά την ανύψωση. Αυτή η διαδικασία χαρακτηρίζεται ως «Rollback». Αυτή όμως η οπισθοδρόμηση δεν επιτρέπεται να υπερβαίνει τα 50 χιλ. Αυτή η τιμή πρέπει να ελέγχεται τακτικά. Μια ρύθμιση πέδησης είναι αναγκαία, όταν είναι η τιμή πολύ υψηλή. Για το σκοπό αυτόν πρέπει να αποσυναρμολογείται το βαρούλκο αλυσίδας. Αυτό επιτρέπεται να διενεργείται μόνο από ένα ανάλογα ειδικευμένο άτομο. Προς τούτο στέλνετε τη συσκευή σε μιαν υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών τής Milwaukee.

Απαραίτητοι έλεγχοι μετά από επισκευή ή 12μηνη ακινησία.

Σ' όλα τα τροποποιημένα, επισκευασμένα ή μεταχειρισμένα, ανυψωτικά μηχανήματα που δεν χρησιμοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες, πρέπει να ελέγχεται η λειτουργική τους ικανότητα πριν από την επαναλειτουργία. Να ελέγχεται το ανυψωτικό μηχάνημα πρώτα χωρίς φορτίο και μετά μ' ένα ελαφρύ φορτίο 25 κιλών, για να εξασφαλίζεται ότι λειτουργεί το ανυψωτικό μηχάνημα άψογα και συγκρατεί η πέδηση το φορτίο, όταν αφεθεί το πλήκτρο χειρισμού ελεύθερο. Στη συνέχεια το δοκιμάζετε μ' ένα φορτίο του 125 % του ονομαστικού φορτίου*. Ανυψωτικά μηχανήματα, στα οποία ανταλλάχθηκαν εξαρτήματα που φέρουν φορτίο, πρέπει επίσης να δοκιμάζονται από ένα ειδικευμένο άτομο ή υπό την αιγίδα του, με 125 % του ονομαστικού φορτίου* και τα αποτελέσματα να καταγράφονται σε μιαν έκθεση. Μετά από αυτήν τη δοκιμή πρέπει να ελέγχεται η λειτουργία τού περιοριστή φορτίου.

*Εάν αποτρέπει ο περιοριστής φορτίου την ανύψωση ενός φορτίου του 125 % του ονομαστικού φορτίου, τότε πρέπει να μειώνεται το φορτίο στο επίπεδο του ονομαστικού φορτίου και να συνεχίζεται η δοκιμή.

Υποδείξεις για την παραγγελία

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ Milwaukee και ανταλλακτικά Milwaukee. Εξαρτήματα, που η αλλαγή τους δεν περιγράφεται, αντικαθιστώνται σε μια τεχνική υποστήριξη της Milwaukee (βλέπε φυλλάδιο εγγύηση/ διευθύνσεις τεχνικής υποστήριξης).

Σ' όλες τις παραγγελίες ανταλλακτικών είναι απαραίτητα τα ακόλουθα στοιχεία:

Αριθμός μοντέλου και σειράς του ανυψωτικού μηχανήματος σύμφωνα με την πινακίδα κατασκευαστή.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών συνιστάται η ταυτόχρονη παραγγελία μέσων στεγανοποίησης, κοχλιών, ιμάντων κτλ. Αυτά τα εξαρτήματα μπορεί να υποστούν ζημιά ή να χαθούν κατά την αποσυναρμολόγηση ή λόγω της ηλικίας ή της χρήσης τους απλώς να μην μπορούν πλέον να χρησιμοποιηθούν.

Σε περίπτωση που το χρειαστείτε μπορείτε να παραγγείλετε λεπτομερές σχέδιο της συσκευής αναφέροντας τον τύπο και τον εξαψήφιο αριθμό που βρίσκεται στην πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών από την εξυπηρέτηση πελατών ή απευθείας από την Techtronic Industries GmbH, διεύθυνση Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Θέση εκτός λειτουργίας / Αποθήκευση

Σε περίπτωση αχρησίας να φυλάσσετε το βαρούλκο αλυσίδας στο κιβώτιο μεταφοράς.

Πριν από παροπλισμό και μακρόχρονη αποθήκευση καθαρίζετε και κονσερβοποιείτε (λαδώνετε/λιπαίνετε) το βαρούλκο αλυσίδας.

ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Αντιμετώπιση
Ο γάντζος δεν αντιδρά στο σταθμό ελέγχου ή τον έλεγχο	Χαμηλή ή καμία τάση συσσωρευτή του ανυψωτικού μηχανήματος	Ελέγξτε την ένδειξη συσσωρευτή M18 στο τηλεχειριστήριο
	Χαμηλή ή καμία τάση μπαταρίας τηλεχειριστηρίου	Ελέγξτε/αντικαταστήστε τις μπαταρίες τηλεχειριστηρίου
	Το τηλεχειριστήριο δεν είναι συνδεδεμένο με το ανυψωτικό μηχάνημα	Πιέστε το πλήκτρο «ON», για να συνδέσετε το τηλεχειριστήριο με το ανυψωτικό μηχάνημα
	Ο πάνω ή κάτω ανακρουστήρας σταμάτησε την κίνηση του ανυψωτικού μηχανήματος	Αυτό ανταποκρίνεται στον προβλεπόμενο τρόπο λειτουργίας
	Υπερφόρτωση	Ελέγξτε την ένδειξη υπερφόρτωσης στο τηλεχειριστήριο
	Χαλαρές επαφές στο ανυψωτικό μηχάνημα	Ελέγξτε τις συνδέσεις (μόνο από ειδικευμένο άτομο)
	Πιέστηκε το πλήκτρο ΣΤΟΠ	Αφήστε το πλήκτρο ΣΤΟΠ ελεύθερο και ενεργοποιήστε το ανυψωτικό μηχάνημα εκ νέου
Ο γάντζος κινείται προς την λάθος κατεύθυνση	Το τηλεχειριστήριο κρατιέται με το πάνω μέρος προς τα κάτω	Κρατήστε το τηλεχειριστήριο έτσι, ώστε να δείχνει το πλήκτρο ΣΤΟΠ προς τα πάνω
Ο γάντζος κατεβαίνει, αλλά δεν ανεβαίνει	Υπερφόρτωση (έχει ενεργοποιηθεί ο περιοριστής φορτίου)	Ελέγξτε την ένδειξη υπερφόρτωσης στο τηλεχειριστήριο
	Η αλυσίδα έχει κόμπους	Λύστε τους κόμπους στην αλυσίδα
	Άφιξη στην επάνω τερματική θέση	Αυτό ανταποκρίνεται στον προβλεπόμενο τρόπο λειτουργίας
	Ελαττωματικές επαφές στο τηλεχειριστήριο	Αντικαταστήστε το τηλεχειριστήριο
Ο γάντζος ανεβαίνει, αλλά δεν κατεβαίνει	Ελαττωματικές επαφές στο τηλεχειριστήριο	Αντικαταστήστε το τηλεχειριστήριο
	Η αλυσίδα έχει κόμπους	Λύστε τους κόμπους στην αλυσίδα
	Άφιξη στην κάτω τερματική θέση	Αυτό ανταποκρίνεται στον προβλεπόμενο τρόπο λειτουργίας
Ο γάντζος κατεβαίνει δίχως ενεργοποίηση του ελέγχου διαδρομής ανύψωσης	Εξωτερική υπερφόρτωση	Εξασφαλίστε ότι είναι το φορτίο ανύψωσης γνωστό και δεν υπερβαίνει το ονομαστικό φορτίο
	Η πέδηση έφτασε στο τέλος τής διάρκειας ζωής της	Ελέγξτε κι ανταλλάξτε την πέδηση (μόνο από ανάλογα ειδικευμένο άτομο)
Ο γάντζος δεν σταματά αμέσως	Η πέδηση ολισθαίνει λόγω ρύπανσης	Ανοίξτε το καπάκι επιθεώρησης και ελέγξτε για υγρά κτλ.
	Η πέδηση έφτασε στο τέλος τής διάρκειας ζωής της	Ελέγξτε τη μετατόπιση φορτίου μετά από ακινησία του ανυψωτικού μηχανήματος (μόνο από ανάλογα ειδικευμένο άτομο)
Το ανυψωτικό μηχάνημα κινείται δύσκολα	Υπερφόρτωση	Ελέγξτε την ένδειξη υπερφόρτωσης στο τηλεχειριστήριο
	Η πέδηση ολισθαίνει	Ελέγξτε και ρυθμίστε την πέδηση (μόνο από ανάλογα ειδικευμένο άτομο)
	Φθορά αλυσίδας φορτίου	Ελέγξτε τη φθορά αλυσίδας
	Υπερφόρτωση	Ελέγξτε την ένδειξη υπερφόρτωσης στο τηλεχειριστήριο
	Η αναλογία από το χρόνο αδράνειας στο χρόνο λειτουργίας είναι μικρότερη από 4 (υπέρβαση της διάρκειας ενεργοποίησης κατά 20 %)	Αυξήστε το χρόνο αδράνειας
	Το ανυψωτικό μηχάνημα είναι πάνω από 7,5 λεπτά σε συνεχή λειτουργία (υπέρβαση της βραχύχρονης ονομαστικής ισχύος)	Μειώστε το χρόνο συνεχούς λειτουργίας σε 7,5 λεπτά ή λιγότερα
Ο γάντζος δεν σταματά σε μία ή και τις δύο τερματικές θέσεις	Απουσιάζοντα, χαλαρωμένα ή χαλασμένα κατασκευαστικά στοιχεία	Ελέγξτε
Το σημείο στάσης γάντζου διαφέρει	Απουσιάζοντα, χαλαρωμένα ή χαλασμένα κατασκευαστικά στοιχεία	Ελέγξτε
	Η πέδηση δεν συγκρατεί	Ελέγξτε την πέδηση (μόνο από ανάλογα ειδικευμένο άτομο)

ΣΥΜΒΟΛΑ


Πριν τη θέση σε λειτουργία, σας παρακαλούμε να διαβάζετε τις οδηγίες χρήσης προσεκτικά.


ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!


Πριν από κάθε εργασία στη μηχανή αφαιρείτε την ανταλλακτική μπαταρία.


Στις εργασίες με τη μηχανή φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.


Φοράτε προστασία ακοής (ωτασπίδες)!


Να φοράτε προστατευτικά γάντια!


Να φοράτε ένα προστατευτικό κράνος.


Μη καταπίνετε την μπαταρία-κουμπί!


Προσοχή καυτές επιφάνειες!


Προσοχή, αιωρούμενα φορτία.


Μην παραμένετε κάτω από αιωρούμενα φορτία.


Μην ανυψώνετε άτομα.


Έλεγχος για περιφράξεις
Προς αποφυγή ατυχημάτων κι εξασφάλιση μιας αδιατάρακτης λειτουργίας του μηχανήματος ελέγξτε αν υπάρχουν περιφράξεις.


Μην καθαρίζετε με συσκευές καθαρισμού υψηλής πίεσης.


Μην εκτελείτε επισκευές μόνος σας.



Νοτιοαφρικανική έγκριση τύπου ασύρματης επικοινωνίας
ΤΑ = Έγκριση τύπου
XXXX-YYYY = Ημερομηνία-Έτος


Ημερομηνία κατασκευής έτος/μήνας/ημέρα


Αναγκαίες πληροφορίες για την αλυσίδα.


Ταχύτητα ανύψωσης


Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την εργασία


Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται ξεχωριστά.
Πριν την απόρριψη να αφαιρείτε ηλεκτρικές στήλες, συσσωρευτές και λαμπτήρες από τον εξοπλισμό.
Ενημερωθείτε από τις τοπικές υπηρεσίες ή από ειδικευμένους εμπόρους σχετικά με κέντρα ανακύκλωσης και συλλογής απορριμμάτων.
Ανάλογα με τους τοπικούς κανονισμούς μπορεί να είναι οι έμποροι λιανικής πώλησης υποχρεωμένοι, να παίρνουν πίσω απόβλητα ηλεκτρικών στηλών και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού δωρεάν.
Συμβάλλετε κι εσείς μέσω επαναχρησιμοποίησης και ανακύκλωσης των αποβλήτων των ηλεκτρικών στηλών, και του ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού σας στη μείωση της ζήτησης πρώτων υλών.
Απόβλητα ηλεκτρικών στηλών (προπαντός ηλεκτρικών στηλών ιόντων λιθίου) και ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού περιέχουν πολύτιμες, επαναχρησιμοποιήσιμες ύλες που μπορεί να βλάπτουν το περιβάλλον και την υγεία σας κατά τη μη περιβαλλοντικώς ορθή διάθεσή τους.
Πριν την απόρριψη να διαγράφετε δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που πιθανόν να υπάρχουν στα απόβλητα του εξοπλισμού σας.



Τάση


Συνεχές ρεύμα


Ευρωπαϊκό σήμα πιστότητας



Βρετανικό σήμα πιστότητας



Ουκρανικό σήμα πιστότητας

TEKNİK VERİLER	M18 BLCHTO
Modeli	Zincirli vinç
Üretim numarası	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Kartuş akü voltajı	18 V ⎓
Taşıma kapasitesi	1000 kg
Kaldırma hızı	2.4 m/min
Max. kaldırma yüksekliği	18,3 m
Zincirli vinçler	1
Zincir baklası boyu	6.35 x 19.05 mm
Kaldırma yolu başına zincir ağırlığı	0.87 kg/m
FEM sınıfı (ISO)	1Cm (M2)
Çalışma çevrimi	20%
Kısa süreli nominal güç	7,5 min
Zincir kalitesi	Type T
Kancalar arası en kısa mesafe	369 mm
Ağırlığı ise EPTA-üretici 01/2014'e göre (M18HB12)	21,8 kg
Deniz seviyesinden yükseklik	max. 1000 m
Max. bağıl nemlilik	max. 95%
Çalışma sırasında tavsiye edilen ortam sıcaklığı	-18°C – 40°C
Depolama sıcaklığı (% 95 bağıl hava nemliliği)	-20°C – 60°C
Tavsiye edilen akü tipleri	
Zincirli vinç	M18HB12, M18FB12
Uzaktan kumanda	2x AA; 1.5V
Onekey™ pili	1x CR1032; 3V
Tavsiye edilen şarj aletleri	M18…, M12-18…, M1418…
Gürültü bilgileri	
Ölçüm değerleri EN 14492-2 e göre belirlenmektedir.	
Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:	
Ses basıncı seviyesi / Tolerans K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Akustik kapasite seviyesi / Tolerans K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Koruyucu kulaklık kullanın!	

⚠ UYARI!

Bu bilgi broşüründe belirtilmiş olan ses emisyon değeri, EN 14492-2 standardında normlaştırılmış bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve takımların birbirleriyle karşılaştırılması için kullanılabilir. Yükün geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Kullanıcıyı ses etkisinden korumak için ek güvenlik tedbirleri belirleyiniz, örneğin: takımın ve aksesuarın bakımı ve iş süreçlerinin organizasyonu.

⚠ UYARI! Bu elektrikli el aletiyle ilgili bütün uyarıları, talimat hükümlerini, gösterimleri ve spesifikasyonları okuyun. Aşağıda açıklanan talimat hükümlerine uyulmadığı taktirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.
Bütün uyarıları ve talimat hükümleini ileride kullanmak üzere saklayın.

ZINCIRLI VINÇ GÜVENLIK UYARILARI

⚠ İKAZ Bir kaldırma aracının usulüne uygun olmayan kullanımı, ÖNLENMEDİĞİNDE ölüme veya ağır yaralanmalara neden olabilen potansiyel tehlikeli bir duruma yol açabilir. Böyle bir potansiyel tehlikeli durumu önlemek için kullanıcının aşağıdaki hususlara dikkat etmesi gerekmektedir:

Hasarlı, usulüne uygun olmayan veya normalden farklı çalışan bir kaldırma aracı KULLANMAYINIZ.

Kaldırma aracını kullanımı öğretilmeden veya bu kurma, kullanma ve bakım kılavuzunu dikkatlice okumadan veya anlamadan önce kullanmayınız.

Modifiye edilmiş olan bir kaldırma aracıyla çalışmayınız.

Kaldırma aracının nominal yükünden daha ağır olan yükler KALDIRMAYINIZ.

Kaldırma aracını burulmuş, eğilmiş, hasarlı veya aşınmış yük zinciriyle KULLANMAYINIZ.

Kaldırma aracını insanları kaldırmak, taşımak veya bir yerden başka yere götürmek için KULLANMAYINIZ.

İnsanların başlarının üzerinden yükler KALDIRMAYINIZ.

Kaldırma aracını, kaldırılacak yük altında henüz insanlar bulunduğunda KULLANMAYINIZ.

Yük, kaldırma aracının ortasında bulunmadığında ÇALIŞMAYINIZ.

Yük zincirini UZATMAYINIZ ve hasarlı yük zincirlerini TAMİR ETMEYİNİZ.

Kaldırma aracının yük zincirini kaynak sıçramalarından veya başka tehlikeli kirlenmelerden koruyunuz.

Kaldırma aracını, yük yönünde kancadan kancaya düz bir çizgi oluşturulamadığında KULLANMAYINIZ.

Yük zincirini halka olarak KULLANMAYINIZ ve yük zincirini yükün etrafına DOLAMAYINIZ.

Yükü kanca ucuna veya kanca emniyetine TUTTURMAYINIZ.

Yük zinciri, zincir çarkları veya küçük dişlilerin içinde doğru hareket etmediğinde yük TAŞIMAYINIZ.

Yatak, bütün yük zincirlerine eşit yüklenilmesini engellediğinde yükü TAŞIMAYINIZ.

Yük zincirinin kaldırma dayanaklarının üzerinde ÇALIŞMAYINIZ.

Kaldırma aracıyla kaldırılan yükü, özel tedbirler alınmamışsa, gözetimsiz BIRAKMAYINIZ.

Yük zincirinin veya halkanın elektrik veya kaynak tekniğine ilişkin topraklama olarak kullanılmasına izin VERMEYİNİZ.

Yük zincirinin veya kancanın üzerinde akım bulunan bir kaynak elektroduna temas etmesini ÖNLEYİNİZ.

Kaldırma aracı üzerindeki ikazları çıkartmayınız veya okunaksız hale GETİRMEYİNİZ.

Üzerindeki güvenlik levhaları veya etiketler olmayan veya okunamayan bir kaldırma aracı KULLANMAYINIZ.

Güvenli şekilde uygun bir tutma düzeneğine sabitlenmemiş olan bir kaldırma aracıyla ÇALIŞMAYINIZ.

Kaldırma aracını, kaldırma kemerleri veya başka izin verilen bağlama araçlarının ebatları uygun olmadığında veya kanca bloğuna doğru oturmadığında KULLANMAYINIZ.

Yükü dikkatlice kaldırın – çalışmaya devam etmeden önce yükün dengede olmasından ve güvenli şekilde tutuluyor olmasından emin olunuz.

Arıza veya olağan olmayan çalışma şeklinde kaldırma aracını devre dışı bırakın ve arızayı bildiriniz.

Kaldırma aracının limit şalterlerinin usulüne uygun çalışmasından emin olunuz.

Personeli yaklaşan yük hususunda uyarınız.

Yükü kaldırma aracının mümkün olan en düşük kaldırma hızıyla yerden kaldırınız. Zincir (halat, kemer) önce gerdirilmelidir ve yük yerden kaldırıldığında sarkmamalıdır.

Zincirli vinç, taşıma kapasitesinden ağır yüklerin kaldırılması için tasarlanmamıştır.

Yerinden oynamayan veya sıkışmış yüklerin kaldırılması uygun değildir.

Aşırı şekilde adım adım çalıştırılması (örn. kısa motor darbeleriyle) önlenmelidir.

⚠ DİKKAT Bir kaldırma aracının usulüne uygun olmayan kullanımı, ÖNLENMEDİĞİNDE hafif ile orta arası yaralanmalara neden olabilen potansiyel tehlikeli bir duruma yol açabilir. Böyle bir potansiyel tehlikeli durumu önlemek için kullanıcının aşağıdaki hususlara dikkat etmesi gerekmektedir:

Kaldırma aracının çalıştırılması sırasında güvenli şekilde durmaya dikkat ediniz veya kendinizi başka şekilde güvenceye alınız.

Frenin fonksiyonunu kontrol ediniz. Bunun için her kaldırma işinden önce kaldırma aracını gerdirin ve frenin fonksiyonunu kontrol etmek için yükü birkaç santimetre kaldırın.

Kanca emniyetleri kullanın. Kanca emniyetleri kaldırma kayışlarını, zincirleri vs. sadece gerdirilmemiş durumda tutmaktadırlar.

Kanca emniyetlerinin kapalı olmasından ve yükün herhangi bir kısmını tutmamalarından emin olunuz.

Yükün serbest hareket edebilmesinden ve bütün engellerden geçebilmesinden emin olunuz.

Yükün veya kancanın sallanması önlenmelidir.

Kancanın kontrol ünitesinde gösterilen yöne hareket etmesinden emin olunuz.

Kaldırma aracını düzenli olarak kontrol ediniz, hasarlı ve aşınmış parçaları değiştiriniz ve bakımla ilgili gereken tutanakları tutunuz.

Tamirler için kaldırma aracı üreticisinin tavsiye ettiği parçalar kullanılmalıdır.

Yük zincirini kaldırma aracı üreticisinin tavsiyelerine göre yağlayınız.

Kaldırma aracının yük sınırlama ve yük ikaz düzeneğinin yüklerin ölçümü için kullanılması YASAKTIR.

Limit şalterler işletimin rutin olarak durdurulması için KULLANILMAMALIDIR, ancak üreticisinin buna kesin izin vermiş olması durumu hariçtir. Limit şalterler sadece acil durumlar için öngörülmüştür.

Kaldırma aracının kullanımı sırasında kesinlikle dikkatinizin dağılmamasına dikkat ediniz.

Kaldırma aracının usulüne uygun olmayan kullanımdan dolayı başka kaldırma araçları, yapılar veya cisimlerle temas etmemesini ENGELLEYİNİZ.

Gerekli vasıflara sahip değilseniz kaldırma aracını ayarlamayınız veya tamir ETMEYİNİZ.

Kaldırma aracı yan çekiş olmadan yüklerin dikey olarak kaldırılması için kullanılmaz, ancak üreticinin buna kesin olarak izin vermiş olması durumu hariçtir.

Kaldırma aracının darbe yüklerine maruz kalması en aza indirgenmelidir.

Donanımın kilitlenmesi ve işaretlenmesi için prosedürlere uyulmalıdır.

Kimin verdiğine bakılmaksızın, dur sinyallerine uyulması gerekmektedir.

DIĞER GÜVENLIK AÇIKLAMALARI

İşletme kılavuzunun her zaman erişilebilecek şekilde zincirli vincin kullanıldığı yerde muhafaza edilmesi gerekmektedir. İşletme kılavuzundaki bilgilere dikkat edilmesi gerekmektedir. İşletme kılavuzunu tamamlayıcı olarak kazaların önlenmesi ve çevre korumasıyla ilgili genel geçerli yasal düzenlemelere dikkat edilmelidir.

Operatörler ve bakım personeli işletme kılavuzunu, özellikle de güvenlik uyarılarını çalışmaya başlamadan önce okumuş ve anlamış olmaları gerekmektedir. Operatörler ve bakım personel için öngörülen koruyucu donanımlar hazır bulundurulmalı ve onlar tarafından kullanılmalıdır. Zincirli vincin işleticisi veya görevlendirdiği kişiler kaldırma aracının güvenlik kurallarına uygun ve tehlikelerin bilincinde olarak kullanılmasını gözlemlemek zorundadırlar.

Nominal yükün aşılması uygun değildir.

Çalışma için gereken taşıma kapasitesine uygun kaldırma aracını seçiniz. Kaldırma aracının taşıma kapasitesini ve yükün ağırlığını tespit ediniz ve birbirine uygun seçiniz.

Doğru kaldırma aracının seçilmesi sırasında yükün kullanım amacı, ebatları ve türü, kullanılan bağlama araçları ve kullanım süresinin de dikkate alınması gerekmektedir.

Kaldırma aracı çalışmayı kolaylaştırmalıdır. Dikkatsizlik sadece operatör için tehlike yaratmaz, birçok durumda değerli yük için de tehlike oluşturur.

Hasarlı veya arızalı kaldırma araçları kullanmayınız.

Burulmuş, eğilmiş veya hasarlı zincirle çalışmayınız.

Uyarı! Bir kısa devreden kaynaklanan yangın, yaralanma veya ürün hasarları tehlikesini önlemek için aleti, güç paketini veya şarj cihazını asla sıvıların içine daldırmayınız ve cihazların ve pillerin içine sıvı girmesini önleyiniz. Tuzlu su, belirli kimyasallar, ağartıcı madde veya ağartıcı madde içeren ürünler gibi korozif veya iletken sıvılar kısa devreye neden olabilir.

AKÜ IÇIN GÜVENLIK UYARILARI

Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.

Kullanılmış kartuş aküleri ateşe veya ev çöplerine atmayın. Milwaukee, kartuş akülerin çevreye zarar vermeyecek biçimde tasfiye edilmesine olanak sağlayan hizmet sunar; lütfen bu konuda yetkili satıcınızdan bilgi alın.

Kartuş aküleri metal parça veya eşyalarla birlikte saklamayın (kısa devre tehlikesi).

Bataryaları sadece bunlara uygun, aynı sistem serisine ait Milwaukee şarj aletleriyle şarj ettiriniz. Başka sistemlere ait aküleri şarj ettirmeyiniz.

Kartuş aküleri ve şarj cihazını açmayın ve sadece kuru yerlerde saklayın. Neme ve ıslanmaya karşı koruyun.

Aşırı zorlanma veya aşırı ısınma sonucu hasar gören kartuş akülerden batarya sıvısı dışarı akabilir. Batarya sıvısı ile temasa gelen yeri hemen bol su ve sabunla yıkayın. Batarya sıvısı gözünüze kaçacak olursa en azından 10 dakika yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun.

KULLANIM

Milwaukee zincirli vinç, cihazlar ve malzemeler gibi farklı, serbest asılı, kılavuzsuz yüklerin dikey olarak kaldırılması ve indirilmesi için tasarlanmış bir kaldırma aracıdır. Zincirli vinç sabit kaldırma aracı olarak kullanılabilir.

Zincirli vinç en son teknolojik standarda ve kabul edilmiş güvenlik tekniği kurallarına uygundur ve üreticisi tarafından güvenlik tekniği açısından kontrol edilmiştir. Zincirli vinç Avrupa için gereken ruhsatlara sahiptir.

Zincirli vinç sadece işin öğretildiği kişiler tarafından, teknik olarak kusursuz durumda ve amacına uygun, güvenlik ve tehlike bilinciyle kullanılabilir.

Zincirli vinç, düşürülmeleri halinde ciddi zararlara neden olabilecek tehlikeli yüklerin veya malzemelerin kaldırılması veya taşınması için kullanılamaz.

Kaldırma aracı, örn. asansörler gibi kılavuzlu yüklerin kaldırılması için kullanılamaz.

Amacına uygun kullanım sayılmayanlar:

- İzin verilen azami yükün aşılması
- Yüklerin eğik durumda çekilmesi (maks. eğik durum 4°)
- Yüklerin kopartılması, çekilmesi veya sürüklenmesi
- İnsanların taşınması
- Yüklerin insanların üzerinden geçirilerek taşınması
- Askıdaki yüklerin altında durmak

• Aşırı ağır yüklerin taşınması
• Yük kancalarının ve yüklerin gözetilmemesi
• Zincirin kenarlardan geçirilerek yönünün değiştirilmesi
• Yükün gevşek duran zincirin üzerine düşürülmesi
• Patlama tehlikesi olan ortamda kullanılması

ONE-KEY™

Bu aletin ONE-KEY fonksiyonelliği hakkında daha fazla bilgi edinmek için yanında bulunan kısa kullanma kılavuzuna bakınız veya bizi www.milwaukeetool.com/one-key adresindeki internet sitemizde ziyaret ediniz. ONE-KEY uygulamasını App Store veya Google Play üzerinden akıllı telefonunuza yükleyebilirsiniz.

Elektrostatik deşarj durumunda bluetooth bağlantı kesilir. Bu durumda bağlantıyı manuel olarak tekrar oluşturunuz.

LITYUM IYON PILLER IÇIN AÇIKLAMALAR

Lityum iyon pillerin kullanılması

Uzun süre kullanım dışı kalmış aküleri kullanmadan önce şarj edin.

50°C üzerindeki sıcaklıklar akünün performansını düşürür. Akünün güneş ışığı veya mekân sıcaklığı altında uzun süre ısınmamasına dikkat edin.

Şarj cihazı ve kartuş aküdeki bağlantı kontaklarını temiz tutun.

Akünün ömrünün mükemmel bir şekilde uzun olması için kullandıktan sonra tamamen doldurulması gerekir.

Ömrünün mümkün olduğu kadar uzun olması için akülerin şarj ettirildikten sonra şarj cihazından çıkartılması gerekir.

Akünün 30 günden daha fazla depolanması halinde:
Aküyü kuru bir yerde 27 °C altındaki sıcaklıklarda muhafaza edin.
Aküyü yükleme durumunun takriben % 30 - %50 olarak depolayın.
Aküyü her 6 ay yeniden doldurun.

Lityum iyon pillerin aşırı pil şarj koruması

Aşırı şartlar altında kartuş akünün sıcaklığı fazla yüksek olabilir. Bu durumda, kartuş akü soğuyana kadar pil göstergesi yanıp sönmeye başlar. Göstergenin yanıp sönmesi durduğunda cihaz tekrar çalışmaya hazırdır.

Lityum iyon pillerin taşınması

Lityum iyon piller tehlikeli madde taşımacılığı hakkındaki yasal hükümler tabidir.

Bu piller, bölgesel, ulusal ve uluslararası yönetmeliklere ve hükümlere uyularak taşınmak zorundadır.

• Tüketiciler bu pilleri herhangi bir özel şart aranmaksızın karayoluyla taşıyabilirler.
• Lityum iyon pillerin nakliye şirketleri tarafından ticari taşımacılığı için tehlikeli madde taşımacılığının hükümleri geçerlidir. Sevk hazırlığı ve taşıma sadece ilgili eğitimi görmüş personel tarafından gerçekleştirilebilir. Bütün süreç uzmanca bir refakatçilik altında gerçekleştirilmek zorundadır.

Pillerin taşınması sırasında aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir:

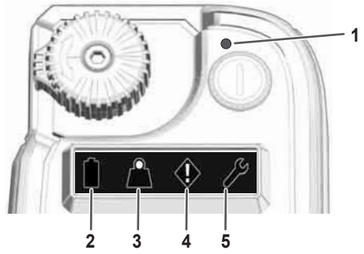
• Kısa devre oluşmasını önlemek için kontakların korunmuş ve izole edilmiş olmasını sağlayınız.
• Pil paketinin ambalajı içinde kaymamasına dikkat ediniz.
• Hasarlı veya akmış pillerin taşınması yasaktır.

Ayrıca bilgiler için nakliye şirketinize başvurunuz.

FONKSIYON TARIFI

1 ONE-KEY™ düğme pil bölmesi
2 Zincir torbası tutucusu
3 Zincir ucu
4 Zincir torbası
5 M18 akü bölmesi
6 Askı düzeneği
7 Tip levhası
8 ONE-KEY™ göstergesi
9 Kanca
10 LED işletim göstergesi
11 STOP tuşu
12 AÇ/KAPAT tuşu
13 Kontrol göstergesi
14 KALDIR tuşu
15 İNDİR tuşu
16 Sabitleme klipsi
17 Bağlama göstergesi
18 Bağlanma tuşu
19 Elektrik ayırma şalteri
20 Teşhis bağlantısı
21 AA piller
22 Menteşe ve tutma bandı halkası

UZAKTAN KUMANDADAKI LED GÖSTERGELERI



1	LED işletim göstergesi	Yeşil ışık	Uzaktan kumanda AÇIK ve kaldırma aracına bağlı
		Yavaş yeşil yanıp sönen ışık	Uzaktan kumandanın pil şarjı düşük (kalan çalışma süresi yakl. 4 saat)
		Yeşil yanıp sönen ışık	Bağlanma/Bağlantı modu
		Hızlı yeşil yanıp sönen ışık	Bağlanma/Bağlantı oluşturulması başarısızdı
2	M18 akü göstergesi	Kırmızı yanıp sönen ışık	Akü şarjı düşük (12,0 Ah aküde % 25)
		Kırmızı ışık	Akünün şarjı bitti – Aküyü değiştirin Aküde sıcaklık aşılması - Akünün normal bir sıcaklığa gelmesine kadar bekleyiniz
3	Aşırı yük göstergesi	Kırmızı ışık, uyarı sinyali duyuluyor	Yük izin verilen ağırlığı aşmaktadır
4	Sıcaklık göstergesi	Kırmızı ışık	Kaldırma aracının güvenli işletim sıcaklığı aşıldı veya altına düşüldü – Kaldırma aracı güvenli işletim sıcaklığına ulaşılana kadar çalışmaz
5	Denetleme göstergesi	Kırmızı ışık	Kaldırma aracının, ilk One-Key™ konfigürasyonundan sonra 365 günlük aralıktan sonra yapılması gerektiğini göstermektedir – Kaldırma aracı çalışabilir durumda kalır

Denetlenmesinden sonra göstergenin One-Key™ uygulaması üzerinden, kaldırma aracına bağlı durumdayken sıfırlanması gerekmektedir.

Bütün göstergeler aynı anda kırmızı renkte yandığında, zincirli vinç One-Key™ üzerinden kilitlidir. Zincirli vincin kilidi One-Key™ uygulaması üzerinden açılabilir.

UYARI: Denetleme göstergesi ilk One-Key™ konfigürasyonundan sonra yanmakta ve bununla yıllık denetimin yapılması gerektiğini göstermektedir. Yıllık denetim için normal kullanım esas alınmıştır. Normal işletim gereksinimleri "İşletim şartları" kısmında gösterilmiştir.

Kaldırma aracı zorlu şartlar altında kullanıldığında, denetiminin daha sık yapılması gerekli olabilir ve bu da One-Key™ uygulaması üzerinden konfigüre edilebilir.

UZAKTAN KUMANDANIN KALDIRMA ARACINA BAĞLANMASI

İstenilen kaldırma aracına bir akü yerleştirilmiş olmasından emin olunuz.

Bağlama işlemi sırasında yakındaki bütün diğer kaldırma araçları içindeki aküleri çıkartınız.

bağlama tuşuna basınız ve 6 saniye süreyle basılı tutunuz. Kaldırma aracı ve uzaktan kumanda başarıyla bağlanmıştır:

- "Bağlama/Bağlantı" LED göstergesi 5 saniye boyunca yeşil yanmakta ve sonra sönmekte.
- LED işletim göstergesi 5 saniye boyunca yeşil yanmakta ve sonra sönmekte.

Bağlanması 30 saniye sonra gerçekleşmediğinde:

- Bağlama/Bağlantı LED göstergesi 1 saniye süreyle hızlı bir şekilde yeşil renkte yanıp sönmekte.
- LED işletim göstergesi 1 saniye süreyle hızlı bir şekilde yeşil renkte yanıp sönmekte.
- Uzaktan kumanda kapanmaktadır.

ELEKTRİK AYIRMA ŞALTERİ

Uzaktan kumandanın kilitlenmesi

1. Pil bölmesi kapağını tırtıllı vida yardımıyla çıkartınız.
2. Elektrik ayırma şalterini çekiniz ve çıkartınız.
3. Elektrik ayırma şalteri anahtarının kaybedilmemesine dikkat ediniz.

Kaybolmaması için anahtarı güvenli bir yerde muhafaza ediniz.

Uzaktan kumanda kilidinin açılması

1. Pil bölmesi kapağını tırtıllı vida yardımıyla çıkartınız.
2. Elektrik ayırma şalteri anahtarını takınız ve doğru yöne bakmasına dikkat ediniz.

DİKKAT! Kaldırma aracı gözetimsiz kaldığında, elektrik ayırma şalterinin çekilmesi ve güvenli bir yerde muhafaza edilmesi gerekmektedir.

İLK IŞLETIME ALMA / GÜVENLI IŞLETIM

Kullanımdan önce yük zincirini itinayla yağlayınız. Aksi halde kaldırma aracında zamanından önce aşınma ve zararlar meydana gelebilir.

Yük zincirini kullanmadan önce uygun yağla yağlayınız (bkz. resimli kısım). Yağın, ara baklalar dahil zincirin bütün noktalarına temas etmesinden emin olunuz.

Kaldırma aracını ilk işletime alınmasından önce ve günlük olarak gözle kontrole tabi tutun ve öngörülen kontrolleri yapınız.

Kaldırma aracını sadece mevcut koruyucu ve güvenlik düzenekleri fonksiyonlarını yerine getirir durumda olduklarında çalıştırınız.

Zincirli vinçteki zararları veya çalışma davranışındaki değişiklikleri geciktirmeden sorumlu kişiye bildiriniz.

Zincirli vinci kapatılmasından/devre dışı bırakılmasından sonra istenmeyerek ve yetkisiz şekilde kullanıma karşı emniyete alınız.

IŞLETİM DURUMU / KULLANMA SÜRESİ

Milwaukee M18 BLCHTO elektrikli zincirli vinç sürekli kullanım için tasarlanmamıştır. Motorların çalışma süresine ve elektrikli zincirli vincin kalan kullanım süresine, tahrik grubuna ve yüke bağlı olarak dikkat edilmesi gerekmektedir.

Milwaukee M18 BLCHTO elektrikli zincirli vinç ISO 4301-1/FEM 9.511 standardına göre 1Cm/M2 tahrik grubuna uygundur. Elektrikli zincirli vinç sınıflandırmaya uygun tahrik gurubunda kullanıldığında, teorik dayanma ömrü tüm yükte 200 saattir.

Sınıflandırmaya uygun kullanımda fiili kullanım süresi yakl. 10 yıldır. Bu süreden sonra genel revizyon gerekmektedir.

İKAZ Elektrikli zincirli vincin belirtilen tahrik grubu sınırları dışında çalıştırılması uygun değildir. Aksi halde mekanik arıza riski artar ve ürünün dayanma ömrü kısalabilir.

TEHLİKE! ÜRÜN İÇİN AYRILMIŞ TAHRİK GRUBU DIŞINDA KULLANILMASI VE BAKIMIN YETERSİZ YAPILMASI TAMAMEN DEVRE DIŞI KALMASINA NEDEN OLABİLİR.

Tahrik grubunun ISO 4301-1/FEM 9.511 standardına göre sınıflandırılması sırasında örn. malzeme, beklenen dayanma ömrü, vardiya ve kaldırma işlemleri sayısı, katedilen mesafeler, ağır ve hafif yükler arasındaki oran gibi çok sayıda faktör göz önünde bulundurulur.

Yetkili bakım personeli, elektrikli zincirli vincin uygun sınıflandırmadaki tahrik gurubuna göre kullanılıp kullanılmadığını düzenli olarak incelemek zorundadır. Elektrikli zincirli vincin kullanımındaki değişiklikler ürünün güvenli işletim süresini ve genel revizyona kadar kalan kullanım süresini önemli ölçüde kısaltabilir. Fiili işletim süresi FEM 9.755'e göre yıllık olarak tespit edilerek tutanak tutturulmalıdır.

KULLANMA TALİMATI

Genel açıklamalar

Yük sınırlandırıcısı, kavramanın aşırı yükte kaymasına neden olacak şekilde tasarlanmıştır. Aşırı yük, kaldırma aracı yükü artık kaldıramadığında söz konusudur. Ayrıca, kaldırma aracına nominal yükün üzerinde yük bindirilmesi halinde ses duyulabilir. Bu durumda, kaldırma aracının işletiminin hemen durdurulması için KALDIR tuşunun derhal bırakılması gerekmektedir. Ayrıca yükün kaldırma aracının nominal yüküne azaltılması veya kaldırma aracının gereken taşıma kapasitesine sahip başka bir cihazla değiştirilmesi gerekir. Aşırı yükün giderilmesinden sonra normal kaldırma vinci işletimi tekrar otomatik olarak devam eder.

Yük sınırlandırıcısı uzun süre kullanıldığında aşırı ısınabilir ve aşınabilir. Kavramanın birkaç saniyeden daha uzun kayması kesinlikle önlenmelidir.

Yük sınırlandırıcısının kullanımı, asılı bulunan yükün aşırı yüklenmeye kadar artırılması olanağının olduğu uygulamalar için tavsiye edilmez. Bunlar havada yüklenen asansörler, konteynerler ve benzerleridir.

Asansörler ile kullanırken geçerli kısıtlamalara (bkz. zincirli vinçler için güvenlik uyarıları bölümü) dikkat ediniz.

Bütün kaldırma araçları, hareket yolunun sonundaki kancayı otomatik olarak durduran limit şalterlerle donatılmıştır.

Taşınacak malzemenin suya, ısıtılmış banyolara, sıvılara, tozlara veya birbirine bağlı olmayan katı maddelere daldırılması gerekiyorsa, kancanın devamlı yüzey üzerinde bulunması için yeterli uzunluktaki bir bağlama zinciri kullanılmalıdır. Kanca kavramasındaki yataklar sadece normal iklim şartlarına karşı koruma sağlar.

Kaldırma

Bir yükü kaldırmadan önce kaldırma aracının doğrudan yükün üzerinde bulunması kontrol edilmelidir.

DİKKAT Bir yükün bağlanmasından önce bu yük doğrudan kaldırma aracının veya gezer vincin altında bulunmak zorundadır. Ortanın dışındaki her türlü yüklenme önlenmelidir.

Sarkık yük zincirini dikkatlice gerdirin ve kaldırma aracının yük zincirinde darbeler ve çarpmaların önlenmesi için yükü yavaşça kaldırmaya başlayın. Aşırı yük belirtileri durumunda yükün hemen yere bırakılması ve fazla gelen yükün alınması gerekmektedir.

Kaldırma sırasında yükün salınması veya burulması UYGUN DEĞİLDİR.

Yükün kanca emniyetine doğru bastırılması UYGUN DEĞİLDİR.

Kaldırma aracının işletilmesi sırasında yük zincirinin burulması, dolaşması veya düğümlenmesi uygun değildir.

TEMIZLEME

Cihazı toz ve kirlerden arındırınız. Zincirli vinci temiz, kuru, yağ ve greslerden arındırılmış olarak tutunuz. Sadece hafif sabun ve nemli bir bezle temizleyiniz, çünkü temizleyici ve çözücü maddeler plastik muhafazaya ve başka izolasyon özellikli parçalara hasar verebilecek maddeler içermektedirler. Temizlemek için alevlenebilir veya yanıcı solventler kullanmayınız.

Cihazı suyla veya yüksek basınçlı temizleyici ile temizlemeyiniz.

Frenin temizlenmesi

Gövdedeki toz koruma kapaklarını çıkartınız ve aşırı fren tozunu bir elektrikli süpürge ile temizleyiniz.

DENETIMLER

Kaldırma aracına yüklenilmesi "normal", "aşırı" veya "çok aşırı" olarak sınıflandırılabilir.

Normal yüklenme: Nominal yük sınırları dahilinde gelişigüzel dağıtılmış yüklerle veya nominal yükün % 65 altında ve zamanın % 25'inden fazla olmamak şartıyla çalıştırılması.

Aşırı yüklenme: Kaldırma aracının nominal yük sınırları dahilinde normal işletimi aşan kullanımı.

Çok aşırı yüklenme: Olağanüstü işletim koşulları altında veya sürekli iklim etkisi altında normal veya aşırı yüklenerek çalıştırılması.

İki farklı türde denetim yapılmalıdır: Rutin denetimler ve periyodik aralıklarda tekrarlanan denetimler.

Rutin denetimler

Bu denetimler operatörün veya başka görevli personelin gözle yaptığı kontrollerdir. Bu denetimler hakkında tutanak tutulması gerekli değil. Rutin denetimlerin normal yüklenmede aylık, aşırı yüklenmede haftada veya ayda bir ve çok aşırı yüklenmede günlük veya haftalık olarak yapılmalıdır ve aşağıdaki hususları kapsamalıdır:

- Frenin kayma veya geri çekilme izleri yönünden kontrol edilmesi.
- Kumanda elemanlarının usulüne uygun fonksiyon yönünden kontrol edilmesi.
- Kancayı hasarlar, çatlaklıklar, deformasyon, aşırı kanca ağzı açıklığı, bağlanma ve kanca emniyetinin fonksiyonu yönünden kontrol ediniz.
- Yük zincirini yeterli yağlama, aşınma, hasarlı baklalar ve yabancı cisimler yönünden kontrol ediniz.
- Zinciri burulmadan doğru yürümesi yönünden kontrol ediniz.

Periyodik aralıklarda tekrarlanan denetimler

Bu denetimler, bunun için yetkili bir kişi tarafından dış görünümünün gözle kontrolüdür. Periyodik aralıklarda tekrarlanan denetimlerle ilgili tutanakların kaldırma aracının durumunun her zaman değerlendirilebilmesi için muhafaza edilmesi gerekmektedir.

Periyodik olarak tekrarlanan denetimler normal yüklenmede yılda bir, aşırı yüklenmede altı ayda bir ve çok aşırı yüklenmede üç ayda bir yapılmalıdır ve aşağıdaki hususları kapsamalıdır:

- Rutin denetimlerde sıralanan bütün hususları.
- Gevşemiş cıvatalar, pimler veya somunlarla ilgili dış belirtiler.
- Kanca kavramaları, askı cıvataları, dişli çarklar, yataklar ve kamaların aşınma, korozyon, çatlaklık veya deformasyon yönünden dış belirtileri.
- Alt kanca yapı grubundaki hasarlar yönünden dış belirtiler. Sabitleme cıvatasının yerinde ve sıkılanmış olmasından emin olmak için üst askı düzeneğini de kontrol ediniz.
- Zincir dişlisini hasarlar veya aşırı aşınma yönünden dış belirtiler. Zincir dişlisinin genişlemesi veya derinleşmesi, zincirin zincir dişlisine tam oturmaması ve kaldırma çarkı ile zincir kılavuzu arasında sıkışmasına neden olabilir. Zincir kılavuzu zincir girişindeki aşınma ve çapak oluşumu yönünden de kontrol edilmelidir. Aşırı aşınmış veya hasarlı parçaların değiştirilmesi gerekmektedir.
- Fren parçalarını aşırı aşınma yönünden dış belirtileri.
- Uzaktan kumanda fonksiyonlarını yerine getirmesi bakımından kontrol edilmeli ve tuşların kolayca hareket etmesi ve hiçbir konumda bloke olmamaları sağlanmalıdır.
- Uzaktan kumandanın gövdesini hasarlı izolasyon yönünden kontrol ediniz.
- Asma parçalarını hasarlar, çatlaklık, aşınma veya usulüne uygun fonksiyon yönünden kontrol ediniz. Asma adaptörünün cıvatalarını sıkılanmış olmaları yönünden kontrol ediniz. Sıkma momentleri için askının kontrol kriterleri kısmına bakınız.
- Zincirin boştaki ucunu ve dayanağı kontrol ediniz. Aşınmış veya deforme olmuş parçaları değiştiriniz.
- Askı deliğini veya kancayı aşırı boşluk veya dönme yönünden kontrol ediniz. Aşırı boşluk veya dönme durumunda aşınmış parçaların değiştirilmesi gerekmektedir.
- Dişliyi yağlama maddesi kaybı yönünden kontrol ediniz.

DİKKAT! Denetimlerde tespit edilen eksikliklerin kaldırma aracının tekrar işletime alınmasından önce giderilmesi gerekmektedir. Dış etkenler detaylı incelemek için sökülmesini de gerektirebilir ve bunun sonucunda tahrip edilmeden inceleme de mümkün olabilir.

Her denetleyici bütün denetleme, bakım ve revizyon çalışmalarını usulüne uygun denetleme defterine kaydetmek ve bunu sorumlu/teknik uzman olan kişiye onaylatmak zorundadır. Belirsiz veya eksik kayıt halinde üreticinin garantisi kaybedilir.

Zincirli vinç düzenli olarak teknik uzman olan bir kişi tarafından kontrol edilmelidir. Parçaların hasar, aşınma, korozyon veya başka değişiklikler yönünden durumunu tespit etmek için başlıca olarak gözle kontrol ve fonksiyon denetimleri yapılmalıdır. Bunlarla birlikte güvenlik tertibatlarının eksiksizliği ve etkisi kontrol edilmelidir. Aşınma parçalarının değerlendirilmesi sökülmesini gerektirebilir.
Bu sadece bu konuda vasıflı personel tarafından yapılabilir. Bu yüzden cihazı yetkili bir Milwaukee Müşteri Servisi Merkezi'ne gönderiniz.

Yük bağlama araçları bütün uzunlukları boyunca ve üzeri kapalı noktalarda da kontrol edilmelidir.

Periyodik aralıklarda tekrarlanan bütün denetimleri işletici yaptırmak zorundadır.

Bütün kaldırma araçları periyodik olarak tekrarlanan bakım kontrollerine ek olarak kullanımdan önce gözle kontrol edilmelidir.

Kaldırma araçlarındaki ikaz yazılarının okunurluk yönünden kontrol edilmesi gerekmektedir.

Kusurlar hakkında tutanak tutulmalı ve amire bildirilmelidir. Arızalı kaldırma araçları işaretlenmeli ve onarılmalarına kadar devre dışı bırakılmalıdır.

Kaldırma araçlarını oyulmuş, burulmuş veya bükülmüş zincir baklaları ve yabancı cisimler yönünden kontrol ediniz. Burulmuş, bükülmüş veya hasarlı zincir baklaları olan kaldırma araçlarıyla çalışılması yasaktır.

Eğilmiş veya aşınmış olan kancalar veya delikleri normal ağızdan daha fazla büyümüş olan kancalar kullanılmaya devam edilemez. Kaldırma aracını, kilit kanca deliğine tam oturmadığında devre dışı bırakınız.

Zincirlerin kaldırma mekanizmasına girebilen yabancı cisim yapışmaları yönünden kontrol edilmesi gerekmektedir.

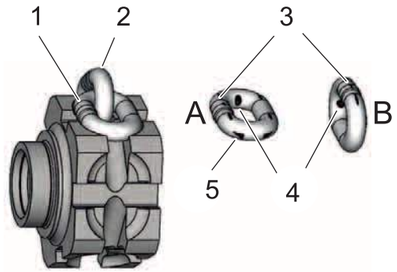
Fren yük altında kaymaya karşı kontrol edilmelidir.

Yük zincirinin kontrol edilmesi

Yük zincirinin düzenli aralıklarda, ancak yılda en az bir defa kontrol edilmesi gerekmektedir. Kullanım sıklığının artmasıyla birlikte denetleme aralıklarının da kısaltılması gerekmektedir. Kontrol sırasında zincirin bütün uzunluğu boyunca, örtülü kısımlar dahil incelenmesi gerekmektedir. Kaldırma aracı sıklıkla sabit kaldırma mesafesi ile kullanıldığında, yani yukarı ve aşağı hareketlerinin değişimi sık sık aynı aralıkta gerçekleştiğinde, bu alanın özellikle titiz kontrol edilmesi ve yağlanması gerekmektedir. Aşınmış bir zincir, başka kaldırma aracı bileşenlerinin aşınmasına da işaret edebilir. Bu yüzden kaldırma aracının zincir kılavuzları, kanca kavramaları ve kaldırma çarkı (küçük çark) aşınma yönünden kontrol edilmeli ve gerektiğinde zincir değişimiyle birlikte değiştirilmelidir.

1. Zincirin kirlenmemiş ve yeteri kadar yağlanmış olmasından emin olunuz.
2. Zincirin aşındırıcı olmayan/asit içermeyen bir çözeltiyle temizlenmesi ve her bir baklasının aşınma, çatlaklık, burulma veya deformasyon yönünden kontrol edilmesi gerekmektedir. Bu kusurlardan biri görülen zincirlerin değiştirilmesi gerekmektedir.
3. Normalde kaldırma çarkı (küçük çark) veya birden fazla zincir çarkı olan kaldırma araçlarında avara çarkı üzerinden geçen zincir kısımlarını gevşetiniz.
   Zincir baklalarını aşınma yönünden kontrol ediniz (bkz. Şek. 6). Bir baklanın çapı normal çapın % 90 altındaysa, zincirin değiştirilmesi gerekmektedir.

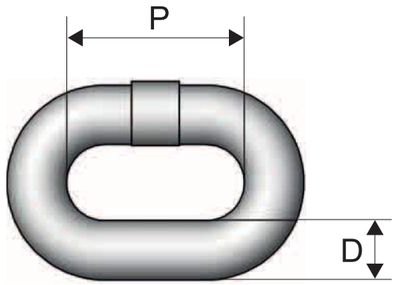
.



A Yatay konumdaki zincir baklasındaki işaretler
B Dikey konumdaki zincir baklasındaki işaretler
1 Yatay konumdaki zincir baklası
2 Dikey konumdaki zincir baklası
3 Zincir kılavuzu işaretleri
4 Bağlantı işaretleri
5 Aşınma bölgeleri

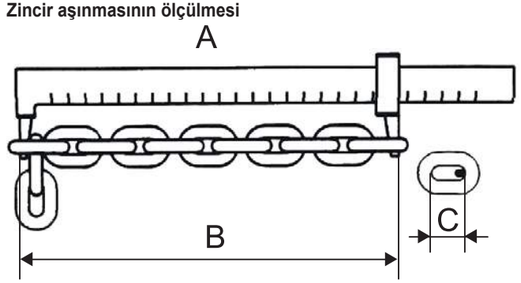
4. Zincir baklaları uzama yönünden kontrol edilmelidir. Bunun için aşınmamış, uzamamış bir zincir parçası (örn. sarkan bir ucunda) seçilir. Zincir gerdirilerek dikey olarak asılır ve herhangi sayıdaki baklanın dış uzunluğu (11 adet tavsiye olunur) bir sürgülü kumpasla ölçülür. Kullanılan bölümlerde aynı sayıdaki baklanın uzunluğunu ölçün ve yüzdelik uzunluk artışını hesaplayınız. Kullanılan bölümün uzunluğu, kullanılmayan bölümden % 1,5 daha uzun olduğunda zincir değiştirilmelidir. Tek bir zincir adımı % 5'den daha uzun hale geldiğinde de zincirin değiştirilmesi gerekmektedir.
   AÇIKLAMA: 11 baklanın nominal zincir adımı 209,5 mm'dir. Aşınmış ile aşınmamış zincir adımının karşılaştırılması için, zincir adımlarının karşılaşmasının en iyi uygulama olduğu kabul edilir ve üreticisi tarafından da bu şekilde tavsiye edilir.

Zincir ebatları



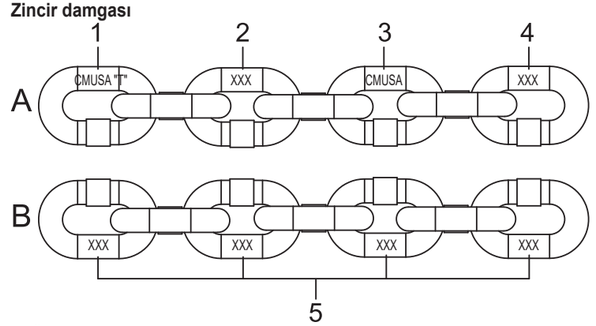
P = Nominal zincir adımı: 19,05 mm
D = Nominal bakla çapı: 6,3 mm

Zincir aşınmasının ölçülmesi



A Sürgülü kumpas
B 11 zincir adımı ölçünüz
C Zincir adımı

Zincir damgası



A Ön taraf
B Arka taraf
1 CMUSA „T“
2 Saat (3 rakam)
3 CMUSA
4 Takip kodu (3 harf)
5 Tarih (3 rakam)

Sadece kalite sınıfı T olan yük zincirleri ve üreticinin orijinal yedek parçalarını kullanınız. Başka zincirlerin ve parçaların kullanılması tehlikelere neden olabilir ve üretici garantisinin kaybedilmesine neden olur.

AÇIKLAMA Değiştirilmiş zincirler başka amaçlar için, örn. kaldırmak veya çekmek için kullanılamaz. Yük zinciri aniden ve görülen deformasyonlar olmadan kopabilir. Bu yüzden değiştirilmiş bir zincir, bertaraf edilmesinden sonra tekrar kullanılmasını önlemek için kısa parçalara bölünmelidir.

Kaldırma aracının tamiri için piyasada bulunan normal zincirlerin/parçaların veya başka üreticilere ait zincirlerin/parçaların kullanılması taşıma kapasitesi kayıplarına neden olabilir.

Yaralanmaları önlemek için: Sadece üreticinin teslim ettiği yedek zincirleri ve yedek parçaları kullanınız. Zincirler ve parçalar benzer görünümlü olsa da, üreticinin zincirleri ve parçaları belirli bir malzemeden imal edilmiştir veya belirli özelliklere sahip olacak şekilde işlenmiştir.

BAKIM

Bakım için güvenlik uyarıları

Temizlik ve bakım işlerinin sadece yüksüz elektrikli zincirli vinçlerde yapılabilir. Kancanın yere veya bakım tezgahına oturması gerekmektedir.

Baş üstü seviyedeki montaj çalışmalarında bunlar için öngörülen tırmanma yardımları ve çalışma platformları kullanılmalıdır.

Makine parçalarının tırmanma yardımı olarak kullanılması yasaktır.

İşletim ve yardımcı maddeleri güvenli ve çevreye zarar vermeyecek şekilde boşaltınız, toplayınız ve bertaraf ettiriniz.

Montaj, bakım ve tamir işlerinde sökülen güvenlik tertibatları, bakım ve tamir çalışmalarının tamamlanmasından hemen sonra tekrar monte edilmesi ve fonksiyonları yönünden kontrol edilmeleri gerekmektedir.

İşletme kılavuzunda belirtilmiş olan kontrol ve bakım aralıklarına uyulması gerekmektedir.

Parçaların değiştirilmesi sırasında işletme kılavuzundaki açıklamalara dikkat edilmesi gerekmektedir.

Özel ve onarım çalışmalarına başlamadan önce operatör personelin bilgilendirilmesi gerekmektedir.

Tamir bölgesinin genişçe emniyet altına alınması gerekmektedir.

Zincirli vinç bakım ve tamir işleri sırasında istenmeden çalıştırılmaya karşı emniyete alınmalıdır.

Uzaktan kumandayı tamir ve bakım çalışmaları sırasında yetkisi olmayan kişilerin erişemeyeceğe şekilde muhafaza ediniz.

Bakım ve onarım çalışmaları sırasında sökülen vidalı bağlantıları tekrar usulüne uygun şekilde sıkılayınız.

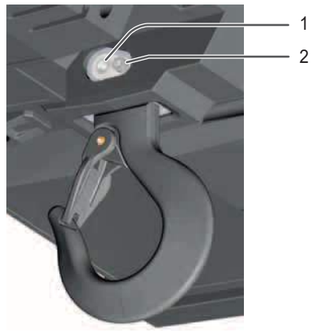
Kullanılamayan sabitleme elemanları ve contaları (örn. kendinden kilitli somun, pullar, gupilyalar, O-ringler ve contalar) değiştiriniz.

Tedbir amaçlı onarım: Denetim yöntemlerine ek olarak, kaldırma aracının dayanma ömrünü uzatmak ve güvenilirliğini ve işletme güvenliğini korumak için tedbir amaçlı onarım için bir plan oluşturulmalıdır. Plan düzenli ve rutin denetimleri kapsamalı ve farklı bileşenlerin tavsiye edilen yağlama maddeleriyle (bkz. online yedek parça listesi) yağlanmasına özel önem verilmelidir.

Askı için kontrol kriterleri

Askı pimi tutucusunda (1) çatlaklık veya arızalar olmamasından ve vidanın (2) mevcut ve sıkılanmış olmasından emin olunuz.

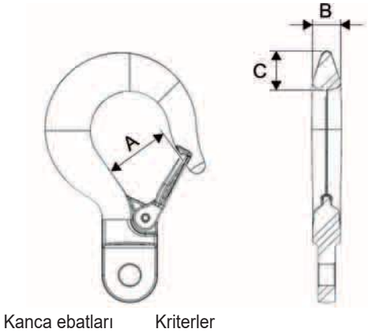
Tutma vidasının (2) tekrar monte edilmesi sırasında:
– Vida dişisinin temiz ve kuru olmasından emin olunuz.
– Tavsiye edilen sıkma momenti 3,5 Nm.
– Tutma vidasını (2) orta güçte vida sıkılama maddeleriyle ıslatınız.



Bir kancanın devre dışı bırakılması için kriterler

Aşağıda sıralanan görülür kusurları olan kancaların piyasadan alınması gerekir ve sadece teknik uzman bir kişinin onayıyla tekrar işletime alınabilirler.

a) Nominal yük işaretinin eksik veya okunaksız olması, kanca üreticinin işaretinin veya başka üretici bilgilerinin okunaksız olması.
b) Aşırı oyuklanma veya korozyon.
c) Çatlaklıklar, çentikler veya yarıklar.
d) Aşınma – kancanın veya yük piminin asıl kesit ebadını % 10 aşan her türlü aşınma.
e) Deformasyon – Düz kanca düzeyine göre her türlü gözle görülebilir bükülme veya burulma.
f) Kanca deliği – kanca deliğinin % 5 üzerinde, ancak 1/4" (6 mm) 'den fazla olmayan bir büyümeye neden olan her türlü deformasyon.
g) Emniyete alınmamış kanca – kendiliğinden kilit özelliği olan, ancak artık kapanmayan bir kanca.
h) Fonksiyonunu yerine getirmeyen kilit – kanca ağzı alanını kapatmayan hasarlı veya fonksiyonunu yerine getirmeyen kilit.
i) Vida dişlisinin aşınması, hasarlar veya korozyon.
j) Aşırı ısı etkisi veya izin verilmeyen kaynak belirtileri.
k) Delik açma, freze, taşlama veya başka değişiklikler gibi izin verilmeyen değişiklik belirtileri.



Kanca ebatları Kriterler

A	Nominal ölçü: 38 mm	Max.: 41,8 mm
B	Nominal ölçü: 15 mm	Min.: 14,3 mm
C	Nominal ölçü: 22 mm	Min.: 20,9 mm

Yağlama

Alt kanca basınç yatağı ayda en az bir defa Dow Corning Molykote BR-2-5 veya eşdeğerde bir yağlama maddesi ile yağlanmalıdır.

Zincir temiz tutulmalı ve düzenli olarak Lubriplate Oil 10-R veya eşdeğerde bir yağlama maddesiyle yağlanmalıdır. Normalde hafta bir yağlama ve temizlik yeterlidir, ancak sıcak ve kirli çalışma şartlarında zincirin günde en az bir defa temizlenmesi ve temizlikler arasında birkaç defa yağlanması gerekli olabilir.

Zincirin yağlanması sırasında kendiliğinden akacak kadar ve zinciri, özellikle de ara baklalar arasındaki bölgeyi tamamen örtecek kadar yağlama maddesi uygulanmalıdır.

İKAZ Kullanılmış motor yağlarının kanserojen madde içerdiği bilinmekte.

Sağlık zararlarını önlemek için: Asla kullanılmış motor yağını zincir yağlama maddesi olarak kullanmayınız.

Yük sınırlandırıcısı

Yük sınırlandırıcısı kaldırma aracının normal dayanma ömrü süresince bakım gerekmeden fonksiyonunu yerine getirecek şekilde tasarlanmıştır. Yük sınırlandırıcısı fabrikada belirli bir kaldırma aracı modeli için kalibre edilmiştir.

Mekanik aşırı yük kapanmasının açıklanması

Mekanik yük sınırlandırıcısı, kaldırma aracının ayarlanmış olan emniyet sınır değerin üzerinde aşırı yüklenilmesi engellenecek şekilde tasarlanmıştır. Burada kullanılan, güç sınırlama faktörü 1,6 olan doğrudan etki eden bir yük sınırlandırıcısıdır. Kavrama fabrikasyon olarak kalibre edilmiştir ve sadece uzman bir kişi tarafından ayarlanabilir.

Elektronik aşırı yük kapanmasının açıklanması

"Aşırı yük" fonksiyonu, operatörün nominal yükün % 125 üzerindeki yükleri kaldırmasını, ölçülen akımın ölçüm dirençleriyle önceden ayarlanmış olan bir akım girişi eşik değeriyle (bellekte 46 A olarak ayarlı) karşılaştırarak önlemek içindir.

46 A'lik eşik değer deneysel olarak toplanmış veriler esasında ölçülen ortalama akım için yüklerin kaldırılmasında % 100 olarak tespit edilmekte ve sonra 1,25 faktörü ile çarpılmaktadır.

Yük hareket ettirilir edilmez ve motor tam devre ulaştığında, aşır yük fonksiyonu hesabı başlamaktadır. Eşik değer aşıldığında, cihaz kapanmakta ve uzaktan kumandadaki aşırı yük LED'i yanmakta. Aşırı yük durumu uzaktan kumanda üzerinde, kullanıcı KALDIR/İNDİR tuşunu bırakır bırakmaz sıfırlanmaktadır. Bu fonksiyon güvenlik yönünden kritik değil ve güvenlik yönünden kritik mekanik kavramanın (% 160 olarak ayarlı) altında yer almaktadır.

Elektronik aşırı yük kapanması bakım çalışmaları için (örn. mekanik kavramanın kayma noktasının ayarlanması) devre dışı bırakılabilir.

İkaz! Zincirli vinç hiçbir zaman devre dışı bırakılmış elektronik aşırı yük kapanmasıyla çalıştırılamaz.

İKAZ! Bu işlem sadece bu konuda vasıflı personel tarafından yapılabilir.

Tuşların açıklaması, bkz. Sayfa 9

1. Elektronik kavramayı devre dışı bırakmadan önce, bütün yüklerin güvenli şekilde yerde durmasından ve dolu bir akünün yerleştirilmiş olmasından emin olunuz.
2. STOP tuşuna (11) basınız.
3. Arka pil bölmesi kapağını açınız ve bağlanma tuşunu (18) bulunuz.
4. İNDİR (15) tuşuna ve bağlanma tuşuna (18) aynı anda basınız ve basılı tutunuz.
5. STOP tuşunu (11) bırakınız ve İNDİR tuşunu (15) ve bağlanma tuşunu (18) yakl. 5 saniye daha basılı tutunuz. Aşırı yük lambasının yanması, işlemin başarılı olduğunu gösterir.
6. İNDİR (15) tuşunu ve bağlanma tuşunu (18) bırakınız.
7. Uzaktan kumandayı açınız ve gerekli olan bütün testleri yapınız. Elektronik kavrama STOP tuşuna (11) tekrar basılana veya kaldırma aracı ve uzaktan kumanda birbirinden ayrılana kadar devre dışı kalır.
8. Kaldırma aracının tekrar işletime alınmasından önce, elektronik kavramanın tekrar aktifleştirilmiş ve kusursuz şekilde çalışmasından emin olunuz.

Mekanik kavramanın ayarlanması

İKAZ! Bu işlem sadece bu konuda vasıflı personel tarafından yapılabilir.

Kaldırma aracındaki çalışmalara başlamadan önce yükün güvenli şekilde yerde durmasından ve akünün çıkartılmış olmasından emin olunuz. Asılı kaldırma araçlarında, zincirin hafifçe gergin bırakılması faydalı olabilir.

Kavramanın kayma noktasını kontrol etmek için elektronik aşırı yük kapanmasının devre dışı bırakılması gerekmektedir (bkz. önceki bölüm).

Ayar işleminin açıklaması, bkz. resimli kısım Sayfa 38.

Zincirli vinç freni

Yükün kaldırılmasından hemen sonra biraz aşağı kayması normaldir. Bu işleme geri çekilme denilir. Ancak bu geri çekilme asla 50 mm üzerinde olmamalıdır. Bu değerin düzenli olarak kontrol edilmesi gerekmektedir. Değer fazla yüksekse, frenin ayarlanması gerekmektedir. Bunun için zincirli vincin sökülmesi gerekmektedir. Bu sadece bu konuda vasıflı personel tarafından yapılabilir. Bu yüzden cihazı yetkili bir Milwaukee Müşteri Servisi Merkezi'ne gönderiniz.

Tamirden veya 12 ay devre dışı kalmasından sonra gerekli olan kontroller

Değiştirilen, tamir edilen veya 12 ay kullanılmamış olan kullanılmış kaldırma araçları tekrar işletime alınmalarından önce fonksiyonlarını yerine getirmeleri yönünden kontrol edilmelidir. Kaldırma aracının kusursuz şekilde çalışmasından ve frenin kumanda tuşu bırakıldığında yükü tutmasından emin olmak için kaldırma aracı önce yüksek ve sonra 25 kg tutarındaki hafif yükle kontrol edilmelidir. Ardından nominal yükün* % 125 oranındaki yükle test yapınız. Yükü taşıyan parçaların değiştirilmiş olduğu kaldırma araçları da uzman bir kişi tarafından veya onun yönetimi altında nominal yükün* %125 oranındaki yükle kontrol edilmesi ve sonuçlarının yazılı bir raporda belgelenmesi gerekmektedir. Bu kontrolden sonra yük sınırlandırıcının fonksiyonu kontrol edilmelidir.

*Yük sınırlandırıcısı nominal yükün % 125 oranındaki bir yükün kaldırılmasını önlediğinde, yükün nominal yüke düşürülmesi ve kontrolün devam ettirilmesi gerekmektedir.

Siparişle ilgili açıklamalar

Sadece Milwauke aksesuarı ve yedek parçası kullanın. Nasıl değiştirileceği açıklanmamış olan yapı parçalarını bir Milwauke müşteri servisinde değiştirin (Garanti ve servis adresi broşürüne dikkat edin).

Bütün yedek parça siparişlerinde aşağıdaki bilgilerin verilmesi gerekmektedir:

Kaldırma aracının tip levhasındaki model ve seri numarası.

AÇIKLAMA Yedek parça siparişinde contaların, civataların, bantların vs. de sipariş edilmesi tavsiye olunur. Bu parçalar sökme işlemleri sırasında hasar görebilir veya kaybolabilir veya eskimiş olmalarından dolayı ve kullanım şartlarından dolayı tekrar kullanılamaz hale gelmiş olabilirler.

Gerektiğinde cihazın ayrıntılı çizimini, güç levhası üzerindeki makine modelini ve altı haneli rakamı belirterek müşteri servisinizden veya doğrudan Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany adresinden isteyebilirsiniz.

Devre dışı bırakma / Muhafaza etme

Zincirli vinç kullanılmadığında taşıma sandığı içinde muhafaza edilmelidir.

Devre dışı bırakılmasından önce veya uzun süre muhafaza edilecekse zincirli vinci temizleyiniz ve koruyucu uygulayınız (yağ/gres).

HATALARIN GİDERİLMESİ

Hata	Olası neden	Giderilmesi
Kanca kontrol istasyonu veya kontrol ünitesine cevap vermiyor	Kaldırma aracının akü gerilimi düşük veya hiç yok	Uzaktan kumandadaki M18 akü göstergesini kontrol ediniz
	Uzaktan kumandanın pil gerilimi düşük veya hiç yok	Uzaktan kumandanın pillerini kontrol ediniz/değiştiriniz
	Uzaktan kumanda kaldırma aracına bağlı değil	Uzaktan kumandayı kaldırma aracına bağlamak için "Aç" tuşuna basınız
	Üst veya alt dayanak kaldırma aracının hareketini durdurdu	Bu öngörülen fonksiyon şekline uygundur
	Aşırı yük	Uzaktan kumanda üzerindeki aşırı yük göstergesini kontrol ediniz
	Kaldırma aracında gevşek bağlantılar	Bağlantıları kontrol ediniz (sadece uzman kişiler tarafından)
	STOP tuşuna basıldı	STOP tuşunu bırakınız ve kaldırma aracını tekrar çalıştırınız
Kanca yanlış yöne doğru hareket ediyor	Uzaktan kumanda üst tarafı aşağı bakacak şekilde tutuluyor	Uzaktan kumandayı STOP tuşu yukarı bakacak şekilde tutunuz
Kanca iniyor, ancak kalkmıyor	Aşırı yük (yük sınırlandırıcısı devreye girdi)	Uzaktan kumandadaki aşırı yük göstergesini kontrol ediniz
	Zincirde düğüm	Zincirdeki düğümü açınız
	Üst son konuma ulaşıldı	Bu öngörülen fonksiyona uygundur
	Uzaktan kumandanın kontaklarında arıza	Uzaktan kumandayı değiştiriniz
Kanca kakıyor, ancak inmiyor	Uzaktan kumandanın kontaklarında arıza	Uzaktan kumandayı değiştiriniz
	Zincirde düğüm	Zincirdeki düğümü açınız
	Alt son konuma ulaşıldı	Bu öngörülen fonksiyona uygundur
Kaldırma kumandası basılı olmadığında kanca iniyor	Dışarıdan aşırı yük	Kaldırma yükünün bilinmesinden ve nominal yükün altında olmasından emin olunuz
	Fren dayanma ömrünün sonuna geldi	Freni kontrol ediniz ve değiştiriniz (sadece gereken vasıflara sahip kişilerce)
Kanca hemen durmuyor	Fren kirlenmeden dolayı kayma yapıyor	Denetleme kapaklarını açınız ve sıvılar vs. yönünden kontrol ediniz
	Fren dayanma ömrünün sonuna geldi	Kaldırma aracının durmasından sonra yükün transferini kontrol ediniz (sadece gereken vasıflara sahip kişilerce)
Kaldırma aracı zorlanarak çalışıyor	Aşırı yük	Uzaktan kumandadaki aşırı yük göstergesini kontrol ediniz
	Frenin sürüklenmesi	Freni kontrol ediniz ve ayarlayınız (sadece gerekli vasıflara sahip kişilerce
	Yük zinciri aşındı	Zincir aşınmasını kontrol ediniz

	Aşırı yük	Uzaktan kumanda üzerindeki aşırı yük göstergesini kontrol ediniz
	Boşa çalışma ve işletim süresi arasındaki oran 4'den küçükse (Çalıştırma süresinin % 20 aşılması)	Boşa çalışma süresini artırınız
	Kaldırma aracı 7,5 dakika üzerinde aralıksız olarak çalışıyor (Kısa süreli nominal gücün aşılması)	Sürekli işletim süresini (soğuk durumdayken) 7,5 dakikaya veya daha düşük bir zamana ayarlayınız
Kanca iki son konumdan birinde veya her ikisinde durmuyor	Eksik, gevşek veya hasarlı yapı parçaları	Kontrol ediniz
Kanca durma noktası değişiklik gösteriyor	Eksik, gevşek veya hasarlı yapı parçaları	Kontrol ediniz
	Fren tutmuyor	Freni kontrol ediniz (sadece gerekli vasıflara sahip kişilerce)

SEMBOLLER

	Cihazı çalıştırmadan önce lütfen bu kılavuzu dikkatle okuyun.
	DİKKAT! UYARI! TEHLİKE!
	Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce kartuş aküyü çıkarın.
	Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük kullanın.
	Koruyucu kulaklık kullanın!
	Koruyucu eldivenlerinizi takınız!
	Baret kullanın.
	Yassı pilleri yutmayınız!
	Dikkat, sıcak yüzeyler!
	Dikkat askıdaki yükler.
	Askıdaki yüklerin altında durmayınız.
	İnsanlar kaldırmayınız.
	Güvenlik bariyerlerinin kontrolü Makinenin arızası çalışmasını sağlamak için güvenlik bariyerlerinin mevcut olmasını kontrol ediniz.
	Yüksek basınçlı temizleyici ile temizlemeyin.
	Tamirleri kendiniz yapmayınız.
	Güney Afrika Telsiz Tip Onayı TA = Tip onayı XXXX-YYYY = Tarih-Yıl
	Üretim tarihi Yıl/Ay/Gün
	Zincirle ilgili gerekli bilgiler.
	Kaldırma hızı
	Çalışma sırasında tavsiye edilen ortam sıcaklığı
	Atık pillerin, atık elektrikli ve elektronik eşyaların evsel atıklarla birlikte bertaraf edilmesi yasaktır. Atık piller, atık elektrikli ve elektronik eşyalar ayrılarak biriktirilmeli ve bertaraf edilmelidirler. Bertaraf etmeden önce cihazların içindeki atık pilleri, atık akümülatörleri ve lambaları çıkartınız. Yerel makamlara veya satıcınıza geri dönüşüm tesisleri ve atık toplama merkezlerinin yerlerini danışınız. Yerel yönetmeliklere göre perakende satıcılar atık pilleri, atık elektrikli ve elektronik eşyaları ücret talep etmeden geri almak zorunda olabilirler. Atık pilleriniz, atık elektrikli ve elektronik eşyalarınızı tekrar kullanarak ve geri dönüşüme vererek ham madde gereksiniminin az tutulmasına katkıda bulununuz. Atık piller (özellikle lityum iyon piller), atık elektrikli ve elektronik eşyalar, çevreye uygun şekilde bertaraf edilmediklerinde çevre ve sağlığınız üzerinde olumsuz etkilere neden olabilen değerli, tekrar kullanılabilir malzemeler içerirler. Bertaraf etmeden önce atık eşyanız içinde mevcut olabilen şahsınızla ilgili bilgileri siliniz.
V	Voltaj
⎓	Doğru akım
CE	Avrupa Uygunluk İşareti
UKCA	Britanya Uygunluk İşareti
	Ukrayna uyumluluk işareti

TECHNICKÉ ÚDAJE	M18 BLCHTO
Typ	Řetězový kladkostroj
Výrobní číslo	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Napětí výměnného akumulátoru	18 V ⎓
Nosnost	1000 kg
Rychlost zdvihu	2.4 m/min
Max. zdvih	18,3 m
Řetězové kladkostroje	1
Velikost článku řetězu	6.35 x 19.05 mm
Hmotnost řetězu na dráhu zdvihu	0.87 kg/m
Třída FEM (ISO)	1Cm (M2)
Pracovní cyklus	20%
Krátkodobý jmenovitý výkon	7,5 min
Kvalita řetězu	Type T
Nejkratší vzdálenost mezi háky	369 mm
Hmotnost podle prováděcího předpisu EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Nadmořská výška	max. 1000 m
Max. relativní vlhkost	max. 95%
Doporučená okolní teplota při práci	-18°C – 40°C
Teplota při uskladnění (95% relativní vlhkost vzduchu)	-20°C – 60°C
Doporučené typy akumulátorů	
Řetězový kladkostroj	M18HB12, M18FB12
Dálkové ovládání	2x AA; 1.5V
Baterie Onekey™	1x CR1032; 3V
Doporučené nabíječky	M18..., M12-18..., M1418...
Informace o hluku	
Naměřené hodnoty odpovídají EN 14492-2.	
V třídě A posuzovaná hladina hluku přístroje činí typicky:	
Hladina akustického tlaku / Kolísavost K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu / Kolísavost K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Používejte chrániče sluchu !	

⚠ VAROVÁNI!

Hodnota emise hluku uvedená v tomto katalogovém listu byla změřena podle testovací metody normované v EN 14492-2 a může se použít pro vzájemné porovnání přístrojů. Hodí se také pro předběžný odhad zatížení.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy před působením hluku, jako například: údržba přístroje a příslušenství a organizace pracovních postupů.

⚠ VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechna výstražná upozornění, pokyny, zobrazení a specifikace pro toto elektrické nářadí. Zanedbání při dodržování výstražných upozornění a pokynů uvedených v následujícím textu může mít za následek zásah elektrickým proudem, způsobit požár a/nebo těžké poranění.
Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ŘETĚZOVÝ KLADKOSTROJ

⚠ VÝSTRAŽNÉ UPOZORNĚNÍ Neodborné provozování zdvihacího prostředku může vést k potenciálně nebezpečné situaci, která, pokud se jí NEZABRÁNÍ, může vést ke smrti nebo těžkým poraněním. Aby se zabránilo takové potenciálně nebezpečné situaci, musí obsluha zohlednit následující body:

NEPRACUJTE s poškozeným, nesprávně nebo neobvykle fungujícím zdvihacím prostředkem.

Zdvihací prostředek NEPROVOZUJTE bez poučení a dříve než si pečlivě přečtete a pochopíte tuto příručku pro instalaci, obsluhu a údržbu.

NEPRACUJTE se zdvihacím prostředkem, který byl modifikovaný.

NEZDVIHEJTE více než jmenovité zatížení zdvihacího prostředku.

Zdvihací prostředek NEPROVOZUJTE s přetočeným, ohnutým, poškozeným nebo opotřebovaným nosným řetězem.

Zdvihací prostředek NEPOUŽÍVEJTE ke zdvihání, nošení nebo přepravu osob.

Nezdvihejte ŽÁDNÁ břemena nad osobami.

Zdvihací prostředek NEOBSLUHUJTE, pokud se v blízkosti zdvihaného břemena ještě nacházejí osoby.

NEPRACUJTE, když se břemeno nenachází uprostřed pod zdvihacím prostředkem.

Nosný řetěz NEPRODLUŽUJTE a poškozené nosné řetězy NEOPRAVUJTE.

Nosný řetěz zdvihacího prostředku chraňte před svářecími odstřiky a jinými škodlivými nečistotami.

Zdvihací prostředek NEPROVOZUJTE, pokud se nemůže vytvořit přímá lilie od háku k háku ve směru břemena.

Nosný řetěz NEPOUŽÍVEJTE jako smyčku a NENAVÍJEJTE nosný řetěz kolem břemena.

Břemeno NEVAŽTE na hrotu háku nebo pojistce háku.

NEUPEVŇUJTE žádné břemeno, pokud nosný řetěz neběží správně v řetězových kolech nebo pastorcích.

Břemeno NEUPEVŇUJTE, pokud ložisko brání rovnoměrnému zatížení všech nosných řetězů.

NEPRACUJTE nad rámec dorazů zdvihu nosného řetězu.

Břemeno uchycené zdvihacím prostředkem NENECHÁVEJTE bez dozoru, pouze tehdy ano, pokud byla učiněna preventivní opatření.

NEDOVOLTE, aby se nosný řetěz nebo hák používaly jako elektrické a svářecí technické uzemnění.

NEDOVOLTE, aby se nosný řetěz nebo hák dostaly do kontaktu se svářecí elektrodou pod proudem.

Výstražné upozornění na zdvihacím prostředku NEODSTRAŇUJTE, ani je nedělejte nerozeznatelnými.

NEPRACUJTE se zdvihacím prostředkem, na kterém chybějí bezpečnostní štítky nebo nálepky nebo jsou nečitelné.

NEPRACUJTE se zdvihacím prostředkem, který není bezpečně upevněný na vhodném držáku.

Zdvihací prostředek NEUVÁDĚJTE do provozu, když zdvihací popruhy nebo jiné schválené vázací prostředky nejsou správně dimenzované a nesedí v sedle háku.

Břemeno zdvihejte opatrně – před dalším postupem se ujistěte, že je břemeno vyrovnané a že se bezpečně drží.

V případě poruch nebo neobvyklého chování odstavte zdvihací prostředek z provozu a ohlaste poruchu.

Ujistěte se, že koncové spínače zdvihacího prostředku řádně fungují.

Personál varujte před přibližujícím se břemenem.

Břemeno zdvihejte ze země s nejnižší dostupnou rychlostí zdvihu zdvihacího prostředku. Řetěz (lano, popruh) se musí nejdříve napnout a nesmí být prověšené, když se břemeno zdvihá ze země.

Řetězový kladkostroj není dimenzovaný na zdvihání břemen nad stanovenou nosnost.

Zvedání zaseknutých nebo zachycených břemen není povoleno.

Je nutné zabránit nadměrnému popojíždění (např. v důsledku krátkých impulzů motoru).

⚠ POZOR Neodborné provozování zdvihacího prostředku může vést k potenciálně nebezpečné situaci, která, pokud se jí NEZABRÁNÍ, může vést k lehkým až středním poraněním. Aby se zabránilo takové potenciálně nebezpečné situaci, musí obsluha zohlednit následující body:

Při provozu zdvihacího prostředku dávejte pozor na bezpečné postavení nebo se jistěte jiným způsobem.

Zkontrolujte funkci brzdy. K tomuto účelu před každým zdvihacím procesem upněte zdvihací prostředek a zdvihněte břemeno několik centimetrů, abyste zkontrolovali funkci brzdy.

Použijte pojistky háku. Pojistky háku drží zdvihací popruhy, řetězy atd. pouze v prověšeném stavu.

Ujistěte se, že jsou hákové pojistky uzavřené a nedrží žádné části břemena.

Ujistěte se, že je břemeno volně pohyblivé a že může překonat všechny překážky.

Je nutné zabránit kývání břemena nebo háku.

Ujistěte se, že se hák pohybuje do směru uvedeném na řízení.

Zdvihací prostředek pravidelně kontrolujte, vyměňte poškozené nebo opotřebované díly a veďte odpovídající záznamy o údržbě.

Při opravách je nutné použít díly doporučené výrobcem zdvihacího prostředku.

Nosný řetěz namažte podle doporučení výrobce zdvihacího prostředku.

Zařízení na omezení zatížení nebo výstražné zařízení zatížení zdvihacího prostředku se NESMÍ používat k měření zatížení.

Koncové spínače se NESMÍ používat pro běžné zastavení provozu, pouze tehdy ano, když je to výrobcem výslovně povoleno. Koncové spínače jsou určeny pouze pro nouzové případy.

NEDOVOLTE, aby byla vaše pozornost odváděna od obsluhy zdvihacího prostředku.

NEDOVOLTE, aby se zdvihací prostředek v důsledku neodborného používání dostal do přímého kontaktu se zdvihacími prostředky, strukturami nebo předměty.

Zdvihací prostředek NENASTAVUJTE ani NEOPRAVUJTE, pouze tehdy ano, pokud je k dispozici odpovídající kvalifikace.

Zdvihací prostředek se nesmí používat na svislé zdvihání břemen bez bočního tahu, pouze tehdy ano, jestliže to je výrobcem výslovně plánované.

Rázová zatížení zdvihacího prostředku je nutné minimalizovat.

Postupy na zablokování a označení vybavení je nutné dodržet.

Postupy na zablokování a označení vybavení je nutné dodržet.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Návod k obsluze je nutné vždy uschovat na dosah na místě použití řetězového kladkostroje. Je nutné dodržovat údaje v návodě k obsluze. Kromě návodu k obsluze je potřebné dodržovat všeobecně platné zákonné předpisy k úrazové prevenci a ochraně životního prostředí.

Personál provádějící obsluhu a údržbu musí před začátkem práce přečíst a pochopit návod k obsluze, zejména pak bezpečnostní pokyny. Ochranné vybavení pro pracovníky obsluhy a údržby musí být k dispozici a musí se nosit. Provozovatel řetězového kladkostroje nebo jeho zodpovědná osoba musí kontrolovat provoz zdvihacího prostředku, jestli je správný ohledně bezpečnosti a uvědomění si rizik.

Jmenovité zatížení se nesmí překročit.

Zvolte zdvihací prostředek s nosností potřebnou pro práci. Zjistěte nosnost zdvihacího prostředku a hmotnost břemena a navzájem je přizpůsobte.

Při výběru správného zdvihacího prostředku je nutné zohlednit také účel použití, rozměry a druh břemena, používaný vázací prostředek a dobu použití.

Zdvihací prostředek má usnadnit práci. Nepozornost ohrožuje nejen provozovatele, ale v mnohých případech také hodnotné břemeno.

Nepoužívejte poškozený nebo vadný zdvihací prostředek.

Nepracujte s přetočeným, zahnutýmu nebo poškozeným řetězem.

Varování! Abyste zabránili nebezpečí požáru způsobeného zkratem, poraněním nebo poškozením výrobku, neponořujte nářadí, výměnnou baterii nebo nabíječku do kapalin a zajistěte, aby do zařízení a akumulátorů nevnikly žádné tekutiny. Korodující nebo vodivé kapaliny, jako je slaná voda, určité chemikálie a bělicí prostředky nebo výrobky, které obsahují bělidlo, mohou způsobit zkrat.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO AKUMULÁTOR

Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.

Použité nevyhazujte do domovního odpadu nebo do ohně. Milwaukee nabízí ekologickou likvidaci starých článků, ptejte se u vašeho obchodníka s nářadím.

Náhradní akumulátor neskladujte s kovovými předměty, nebezpečí zkratu.

Akumulátory nabíjejte pouze vhodnými nabíječkami Milwaukee ze stejné systémové řady. Nenabíjejte baterie z jiných systémů.

Náhradní akumulátory ani nabíječku neotvírejte, skladujte je v suchu, chraňte před vlhkem.

Při extrémní zátěži či vysoké teplotě může z akumulátoru vytékat kapalina. Při zasažení touto kapalinou okamžitě zasažená místa omyjte vodou a mýdlem. Při zasažení očí okamžitě důkladně po dobu alespoň 10min. omývat a neodkladně vyhledat lékaře.

OBLAST VYUŽITÍ

Řetězový kladkostroj Milwaukee je zdvihací prostředek, který je dimenzovaný na vertikální zdvihání a spouštění různých volně visících nevedených břemen, jako přístroje a materiály. Řetězový kladkostroj se může používat jako stacionární zdvihací prostředek.

Řetězový kladkostroj odpovídá stavu techniky, uznávaným bezpečnostně-technickým pravidlům a je výrobcem odzkoušený z bezpečnostně-technického hlediska. Řetězový kladkostroj má schválení potřebné v Evropě.

Řetězový kladkostroj smějí používat pouze poučené osoby a v technicky bezchybném stavu, a také k určenému účelu uvědoměním si bezpečnosti a rizika.

Řetězový kladkostroj se nesmí používat na zdvihání a přepravu nebezpečných břemen nebo materiálů, které při pádě mohou způsobit značné škody.

Zdvihací prostředek se nesmí používat na zdvihání vedených břemen, jako např. výtahy nebo výtahové klece.

Za používání v rozporu s určeným účelem se považuje:

- Překročení dovoleného maximálního zatížení
- Tahání břemen v šikmé poloze (max. šikmá poloha 4°)
- Trhání, tahání nebo vlečení břemen
- Nošení osob
- Nošení břemen nad osobami
- Zdržování se pod zavěšenými břemeny
- Přeprava břemen s nadměrnou hmotností.
- Nekontrolování nosných háků a břemen
- Vodění řetězu přes hrany
- Pouštění břemena do uvolněného řetězu
- Používání ve výbušném prostředí

ONE-KEY™

Abyste se dozvěděli více o funkci ONE-KEY tohoto přístroje, přečtěte si přiložený návod na rychlý start nebo nás navštivte na internetu na www.milwaukeetool.com/one-key. Aplikaci ONE-KEY si na váš chytrý telefon můžete stáhnout přes App Store nebo Google Play.

Pokud dojde k elektrostatickým výbojům, spojení Bluetooth se přeruší. V tomto případě znovu manuálně obnovte spojení.

UPOZORNĚNÍ NA LITHIUM-IONTOVÉ BATERIE

Použití lithium-iontových baterií

Déle nepoužívané akumulátory je nutné před použitím znovu nabít.

Teplota přes 50°C snižuje výkon akumulátoru. Chraňte před dlouhým přehříváním na slunci či u topení.

Kontakty nabíječky a akumulátoru udržujte v čistotě.

Pro optimální životnost je nutné akumulátory po použití plně dobít.

K zabezpečení dlouhé životnosti by se akumulátory měly po nabití vyjmout z nabíječky.

Při skladování akumulátoru po dobu delší než 30 dní:
Akumulátor skladujte na suchém místě při teplotě nižší než 27 °C.
Skladujte akumulátor při cca 30%-50% nabíjecí kapacity.
Opakujte nabíjení akumulátoru každých 6 měsíců.

Ochrana proti přetížení u lithium-iontových baterií

Za extrémních podmínek může být teplota výměnného akumulátoru příliš vysoká. V tomto případě začne indikátor baterie blikat, až bude výměnný akumulátor vychladlý. Když už indikátor nebliká, je přístroj znovu připravený k provozu.

Přeprava lithium-iontových baterií

Lithium-iontové baterie spadají podle zákonných ustanovení pod přepravu nebezpečného nákladu.

Přeprava těchto baterií se musí realizovat s dodržováním lokálních, vnitrostátních a mezinárodních předpisů a ustanovení.

- Spotřebitelé mohou tyto baterie bez problémů přepravovat po komunikacích.
- Komerční přeprava lithium-iontových baterií prostřednictvím přepravních firem podléhá ustanovením o přepravě nebezpečného nákladu. Přípravu k vyexpedování a samotnou přepravu smějí vykonávat jen příslušně vyškolené osoby. Na celý proces se musí odborně dohlížet.

Při přepravě baterií je třeba dodržovat následující:

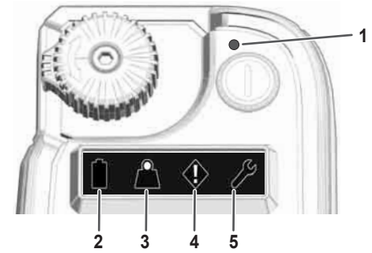
- Zajistěte, aby kontakty byly chráněné a izolované, aby se zamezilo zkratům.
- Dávejte pozor na to, aby se svazek baterií v rámci balení nemohl sesmeknout.
- Poškozené a vyteklé baterie se nesmějí přepravovat.

Ohledně dalších informací se obraťte na vaši přepravní firmu.

POPIS FUNKCE

1 Přihrádka na knoflíkový akumulátor ONE-KEY™
2 Držák pro řetězový vak
3 Konec řetězu
4 Řetězový vak
5 Přihrádka na akumulátor M18
6 Závěs
7 Typový štítek
8 Indikátor ONE-KEY™
9 Hák
10 LED indikátor provozu
11 Tlačítko STOP
12 Tlačítko ZAP-VYP
13 Kontrolka
14 Tlačítko ZDVIHNOUT
15 Tlačítko SPUSTIT
16 Upevňovací svorka
17 Indikátor spárování
18 Tlačítko spárování
19 Elektrický odpojovací spínač
20 Diagnostická přípojka
21 Baterie AA
22 Závěs a oko poutka

LED INDIKÁTORY NA DÁLKOVÉM OVLÁDÁNÍ



1	LED indikátor provozu	Zelená světlá	Dálkové ovládání ZAP a spojení se zdvihacím prostředkem
		Pomalé zelené blikání	Nízký stav nabití baterie dálkového ovládání (zbývající doba chodu cca 4 hodiny)
		Zelené blikání	Režim spárování/spojení
		Rychlé zelené blikání	Vytvoření spárování/spojení se nepodařilo
2	M18 indikátor akumulátoru	Červené blikání	Stav nabití akumulátoru je nízký (25 % u akumulátoru 12,0 Ah)
		Červené svícení	Akumulátor vybitý – vyměnit akumulátor Překročení teploty akumulátoru – počkat, až akumulátor dosáhne svoji normální teplotu
3	Indikátor přetížení	Červené svícení, zazní výstražný tón	Břemeno překračuje dovolenou hmotnost
4	Indikátor teploty	Červené svícení	Bezpečná provozní teplota zdvihacího prostředku je překročená nebo není dosažena – Zdvihací prostředek neběží, dokud nebude dosažená bezpečná provozní teplota
5	Indikátor kontroly	Červené svícení	Signalizuje, že je na řadě kontrola zdvihacího prostředku po intervalu 365 dní, po první konfiguraci One-Key™ – Zdvihací prostředek je nadále funkční

Po kontrole se musí vynulovat indikátor přes aplikaci One-Key™, zatímco je spojený se zdvihacím prostředkem.

Když se všechny indikátory rozsvítí současně červeně, je řetězový kladkostroj zablokovaný přes One-Key™. Řetězový kladkostroj se může odblokovat v aplikaci One-Key™.

UPOZORNĚNÍ: Indikátor kontroly se rozsvítí 365 dní po první konfiguraci One-Key™ a tím signalizuje, že je na řadě roční kontrola. Roční kontrola je založená na normálním používání. Normální provozní požadavky jsou uvedeny v odstavci „Provozní podmínky“.

Když se zdvihací prostředek používá za těžkých podmínek, musí se kontrola provádět pokud možno častěji, což se může konfigurovat přes aplikaci One-Key™.

SPÁROVÁNÍ DÁLKOVÉHO OVLÁDÁNÍ SE ZDVIHACÍM PROSTŘEDKEM

Ujistěte se, že je v požadovaném zdvihacím prostředku vložený akumulátor.

Během procesu spárování odstraňte akumulátory ke všem ostatním zdvihacím prostředkům v blízkosti.

Stiskněte tlačítko spárování a podržte jej 6 sekund stisknuté. Zdvihací prostředek a rádiové ovládání jsou úspěšně spárované:

- LED indikátor „Spárování/Spojení“ zasvítí zelenou barvou na 5 sekund a potom zhasne.
- LED indikátor provozu zasvítí zelenou barvou na 5 sekund a potom zhasne.

Když není spárování po 30 sekundách úspěšné:

- LED indikátor pro spárování/spojení zabliká 1 minutu rychle zelenou barvou.
- LED indikátor pro spárování/spojení zabliká 1 minutu rychle zelenou barvou.
- Dálkové ovládání se vypne.

ELEKTRICKÝ ODPOJOVACÍ SPÍNAČ

Zablokování dálkového ovládání

1. Odstraňte kryt přihrádky na baterie pomocí šroubu s rýhovanou hlavou.
2. Odstraňte kryt přihrádky na baterie pomocí šroubu s rýhovanou hlavou.
3. Ujistěte se, že se klíč pro elektrický odpojovací spínač nepřemístí.

Klíč uschovejte na bezpečném místě, aby se nepřemístil.

Odblokování dálkového ovládání

1. Odstraňte kryt přihrádky na baterie pomocí šroubu s rýhovanou hlavou.
2. Zasuňte klíč elektrického odpojovacího spínače a dávejte pozor na správné vyrovnání.

POZOR! Když je zdvihací prostředek bez dozoru, musí se vytáhnout a bezpečně uschovat klíč elektrického odpojovacího spínače.

PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU / BEZPEČNÝ PROVOZ

Nosný řetěz před použitím důkladně naolejujte. V opačném případě může dojít k předčasnému opotřebení a možným škodám na zdvihacím prostředku.

Nosný řetěz před použitím namažte vhodným olejem (viz obrazovou část). Ujistěte se, že se olej dostal na všechna místa řetězu, včetně mezičlánků.

Zdvihací prostředek před prvním uvedením do provozu a denně podrobte vizuální kontrole a proveďte předepsané zkoušky.

Zdvihací prostředek uveďte do provozu pouze tehdy, jestliže jsou stávající ochranná a bezpečnostní zařízení funkční.

Škody na řetězovém kladkostroji nebo změny v provozním chování ihned ohlaste zodpovědné osobě.

Řetězový kladkostroj po vypnutí/odstavení zabezpečte proti neúmyslnému a neoprávněnému používání.

PROVOZNÍ STAV/DOBA POUŽÍVÁNÍ

Elektrický řetězový kladkostroj Milwaukee M18 BLCHTO není dimenzovaný na trvalý provoz. Je nutné zohlednit dobu zapnutí motorů a zbývající dobu používání elektrického řetězového kladkostroje v závislosti na skupině pohonu a zatížení.

Elektrický řetězový kladkostroj Milwaukee M18 BLCHTO odpovídá skupině pohonu 1Cm/M2 podle ISO 4301-1/FEM 9.511. Pokud se elektrický řetězový kladkostroj používá podle klasifikované skupiny pohonu, teoretická životnost činí 200 hodin plné zátěže.

Při používání podle klasifikace činí skutečná doba používání cca 10 let. Po tomto časovém období je potřebná generální oprava.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNĚNÍ Elektrický řetězový kladkostroj se nesmí provozovat mimo hranice uvedené skupiny pohonu. V opačném případě se zvýší riziko mechanické chyby a životnost produktu se může zkrátit.

NEBEZPEČÍ! POUŽÍVÁNÍ MIMO SKUPINY POHONU SPECIFIKOVANÉ PRO PRODUKT VE SPOJENÍ S NEDOSTATEČNOU ÚDRŽBOU MŮŽE VÉST K TOTÁLNÍMU VÝPADKU.

Při zatřídění skupiny pohonu podle ISO 4301-1/FEM 9.511 se zohlední mnohé faktory, jako např. materiál, očekávaná životnost, počet pracovních změn a procesů zdvihání, ujeté vzdálenosti cest, poměr mezi těžkými a lehkými břemeny, které se zdvihají.

Autorizovaný personál údržby musí pravidelně kontrolovat, jestli se elektrický řetězový kladkostroj používá podle klasifikované skupiny pohonu. Změny v používání elektrického řetězového kladkostroje mohou značně zkrátit bezpečnou provozní dobu produktu a zbývající dobu používání až do generální opravy. Skutečnou provozní dobu je potřebné zjistit a zaznamenat podle FEM 9.755 ročně.

NÁVOD K OBSLUZE

Všeobecné pokyny

Omezovač zatížení je zkonstruovaný tak, že spojka při přetížení prokluzuje. Přetížení existuje tehdy, když se břemeno už nedá zdvihat. Kromě toho je možné slyšet hlučnost při spínání, když se zdvihací prostředek zatěžuje víc než je jmenovité zatížení. V tomto případě se musí ihned uvolnit tlačítko ZDVIHNOUT, aby se zastavil provoz zdvihacího prostředku. Následně se musí zatížení zredukovat na jmenovité zatížení zdvihacího prostředku nebo se zdvihací prostředek nahradí přístrojem s odpovídající nosností. Po odstranění přetížení se znovu automaticky zahájí normální provoz zdvihacího prostředku.

Omezovač zatížení se může při delším namáhání přehřát a opotřebovat. Spojka nesmí v žádném případě prokluzovat déle než několik sekund.

Použití omezovače zatížení se nedoporučuje pro aplikace, při kterých existuje možnost zvýšit už zavěšené zatížení až na přetížení. K tomu patří výtahy, kontejnery, které se nakládají ve vzduchu atd.

Zohledněte omezení (viz odstavec Bezpečnostní pokyny pro řetězové kladkostroje) pro použití u výtahů.

Všechny zdvihací prostředky jsou vybaveny koncovými spínači, které automaticky zastaví hák na konci dráhy pojezdu.

Pokud se musí přepravované zboží ponořit do vody, mořicích lázní, tekutin, prášku nebo pevných látek, tak je nutné použít dostatečně dlouhý vázací řetěz, aby se hák nacházel vždy nad povrchem. Ložiska v hákové spojce jsou chráněné jen proti normálním vlivům počasí.

Zdvihání

Před uchycením břemena je třeba zkontrolovat, jestli se zdvihací prostředek nachází přímo nad břemenem.

POZOR Při upevnění břemena se musí břemeno nacházet přímo pod zdvihacím prostředkem nebo kočkou jeřábu. Je nutné zabránit jakémukoliv zatížení mimo střed.

Převislý nosný řetěz opatrně zachyťte a nechte břemeno lehce doběhnout, aby se zabránilo nárazům a úderům na nosný řetěz zdvihacího prostředku. Při příznacích přetížení je nutné břemeno ihned osadit a odstranit nadbytečné zatížení.

Při zdvihání břemeno NESMÍ kmitat ani se otáčet.

Břemeno se NESMÍ tlačit proti pojistce háku.

Při provozu zdvihacího prostředku nesmí být nosný řetěz přetočený, zapletený nebo zauzlený.

ČIŠTĚNÍ

Přístroj zbavte prachu a špíny. Řetězový kladkostroj udržujte čistý, bez oleje a tuku. Čistěte pouze jemným mýdlem a vlhkou utěrkou, protože některé čisticí prostředky a rozpouštědla mohou obsahovat látky, které mohou poškodit plastovou skříň a jiné izolované díly. Na čištění nepoužívejte zápalná nebo hořlavá rozpouštědla.

Přístroj nečistěte vodou ani tlakovým čističem.

Čištění brzdy

Odejměte protiprachové krytky ze skříně a odstraňte nadbytečný brzdový prach pomocí vysavače.

KONTROLY

Namáhání zdvihacího prostředku se může odstupňovat jako „normální“, „těžké“ nebo „velmi těžké“.

Normální namáhání: Provoz s náhodně rozdělenými břemeny v rámci hranic jmenovitého zatížení nebo s břemeny stejného tvaru s méně než 65 % jmenovitého zatížení během ne více než 25 % času.

Těžké namáhání: Provoz zdvihacího prostředku v rámci hranice jmenovitého zatížení nad rámec normálního provozu.

Velmi těžké namáhání: Normální nebo těžký provoz za mimořádných provozních podmínek nebo za neustálého působení vlivů počasí.

Je potřebné provést dva druhy kontrol: Rutinní kontroly a periodicky se opakující kontroly.

Rutinní kontroly

Při těchto kontrolách jde o bezpečnostní kontroly prostřednictvím obsluhy nebo jiného uvedeného personálu. Záznam těchto kontrol není potřebný. Rutinní kontroly se musí provádět při normálním namáhaní měsíčně, při těžkém namáhání týdně až měsíčně a při velmi těžkém namáhání denně až týdně a měly by zahrnovat následující body:

- Zkontrolujte brzdu, jestli nemá příznaky prokluzování nebo rolování.
- Zkontrolujte správnou funkci ovládacích prvků.
- Zkontrolujte hák, jestli nemá znaky poškození, trhliny, deformace, nadměrný otvor háku, zaskočení a funkci pojistky háku.
- Zkontrolujte, jestli je dostatečné mazání, opotřebování, poškozené články a cizí tělesa.
- Zkontrolujte řetěz, jestli má správný chod bez přetáčení.

Periodicky se opakující kontroly

Tyto kontroly a vizuální kontroly vnějšího stavu se provádějí prostřednictvím k tomu způsobilé osoby. Záznamy periodicky se opakujících kontrol se musí uschovat, aby bylo možné kdykoliv posoudit stav zdvihacího prostředku.

Periodicky se opakující kontroly je nutné při normálním namáhání provádět ročně, při těžkém namáhání půlročně a při velmi těžkém namáhání čtvrtročně a musí zahrnovat následující body:

- Všechny body provedené pod rutinními kontrolami.
- Vnější příznaky pro uvolněné šrouby, svorníky nebo matice.
- Vnější příznaky pro opotřebení, korozi, trhliny nebo deformaci hákových spojek, závěsných šroubů, ozubených kol, ložisek a klínů.
- Vnější příznaky pro škody na spodní konstrukční skupině háku. Zkontrolujte také horní závěs, abyste se ujistili, že je k dispozici upevňovací šroub a že je utažený.
- Vnější příznaky pro poškození nebo nadměrné opotřebení kapsových kol. Rozšíření nebo prohloubení kapes může vést k tomu, že se řetěz v kapse nadzdvihne a sevře mezi zdvihacím kolem a vedením řetězu. Vedení řetězu by se mělo zkontrolovat také, jestli není opotřebené nebo ohledně tvoření výronků na vstupu řetězu. Silně opotřebované nebo poškozené díly se musí vyměnit.
- Vnější příznaky pro nerovnoměrné opotřebení brzdových součástí.
- Je potřebné překontrolovat funkčnost dálkového ovládání a zabezpečit, aby byla tlačítka volně pohyblivá a neblokovala v žádné poloze.
- Kryt dálkového ovládání zkontrolujte, jestli nemá poškozenou izolaci.
- Závěsné díly zkontrolujte ohledně poškození, trhlin, opotřebení a řádnou funkci. Zkontrolujte šrouby závěsného adaptéru, jestli pevně sedí. Utahovací momenty viz odstavec Zkušební kritéria pro závěs.
- Zkontrolujte volný konec řetězu a doraz. Opotřebované nebo deformované díly vyměňte.
- Závěsná oka, resp. háky zkontrolujte ohledně nadměrné vůle a otáčení. Při nadměrné vůli nebo otáčení se musí opotřebované díly vyměnit.
- Zkontrolujte převodovku ohledně ztráty mazacího prostředku.

POZOR! Nedostatky zjištěné při kontrolách se musí odstranit před uvedením zdvihacího prostředku do provozu. Vnější podmínky mohou vyžadovat také demontáž kvůli přesnější kontrole, která může znamenat nutnost provedení nedestruktivní zkoušky.

Každý zkoušející musí řádně zapsat do knihy zkoušek všechny inspekční, údržbářské a kontrolní práce a tyto nechat potvrdit zodpovědnou/odbornou osobou. Při nepřesných nebo chybějících záznamech zanikne záruka výrobce.

Řetězový kladkostroj musí pravidelně kontrolovat odborná osoba. V podstatě je potřebné provést vizuální a funkční kontroly, aby bylo možné zjistit stav konstrukčních dílů ohledně poškození, opotřebení, korozi nebo jiné změny. Kromě toho je třeba zkontrolovat kompletnost a účinnost bezpečnostních zařízení. Pro posouzení rychle opotřebitelných dílů může být potřebná demontáž.
Toto smí vykonat pouze příslušně kvalifikovaná osoba. Proto pošlete přístroj do autorizovaného zákaznického servisu společnosti Milwaukee.

Je potřebné zkontrolovat prostředky na uchopení břemena v celé jejich délce, i na skrytých místech.

Všechny periodicky se opakující kontroly musí zařídit provozovatel.

Před provedením vizuální kontroly je třeba všechny zdvihací prostředky navíc podrobit periodicky se opakujícím údržbovým kontrolám.

Výstražná upozornění na zdvihacích prostředcích je nutno překontrolovat ohledně čitelnosti.

Nedostatky je potřebné zaprotokolovat a seznámit s nimi nadřízeného. Vadné zdvihací prostředky je nutné označit a odstavit z provozu až do provedení opravy.

Zdvihací prostředek zkontrolujte ohledně nalomených, přetočených nebo zahnutých článků řetězu a cizí tělesa. Zdvihací prostředky s přetočenými, zahnutými nebo poškozenými články řetězu se nesmí provozovat.

Háky, které jsou prohnuté nebo opotřebované nebo jejichž otvory jsou zvětšené nad normální rozevření, se nesmějí používat. Zdvihací prostředek je třeba odstavit z provozu, když uzávěr nezaskočí do otvoru háku.

Řetězy je třeba zkontrolovat ohledně usazenin cizích těles, které se mohou dostat do zdvihacího mechanismu.

Brzdu je třeba zkontrolovat ohledně prokluzování pod břemenem.

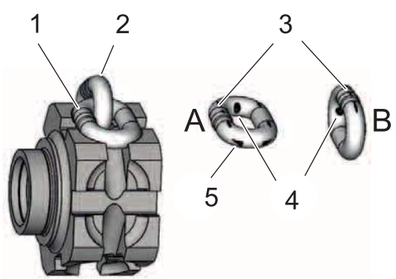
Kontrola nosného řetězu

Nosný řetěz se musí kontrolovat v pravidelných intervalech, minimálně ale ročně. S narůstající frekvencí používání se musí intervaly kontrol zkrátit. Při kontrole je potřebné řetěz prohlídnout v celé jeho délce včetně zakrytých částí. Pokud se zdvihací prostředek používá často s konstantní dráhou zdvihu, t.j. změna z pohybu nahoru a dolů se uskutečňuje často ve stejné oblasti, v této oblasti je potřebná zvlášť důkladná kontrola a mazání. Opotřebovaný řetěz může být také upozorněním na opotřebované komponenty zdvihacího prostředku. Z tohoto důvodu by se měly vedení řetězu zdvihacího prostředku, hákové spojky a zdvihací kolo (pastorek) zkontrolovat ohledně opotřebení a příp. při výměně řetězu vyměnit.

1. Ujistěte se, že řetěz není znečištěný a že je dostatečně namazaný.
2. Řetěz je třeba vyčistit neleptavým rozpouštědlem bez obsahu kyselin a článek za článkem je třeba překontrolovat ohledně opotřebení, trhlin, přetočení nebo deformace. Řetězy, které vykazují nedostatky, je nutné vyměnit.
3. Uvolněte část řetězu, který běží normálně přes zdvihací kolo (pastorek) nebo při zdvihacích prostředcích s více řetězovými koly přes vratné kolo.

   Články řetězu zkontrolujte ohledně opotřebení (viz obr. 6). Pokud činí průměr na jednom článku méně než 90 % jmenovitého průměru, musí se řetěz vyměnit.

.



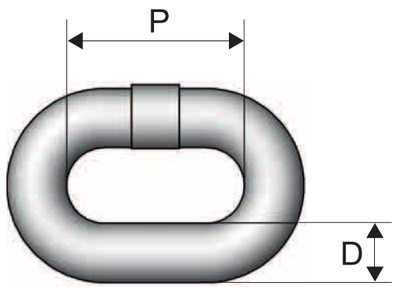
A Označení na ležícím článku řetězu
B Označení na stojícím článku řetězu
1 Ležící článek řetězu
2 Stojící článek řetězu
3 Označení vedení řetězu

4 Značky spojení
5 Oblasti opotřebení

4. Články řetězu je třeba zkontrolovat také ohledně prodloužení. Pro tento účel se zvolí neopotřebovaný, neprodloužený kus řetězu (např. na převislém konci). Řetěz s zavěsí svisle pod pnutím a pomocí posuvného měřidla se odměří vnější délka libovolného počtu článků (doporučuje se 11). Odměřte stejný počet článků v používaných úsecích a vypočítejte procentuální nárůst délky. Řetěz by se měl vyměnit, když délka používaného úseku je o více než 1,5 % delší než délka nepoužívaného úseku. Řetěz se musí také vyměnit, když dělení jednotlivého článku řetězu bylo o více než 5 % delší.

UPOZORNENIE: Jmenovité dělení pro 11 článků činí 209,5 mm. Na porovnání dělení opotřebovaných a neopotřebovaných úseků se však nahlíží jako na nejlepší praxi a doporučuje ji výrobce.

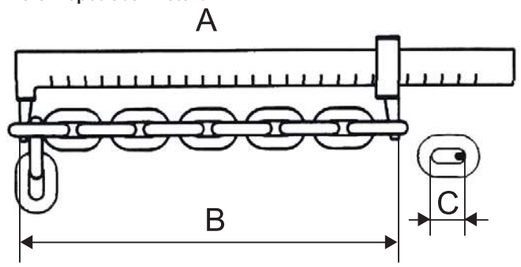
Rozměry řetězu



P = Jmenovité dělení: 19,05 mm

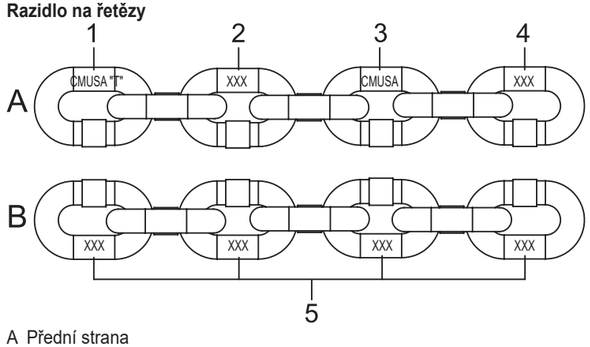
D = Jmenovitý průměr článku: 6,3 mm

Měření opotřebení řetězu



A Posuvné měřidlo
B Měření 11 dělení
C Dělení

Razidlo na řetězy



A Přední strana
B Zadní strana
1 CMUSA „T“
2 Čas (3 čísla)
3 CMUSA
4 Sledovací kód (3 písmena)
5 Datum (3 číslice)

Používejte pouze nosné řetězy s třídou kvality T a originální náhradní díly výrobce. Používání jiných řetězů a dílů může znamenat nebezpečí a vede k zániku záruky výrobce.

UPOZORNĚNÍ Vyměněné řetězy se nesmí používat k jiným účelům, např. na zdvihání nebo tahání. Nosný řetěz se může náhle a bez viditelné deformace roztrhnout. Z tohoto důvodu by se měl vyměněný řetěz rozdělit na krátké kusy, aby se zabránilo opětovnému použití po likvidaci.

Používání běžných řetězů/dílů nebo řetězů/dílů jiných výrobců na opravu zdvihacího prostředku může vést ke ztrátám nosnosti.

Pro zabránění poranění: Používejte pouze výrobcem dodané náhradní řetězy a náhradní díly. I když řetězy a díly vypadají podobně, řetězy a díly výrobce jsou vyrobené z určitého materiálu nebo zpracované tak, že vykazují určité vlastnosti.

ÚDRŽBA

Bezpečnostní pokyny pro údržbu

Ošetřovací a údržbářské práce se smí vykonávat pouze na nezatížených elektrických řetězových kladkostrojích. Hák musí dosedat na zemi nebo na údržbové plošině.

Při montážních pracích nad hlavou je nutné používat potřebné stoupací pomůcky a pracovní plošiny.

Díly stroje se nesmí používat jako stoupací pomůcky.

Provozní a pomocné látky vypouštějte, zachytávejte a likvidujte bezpečně a ekologicky.

Bezpečnostní zařízení, která byla demontovaná při montážních, údržbářských a opravářských pracích, je nutné bezprostředně po ukončení údržbářských a opravářských prací znovu namontovat a zkontrolovat ohledně jejich funkce.

Je nutné dodržovat intervaly zkoušek a údržby uvedené v návodu k obsluze.

Při výměně dílů je třeba dodržovat pokyny v návodu k obsluze.

Před začátkem speciálních a opravářských prací je nutné informovat obslužný personál.

Oblast opravy rozsáhle zabezpečte.

Během údržbářských a opravářských prací zabezpečte řetězový kladkostroj proti neúmyslnému zapnutí.

Během údržbářských a opravářských prací uschovejte dálkové ovládání nepřístupně pro neoprávněné osoby.

Šroubové spoje uvolněné při údržbářských a opravářských pracích utáhněte znovu podle předpisů.

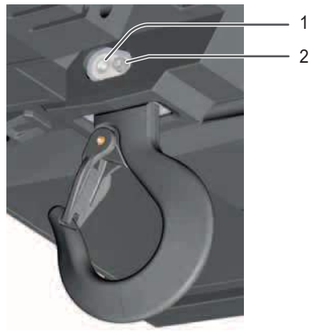
Vyměňte opětovně nepoužitelné upevňovací prvky a těsnění (např. samojistné matice, podložky, závlačky, O-kroužky a těsnění).

Preventivní údržba: Navíc k inspekčnímu postupu by se měl vypracovat plán preventivní údržby, aby se prodloužila životnost zdvihacího prostředku a zachovala jeho spolehlivost a provozní bezpečnost. Plán by měl obsahovat pravidelné a rutinní kontroly, se zvláštní pozorností na mazání různých komponentů za použití doporučených mazacích prostředků (viz online seznam náhradních dílů).

Zkušební kritéria pro závěs

Ujistěte se, že držák závěsného čepu (1) nevykazuje žádné trhliny nebo chyby a že je tu šroub (2) a je pevně utažený.

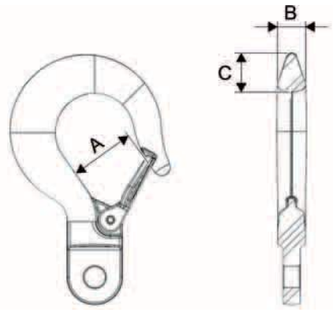
Při opětovné montáži šroubu držáku (2):
– Ujistěte se, že je závit čistý a suchý.
– Doporučený utahovací moment 3,5 Nm.
– Přidržovací šroub (2) potřete středně silným prostředkem na zajištění šroubů.



Kritéria pro odstavení háku z provozu

Hák s následujícími viditelnými nedostatky se musí stáhnout z oběhu a smí se znovu uvést do provozu pouze s povolením odborné osoby:

a) Chybějící nebo nečitelné označení jmenovitého zatížení, nečitelné označení výrobce háku nebo jiné nečitelné údaje výrobce.
b) Nadměrná důlková koroze nebo koroze.
c) Trhliny, zářezy nebo rýhy.
d) Opotřebení – každé opotřebování, které překročí 10 % původního rozměru průměru háku nebo jeho nosného čepu.
e) Deformace – každé viditelné ohnutí nebo přetočení vůči úrovni neohnutého háku.
f) Otvor háku – každá deformace, která vede k zvětšení otvoru háku o 5 %, avšak ne víc než 1/4" (6 mm).
g) Nezajištěný hák – samojistný hák, který se už nezavírá.
h) Nefunkční uzávěr – poškozený nebo nefunkční uzávěr, který neuzavírá oblast ústí háku
i) Opotřebení, poškození nebo koroze závitu.
j) Příznaky nadměrného působení tepla nebo nedovoleného svařování.
k) Příznaky pro nedovolené změny jako vrtání, frézování, broušení nebo jiné změny.



Rozměry háku	Kritéria	
A	Jmenovitý rozměr: 38 mm	Max.: 41,8 mm
B	Jmenovitý rozměr: 15 mm	Min.: 14,3 mm
C	Jmenovitý rozměr: 22 mm	Min.: 20,9 mm

Mazání

Spodní tlačné ložisko háku by se mělo minimálně jednou za měsíc namazat s Dow Corning Molykote BR-2-5 nebo rovnocenným mazacím prostředkem.

Řetěz je třeba udržovat čistý a mazat jej pravidelně s Lubriplate Oil 10-R nebo rovnocenným mazacím prostředkem. Normálně je týdenní mazání a čištění dostatečné, ale při horkých a špinavých pracovních podmínkách může být potřebné vyčistit řetěz minimálně jednou denně a mezi čištěním vícekrát namazat.

Při mazání řetězu se musí nanést tolik mazacího prostředku, aby sám odtékal a řetěz byl úplně zakrytý, zvlášť v oblasti mezičlánků.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNĚNÍ Použité motorové oleje obsahují, jak známo, rakovinotvorné látky.

Pro zabránění poškození zdraví: Nikdy nepoužívejte použitý motorový olej jako mazací prostředek na řetězy.

Omezovač zatížení

Omezovač zatížení je dimenzovaný na bezúdržbovou funkci během normální životnosti zdvihacího prostředku. Omezovač zatížení byl kalibrovaný v závodě pro určitý model zdvihacího prostředku.

Popis mechanického vypnutí při přetížení

Mechanický omezovač zatížení je konstruovaný tak, aby zabránil přetížení zdvihacího prostředku nad bezpečnostní hraniční hodnotu. Jde o přímo působící omezovač zatížení s faktorem omezení síly 1,6. Spojka je kalibrovaná z výroby a smí ji nastavit pouze odborná osoba.

Popis elektronického vypnutí při přetížení

Funkce „Přetížení“ má zabránit tomu, aby obsluha zdvihla víc než 125 % jmenovitého zatížení tak, že měřený proud prostřednictvím měřicích odporů se porovná s přednastavenou prahovou hodnotou odběru proudu (v paměti nastavená na 46 A).

Prahová hodnota 46 A se stanoví na základě empiricky sbíraných údajů pro měřený průměrný proud při zdvihání břemena 100 % a vynásobí se součinitelem 1,25.

Hned jak se břemeno pohybuje a motor dosáhne plné otáčky, začne výpočet funkce přetížení. Když se překročí prahová hodnota, přístroj se vypne a rozsvítí se LED přetížení na dálkovém ovládání. Stav přetížení se vynuluje na dálkovém ovládání, hned jak uživatel pustí tlačítko ZDVIHNOUT/SPUSTIT. Tato funkce není kritická z hlediska bezpečnosti a je podřízená mechanickému spojení (nastavenému na 160 %), kritickému z hlediska bezpečnosti.

Elektronické vypnutí při přetížení se může deaktivovat pro údržbářské práce (např. nastavení bodu prokluzování mechanické spojky).

Výstražné upozornění! Řetězový kladkostroj se nesmí nikdy provozovat s deaktivovaným elektronickým vypnutím při přetížení.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNĚNÍ! Tento proces smí provádět pouze příslušně kvalifikovaná osoba**.**

Popis tlačítek, viz stranu 9.

1. Před začátkem deaktivování elektronické spojky se ujistěte, že všechna břemena stojí bezpečně na zemi a že je vložený plný akumulátor.
2. Stiskněte tlačítko STOP (11).
3. Otevřete zadní klapku přihrádky na baterii a vyhledejte tlačítko spárování (18).
4. Stiskněte současně tlačítko SPUSTIT (15) a (18) tlačítko spárování a podržte je stisknuté.
5. Pusťte tlačítko STOP (11) a tlačítko SPUSTIT (15) a tlačítko spárování (18) podržte ještě cca 5 sekund stisknuté. Rozsvícení žárovky přetížení signalizuje, že proces byl úspěšný.
6. Uvolněte tlačítko SPUSTIT (15) a tlačítko spárování (18).
7. Zapněte dálkové ovládání a proveďte všechny potřebné testy. Elektronické spárování zůstane deaktivované, když se stiskne znovu tlačítko STOP (11) nebo se zdvihací prostředek a dálkové ovládání navzájem odpojí.
8. Před opětovným uvedením zdvihacího prostředku do provozu se ujistěte, že elektronické spojení je znovu aktivované a že bezchybně funguje.

Nastavení mechanické spojky

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNĚNÍ! Tento proces smí provádět pouze příslušně kvalifikovaná osoba.

Před zahájením prací na zdvihacím prostředku je potřebné se ujistit, že břemeno stojí bezpečně na zemi a že byl odstraněný akumulátor. Při visícím zdvihacím prostředku pomůže nechat mírně napnout řetěz.

Aby bylo možné zkontrolovat bod prokluzování spojky, musí se elektronické vypnutí při přetížení deaktivovat (viz předcházející odstavec).

Popis procesu nastavení, viz obrázkovou část, strana 38.

Brzda řetězového kladkostroje

Je normální, že břemeno bezprostředně po zdvihnutí trochu klouže dolů. Tento proces se označuje jako rolování. Toto zpětné rolování však nesmí činit více než 50 mm. Tuto hodnotu je třeba pravidelně kontrolovat. Pokud je hodnota příliš vysoká, je potřebné nastavení brzdy. Pro tento účel se musí řetězový kladkostroj demontovat. Toto smí provádět pouze příslušně kvalifikovaná osoba. Proto pošlete přístroj do autorizovaného zákaznického servisu společnosti Milwaukee.

Potřebné kontroly po opravě nebo po 12-měsíční odstávce

Všechny změněné, opravené nebo použité zdvihací prostředky, které v posledních 12 měsících nebyly používané, se musí před opětovným uvedením do provozu znovu zkontrolovat ohledně funkčnosti. Zdvihací prostředek je třeba zkontrolovat nejdříve bez břemena, potom s lehkým břemenem s 25 kg, abychom se ujistili, že zdvihací prostředek funguje bezchybně a že brzda drží břemeno, když se pustí tlačítko obsluhy. Následně se otestuje s břemenem se 125 % jmenovitého zatížení*. Zdvihací prostředky, u kterých byly vyměněné díly nesoucí břemeno, musí také zkontrolovat znalec nebo osoba pod jeho vedením se 125 % jmenovitého zatížení* a výsledky se musí zachytit v písemné zprávě. Po této kontrole je nutné zkontrolovat funkci omezovače zatížení.

*Když omezovač zatížení zabrání zdvihnutí břemena se 125 % jmenovitého zatížení, musí se zatížení snížit na jmenovité zatížení a kontrola bude pokračovat.

Pokyny k objednávce

Používat výhradně příslušenství Milwaukee a náhradní díly Milwaukee. Díly jejichž výměny nebyla popsána, nechte vyměnit v autorizovaném servisu (viz."Záruky / Seznam servisních míst)

U všech objednávek náhradních dílů jsou potřebné následující údaje:

Číslo modelu a sériové číslo zdvihacího prostředku podle typového štítku.

UPOZORNĚNÍ U objednávky náhradních dílů se doporučuje současně objednat také těsnění, šrouby, pásky atd. Tyto díly se mohou při demontáži poškodit nebo ztratit nebo z důvodu jejich věku nebo používání mohou být už jednoduše nepoužitelné.

V případě potřeby si můžete v servisním centru pro zákazníky nebo přímo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Německo vyžádat schematický nákres jednotlivých dílů přístroje, když uvedete typ přístroje a šestimístné číslo na výkonovém štítku.

Odstavení z provozu/Skladování

Řetězový kladkostroj při nepoužívání uložte do přepravní bedny.

Před odstavením z provozu nebo delším skladováním řetězový kladkostroj vyčistěte a zakonzervujte (naolejujte/namažte).

ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Chyba	Možná příčina	Náprava
Hák nereaguje na panel řízení nebo řízení	Nízké nebo žádné napětí akumulátoru zdvihacího prostředku	Zkontrolujte M18 indikátor akumulátoru dálkového ovládání
	Nízké nebo žádné napětí baterie dálkového ovládání	Zkontrolujte/vyměňte baterie dálkového ovládání
	Dálkové ovládání není spojeno se zdvihacím prostředkem	Stiskněte tlačítko „Zap“, abyste spojili dálkové ovládání se zdvihacím prostředkem
	Horní nebo spodní doraz zastavil pohyb zdvihacího prostředku	Toto odpovídá plánovanému způsobu činnosti
	Přetížení	Zkontrolujte indikátor přetížení na dálkovém ovládání
	Poškozené kontakty ve zdvihacím prostředku	Zkontrolujte spojení (pouze pomocí odborníka)
	Bylo stisknuté tlačítko STOP	Pusťte tlačítko STOP a znovu zapněte zdvihací prostředek
Hák se pohybuje do nesprávného směru	Dálkové ovládání se drží s horní stranou dolů	Dálkové ovládání vycentrujte tak, aby tlačítko STOP směřovalo nahoru
Hák se spouští, ale nezdvihá se	Přetížení (omezovač zareagoval)	Zkontrolujte indikátor přetížení na dálkovém ovládání
	Řetěz je zauzlený	Rozuzlete řetěz
	Horní koncová poloha dosažená	Toto odpovídá plánovanému způsobu činnosti
	Kontakty dálkového ovládání jsou vadné	Vypněte dálkové ovládání
Hák se zdvihá, ale nespouští se	Kontakty dálkového ovládání jsou vadné	Vyměňte dálkové ovládání
	Řetěz je zauzlený	Rozuzlete řetěz
	Spodní koncová poloha dosažená	Toto odpovídá plánovanému způsobu činnosti
Hák se spustí při neaktivovaném ovládání zdvihu	Přetížení zvonka	Ujistěte se, že zdvihané zatížení je známé a že je pod jmenovitým zatížením
	Brzda dosáhla konec své životnosti	Zkontrolujte brzdu a vyměňte ji (pouze pomocí příslušně kvalifikované osoby)
Hák se ihned nezastaví	Brzda prokluzuje kvůli znečištění	Otevřete inspekční kryty a zkontrolujte je ohledně tekutin atď.
	Brzda dosáhla konec své životnosti	Zkontrolujte přemístění břemena po zastavení zdvihacího prostředku (pouze pomocí příslušně kvalifikované osoby)
Zdvihací prostředek pracuje s těžkým chodem	Přetížení	Zkontrolujte indikátor přetížení dálkového ovládání
	Brzda prokluzuje	Zkontrolujte a nastavte brzdu (pouze pomocí příslušně kvalifikované osoby)
	Nosný řetěz je opotřebovaný	Zkontrolujte opotřebení řetězu
	Přetížení	Zkontrolujte indikátor přetížení na dálkovém ovládání
	Poměr doby chodu naprázdno k provozní době je menší než 4 (překročení doby zapnutí o 20 %)	Zvyšte dobu chodu naprázdno
	HZdvihací prostředek je déle než 7,5 minut bez přerušení v provozu (překročení krátkodobého jmenovitého výkonu	Snižte dobu trvalého provozu (ze studeného stavu) na 7,5 minuty nebo méně
Hák nezastaví v jedné nebo obou koncových polohách	Chybějící, volné nebo poškozené konstrukční díly	Zkontrolujte
Bod zastavení háku se mění	Chybějící, volné nebo poškozené konstrukční díly	Zkontrolujte
	Brzda nedrží	Zkontrolujte brzdu (pouze pomocí příslušně kvalifikované osoby)

SYMBOLY


Před uvedením do provozu si pečlivě přečtěte návod k použití.


POZOR! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!


Před zahájením veškerých prací na vrtacím šroubováku vyjmout výměnný akumulátor.


Při práci se strojem neustále nosit ochranné brýle.


Používejte chrániče sluchu !


Používejte ochranné rukavice!


Noste ochranu hlavy.


Knoflíková baterie se nesmí spolknout!


Pozor, horké povrchy!


Pozor, zavěšená břemena.


Nezdržujte se pod zavěšenými břemeny.


Nezdvihejte nahoru žádné osoby.


Zkontrolujte zábrany
Zkontrolujte, jestli jsou k dispozici zábrany, aby bylo možné zabránit úrazům a zaručit bezporuchový provoz stroje.


Nečistěte vysokotlakovým čističem.


Neprovádějte sami opravy.



Jihoafrické rádiové typové schválení
TA = Typové schválení
XXXX-YYYY = Datum-rok


Datum výroby rok/měsíc/den


Potřebné údaje k řetězu.


Rychlost zdvihu


Doporučená okolní teplota při práci


Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení se nesmějí likvidovat společně s domovním odpadem.
Odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení je nutné sbírat a likvidovat odděleně.
Před likvidací odstraňte ze zařízení odpadní baterie, odpadní akumulátory a osvětlovací prostředky.
Informujte se na místních úřadech nebo u vašeho odborného prodejce ohledně recyklačních dvorů a sběrných míst.
Podle místních ustanovení mohou maloobchodní prodejci být povinni bezplatně odebrat zpět odpadní baterie a odpadní elektrická a elektronická zařízení.
Opětovným použitím a recyklací vašich odpadních baterií a vašich odpadních elektrických a elektronických zařízení přispíváte ke snižování potřeby surovin.
Odpadní baterie (především lithium-iontové baterie), odpadní elektrická a elektronická zařízení obsahují cenné, opětovně použitelné materiály, které při ekologické likvidaci nemohou mít negativní účinky na životní prostředí a vaše zdraví.
Před likvidací pokud možno vymažte na vašem odpadním přístroji existující osobní údaje.



Napětí


Stejnosměrný proud


Značka shody v Evropě



Britská značka shody



Značka shody na Ukrajině

TECHNICKÉ ÚDAJE	M18 BLCHTO
Typ	Reťazový kladkostroj
Výrobné číslo	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Napätie výmenného akumulátora	18 V ⎓
Nosnosť	1000 kg
Rýchlosť zdvihu	2.4 m/min
Max. zdvih	18,3 m
Reťazové kladkostroje	1
Veľkosť článku reťaze	6.35 x 19.05 mm
Hmotnosť reťaze na dráhu zdvihu	0.87 kg/m
Trieda FEM (ISO)	1Cm (M2)
Pracovný cyklus	20%
Krátkodobý menovitý výkon	7,5 min
Kvalita reťaze	Type T
Najkratšia vzdialenosť medzi hákmi	369 mm
Hmotnosť podľa vykonávacieho predpisu EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Výška nad morom	max. 1000 m
Max. relatívna vlhkosť	max. 95%
Odporúčaná okolitá teplota pri práci	-18°C – 40°C
Teplota pri uskladnení (95% relatívna vlhkosť vzduchu)	-20°C – 60°C
Odporúčané typy akupaku	
Reťazový kladkostroj	M18HB12, M18FB12
Diaľkové ovládanie	2x AA; 1.5V
Batéria Onekey™	1x CR1032; 3V
Odporúčané nabíjačky	M18…, M12-18…, M1418…

Informácia o hluku

Namerané hodnoty určené v súlade s EN 14492-2.

V triede A posudzovaná hladina hluku prístroja činí typicky:

Hladina akustického tlaku / Kolísavosť K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu / Kolísavosť K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)

Používajte ochranu sluchu!

⚠ POZOR!

Hodnota emisie hluku uvedená v tomto katalógovom liste bola odmeraná podľa testovacej metódy normovanej v EN 14492-2 a môže sa použiť na vzájomné porovnanie prístrojov. Hodí sa tiež na predbežný odhad zaťaženia.

Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhy pred pôsobením hluku, ako napríklad: údržba prístroja a príslušenstva a organizácia pracovných postupov.

⚠ VAROVANIE! Prečítajte si všetky výstražné upozorneni, pokyny, znázornenia a špecifikácie pre toto elektrické náradie. Zanedbanie pri dodržiavaní výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.
Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE REŤAZOVÝ KLADKOSTROJ

⚠ VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE Neodborná prevádzka zdvíhacieho prostriedku môže viesť k potenciálne nebezpečnej situácii, ktorá, ak sa jej NEZABRÁNI, môže viesť k smrti alebo ťažkým poraneniam. Aby sa zabránilo takejto potenciálne nebezpečnej situácii, musí obsluha zohľadniť nasledujúce body:

NEPRACUJTE s poškodeným, nesprávne alebo neobyčajne fungujúcim zdvíhacím prostriedkom.

Zdvíhací prostriedok NEPREVÁDZKUJTE bez poučenia a predtým ako si starostlivo prečítate a pochopíte túto príručku pre inštaláciu, obsluhu a údržbu.

NEPRACUJTE so zdvíhacím prostriedkom, ktorý bol modifikovaný.

NEZDVÍHAJTE viac ako menovité zaťaženie zdvíhacieho prostriedku.

Zdvíhací prostriedok NEPREVÁDZKUJTE s pretočenou, ohnutou, poškodenou alebo opotrebovanou nosnou reťazou.

Zdvíhací prostriedok NEPOUŽÍVAJTE na zdvíhanie, nosenie alebo prepravu osôb.

Nezdvíhajte ŽIADNE bremená nad osobami.

Zdvíhací prostriedok NEOBSLUHUJTE, keď sa v blízkosti zdvíhaného bremena nachádzajú ešte osoby..

NEPRACUJTE, keď sa bremeno nenachádza v strede pod zdvíhacím prostriedkom.

Nosnú reťaz NEPREDLŽUJTE a poškodené nosné reťaze NEOPRAVUJTE.

Nosnú reťaz zdvíhacieho prostriedku chráňte pred zváracími odstrekmi a inými škodlivými nečistotami.

Zdvíhací prostriedok NEPREVÁDZKUJTE, keď sa nemôže vytvoriť priama línia od háka k háku v smere bremena.

Nosnú reťaz NEPOUŽÍVAJTE ako slučku a NENAVÍJAJTE nosnú reťaz okolo bremena.

Bremeno NEVIAŽTE na hrote háka alebo poistke háka.

NEUPEVŇUJTE žiadne bremeno, keď nosná reťaz nebeží správne v reťazových kolesách alebo pastorkoch.

Bremeno NEUPEVŇUJTE, keď ložisko bráni rovnomernému zaťaženiu všetkých nosných reťazí.

NEPRACUJTE nad rámec dorazov zdvihu nosnej reťaze.

Bremeno uchytené zdvíhacím prostriedkom NENECHÁVAJTE bez dozoru, iba vtedy áno, ak boli učinené preventívne opatrenia.

NEDOVOĽTE, aby sa nosná reťaz alebo hák používali ako elektrické a zváraco-technické uzemnenie.

NEDOVOĽTE,aby sa nosná reťaz alebo hák dostali do kontaktu so zváracou elektródou pod prúdom.

Výstražné upozornenia na zdvíhacom prostriedku NEODSTRAŇUJTE ani ich nerobte nepoznateľnými.

NEPRACUJTE so zdvíhacím prostriedkom, na ktorom chýbajú bezpečnostné štítky alebo nálepky alebo sú nečitateľné.

NEPRACUJTE so zdvíhacím prostriedkom, ktorý nie je bezpečne upevnený na vhodnom držiaku.

Zdvíhací prostriedok NEUVÁDZAJTE do prevádzky, keď zdvíhacie popruhy alebo iné schválené viazacie prostriedky nie sú správne dimenzované a nesedia v sedle háka.

Bremeno zdvíhajte opatrne – pred ďalším postupom sa uistite, že je bremeno vyrovnané a že sa bezpečne drží.

V prípade porúch alebo neobyčajného správania odstavte zdvíhací prostriedok z prevádzky a ohláste poruchu.

Uistite sa, že koncové spínače zdvíhacieho prostriedku riadne fungujú.

Personál varujte pred približujúcim sa bremenom.

Bremeno zdvíhajte zo zeme s najnižšou dostupnou rýchlosťou zdvihu zdvíhacieho prostriedku. Reťaz (lano, popruh) sa musí najprv napnúť a nesmie byť popustené, keď sa bremeno dvíha zo zeme.

Reťazový kladkostroj nie je dimenzovaný na zdvíhanie bremien nad rámec nosnosti.

Zdvíhanie uviaznutých alebo zachytených bremien nie je povolené.

Je nutné zabrániť nadmernému klepaniu (napr. v dôsledku krátkych impulzov motora).

⚠ OPATRNE Neodborná prevádzka zdvíhacieho prostriedku môže viesť k potenciálne nebezpečnej situácii, ktorá, ak sa jej NEZABRÁNI, môže viesť k ľahkým až stredným poraneniam. Aby sa zabránilo takejto potenciálne nebezpečnej situácii, musí obsluha zohľadniť nasledujúce body:

Pri prevádzke zdvíhacieho prostriedku dávajte pozor na bezpečné postavenie alebo sa istite iným spôsobom.

Skontrolujte funkciu brzdy. Na tento účel pred každým zdvíhacím procesom upnite zdvíhací prostriedok a zdvihnite bremeno niekoľko centimetrov, aby ste skontrolovali funkciu brzdy.

Použite hákové poistky. Hákové poistky držia zdvíhacie popruhy, reťaze atď. iba v popustenom stave.

Uistite sa, že sú hákové poistky uzavreté a nedržia žiadne časti bremena.

Uistite sa, že je bremeno voľne pohyblivé a že môže prekonať všetky prekážky.

Je nutné zabrániť kývaniu bremena alebo háka.

Uistite sa, že sa hák pohybuje do smeru uvedenom na riadení.

Zdvíhací prostriedok pravidelne kontrolujte, vymeňte poškodené alebo opotrebované diely a veďte zodpovedajúce záznamy o údržbe.

Pri opravách je nutné použiť diely odporúčané výrobcom zdvíhacieho prostriedku.

Nosnú reťaz namažte podľa odporúčaní výrobcu zdvíhacieho prostriedku.

Zariadenie na obmedzenie zaťaženia alebo výstražné zariadenie zaťaženia zdvíhacieho prostriedku sa NESMIE používať na meranie zaťaženia.

Koncové spínače sa NESMÚ používať na bežné zastavenie prevádzky, iba vtedy áno, aj je to výrobcom výslovne povolené. Koncové spínače sú určené len pre núdzové prípady.

NEDOVOĽTE, aby bola vaša pozornosť odvádzaná od obsluhy zdvíhacieho prostriedku.

NEDOVOĽTE, aby sa zdvíhací prostriedok v dôsledku neodborného používania dostal do priameho kontaktu so zdvíhacími prostriedkami, štruktúrami alebo predmetmi.

Zdvíhací prostriedok NENASTAVUJTE ani NEOPRAVUJTE, iba vtedy áno, ak existuje zodpovedajúca kvalifikácia.

Zdvíhací prostriedok sa nesmie používať na zvislé zdvíhanie bremien bez bočného ťahu, iba vtedy áno, ak je to výrobcom výslovne plánované.

Rázové zaťaženia zdvíhacieho prostriedku je nutné minimalizovať.

Postupy na zablokovanie a označenie vybavenia je nutné dodržať.

Postupy na zablokovanie a označenie vybavenia je nutné dodržať.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

Návod na obsluhu treba vždy uschovať na dosah na mieste nasadenia reťazového kladkostroja. Je nutné dodržiavať údaje v návode na obsluhu. Doplňujúc k návodu na obsluhu je potrebné dodržiavať všeobecne platné zákonné regulácie k úrazovej prevencii a ochrane životného prostredia.

Obslužný a údržbový personál musí pred začiatkom práce prečítať a pochopiť návod na obsluhu, zvlášť bezpečnostné pokyny. Ochranné vybavenia pre obslužný a údržbový personál musia byť k dispozícii a musia sa nosiť. Prevádzkovateľ reťazového kladkokostroja alebo jeho zodpovedná osoba musí kontrolovať prevádzku zdvíhacieho prostriedku vhodnú z hľadiska bezpečnosti s uvedomením si nebezpečenstva.

Menovité zaťaženie sa nesmie prekročiť.

Zvoľte zdvíhací prostriedok s nosnosťou potrebnou pre prácu. Zistite nosnosť zdvíhacieho prostriedku a hmotnosť bremena a navzájom ich prispôsobte.

Pri výbere správneho zdvíhacieho prostriedku je nutné zohľadniť tiež účel použitia, veľkosť a druh bremena, používaný viazací prostriedok a dobu nasadenia.

Zdvíhací prostriedok má uľahčiť prácu. Nepozornosť ohrozuje nielen prevádzkovateľa, ale v mnohých prípadoch tiež hodnotné bremeno.

Nepoužívajte poškodený alebo chybný zdvíhací prostriedok.

Nepracujte s pretočenou, zahnutou alebo poškodenou reťazou.

Varovanie! Aby ste zabránili nebezpečenstvu požiaru spôsobeného skratom, poraneniam alebo poškodeniam výrobku, neponárajte náradie, výmennú batériu alebo nabíjačku do kvapalín a postarajte sa o to, aby do zariadení a akumulátorov nevnikli žiadne tekutiny. Korodujúce alebo vodivé kvapaliny, ako je slaná voda, určité chemikálie a bieliace prostriedky alebo výrobky, ktoré obsahujú bielidlo, môžu spôsobiť skrat.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE AKUMULÁTOR

Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.

Opotrebované výmenné akumulátory nezahadzujte do ohňa alebo medzi domový odpad. Milwaukee ponúka likvidáciu starých výmenných akumulátorov, ktorá je v súlade s ochranou životného prostredia; informujte sa u Vášho predajcu.

Výmenné akumulátory neskladovať spolu s kovovými predmentmi (nebezpečenstvo skratu).

Akumulátory nabíjajte iba s na tento účel vhodnými nabíjačkami Milwaukee z rovnakého systémového radu. Nenabíjajte akumulátory z iných systémov.

Výmenné akumulátory a nabíjacie zariadenia neotvárať a skladovať len v suchých priestoroch. Chrániť pred vlhkosťou.

Pri extrémnych záťažiach alebo extrémnych teplotách môže dôjsť k vytekaniu batériovej tekutiny z poškodeného výmenného akumulátora. Ak dôjte ku kontaktu pokožky s roztokom, postihnuté miesto umyť vodou a mydlom. Ak sa roztok dostane do očí, okamžite ich dôkladne vypláchnuť po dobu min. 10 min a bezodkladne vyhľadať lekára.

POUŽITIE PODĽA PREDPISOV

Reťazový kladkostroj Milwaukee je zdvíhací prostriedok, ktorý je dimenzovaný na vertikálne zdvíhanie a spúšťanie rozličných voľne visiacich nevedených bremien, ako prístroje a materiály. Reťazový kladkostroj sa môže používať ako stacionárny zdvíhací prostriedok.

Reťazový kladkostroj zodpovedá stavu techniky, uznávaným bezpečnostno-technickým pravidlám a je výrobcom odskúšaný z bezpečnostno-technického hľadiska. Reťazový kladkostroj má schválenia potrebné v Európe.

Reťazový kladkostroj sa smie používať iba prostredníctvom poučených osôb a v technicky bezchybnom stave, ako aj na určený účel, s uvedomením si bezpečnosti a nebezpečenstva.

Reťazový kladkostroj sa nesmie používať na zdvíhanie a prepravu nebezpečných bremien alebo materiálov, ktoré pri páde môžu spôsobiť značné škody.

Zdvíhací prostriedok sa nesmie používať na zdvíhanie vedených bremien, ako napr. výťahy alebo výťahové klietky.

Za používanie v rozpore s účelom je považované:

- Prekročenie dovoleného maximálneho zaťaženia
- Ťahanie bremien v šikmej polohe (max. šikmá poloha 4°)
- Trhanie, ťahanie alebo vlečenie bremien
- Nosenie osôb
- Nosenie bremien nad osobami
- Zdržiavanie sa pod zavesenými bremenami
- Preprava nadmerných zaťažení
- Nekontrolovanie nosných hákov a bremien
- Vodenie reťaze cez hrany
- Pustenie bremena do uvoľnenej reťaze
- Používanie vo výbušnom prostredí

ONE-KEY™

Aby ste sa dozvedeli viac o ONE-KEY funkcii tohto prístroja, prečítajte si priložený návod na rýchly štart alebo nás navštívte na internete na www.milwaukeetool.com/one-key. Aplikáciu ONE-KEY si na váš smartfón môžete stiahnuť cez App Store alebo Google Play.

Ak dôjde k elektrostatickým výbojom, spojenie Bluetooth sa preruší. V tomto prípade znova manuálne obnovte spojenie.

UPOZORNENIE NA LÍTIUM-IÓNOVÉ BATÉRIE

Použitie lítium-iónových batérií

Dlhší čas nepoužívané akumulátory pred použitím nabiť.

Teplota vyššia ako 50°C znižuje výkon akumulátora. Zabráňte dlhšiemu ohriatiu slnkom alebo kúrením.

Pripájacie kontakty na nabíjacom zariadení a výmennom akumulátore udržovať čisté.

Pre optimálnu životnosť je nutné akumulátory po použití plne dobiť.

K zabezpečeniu dlhej životnosti by sa akumulátory mali po nabití vybrať z nabíjačky.

Pri skladovaní akumulátora po dobu dlhšiu než 30 dní:
Akumulátor skladujte na suchom mieste pri teplote nižšej ako 27 °C.
Skladujte akumulátor pri cca 30%-50% nabíjacej kapacity.
Opakujte nabíjanie akumulátora každých 6 mesiacov.

Ochrana proti preťaženiu pri lítium-iónových batériách

Za extrémnych podmienok môže byť teplota výmenného akumulátora príliš vysoká. V tomto prípade začne indikátor batérie blikať, až bude výmenný akumulátor vychladnutý. Keď indikátor viac nebliká, je prístroj znova pripravený na prevádzku.

Preprava lítium-iónových batérií

Lítiovo-iónové batérie podľa zákonných ustanovení spadajú pod prepravu nebezpečného nákladu.

Preprava týchto batérií sa musí realizovať s dodržiavaním lokálnych, vnútroštátnych a medzinárodných predpisov a ustanovení.

- Spotrebitelia môžu tieto batérie bez problémov prepravovať po cestách.
- Komerčná preprava lítiovo-iónových batérií prostredníctvom špedičných firiem podlieha ustanoveniam o preprave nebezpečného nákladu. Prípravu k vyexpedovaniu a samotnú prepravu smú vykonávať iba adekvátne vyškolené osoby. Na celý proces sa musí odborne dohliadať.

Pri preprave batérií treba dodržiavať nasledovné:

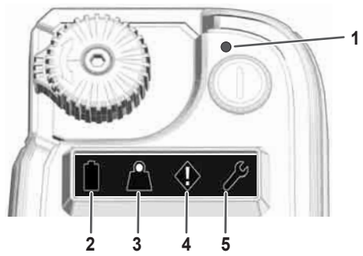
- Zabezpečte, aby boli kontakty chránené a izolované, aby sa zamedzilo skratom.
- Dávajte pozor na to, aby sa zväzok batérií v rámci balenia nemohol zošmyknúť.
- Poškodené a vytečené batérie sa nesmú prepravovať.

Kvôli ďalším informáciám sa obráťte na vašu špedičnú firmu.

OPIS FUNKCIE

1 Priehradka na gombíkový akumulátor ONE-KEY™
2 Držiak pre reťazový vak
3 Koniec reťaze
4 Reťazový vak
5 Priehradka na akumulátor M18
6 Záves
7 Typový štítok
8 Indikátor ONE-KEY™
9 Hák
10 LED indikátor prevádzky
11 Tlačidlo STOP
12 Tlačidlo ZAP-VYP
13 Kontrolka
14 Tlačidlo ZDVIHNÚŤ
15 Tlačidlo SPUSTIŤ
16 Upevňovacia svorka
17 Indikátor spárovania
18 Tlačidlo spárovania
19 Elektrický odpojovací spínač
20 Diagnostická prípojka
21 Batérie AA
22 Záves a oko pútka

LED INDIKÁTORY NA DIAĽKOVOM OVLÁDANÍ



1	LED indikátor prevádzky	Zelená svetlá	Diaľkové ovládanie ZAP a spojenie so zdvíhacím prostriedkom
		Pomalé zelené blikanie	Nízky stav nabitia batérie diaľkového ovládania (zostávajúca doba chodu cca 4 hodiny)
		Zelené blikanie	Režim spárovania/spojenia
		Rýchle zelené blikanie	Vytvorenie spárovania/spojenia sa nepodarilo
2	M18 indikátor akumulátora	Červené blikanie	Stav nabitia akumulátora nízky (25 % pri akumulátore 12,0 Ah)
		Červené svietenie	Akumulátor vybitý – vymeniť akumulátor Prekročenie teploty akumulátora – počkať, kým akumulátor dosiahne svoju normálnu teplotu
3	Indikátor preťaženia	Červené svietenie, zaznie výstražný tón	Bremeno prekračuje dovolenú hmotnosť
4	Indikátor teploty	Červené svietenie	Bezpečná prevádzková teplota zdvíhacieho prostriedku je prekročená alebo nedosiahnutá – Zdvíhací prostriedok nebeží, kým nebude dosiahnutá bezpečná prevádzková teplota
5	Indikátor inšpekcie	Červené svietenie	Signalizuje, že je na rade inšpekcia zdvíhacieho prostriedku po intervale 365 dní, po prvej konfigurácii One-Key™ – Zdvíhací prostriedok je naďalej funkčný

Po inšpekcii sa musí vynulovať indikátor cez aplikáciu One-Key™, zatiaľ čo je spojený so zdvíhacím prostriedkom.

Keď sa všetky indikátory rozsvietia súčasne červeno, je reťazový kladkostroj zablokovaný cez One-Key™. Reťazový kladkostroj sa môže odblokovať v aplikácii One-Key™.

UPOZORNENIE: Indikátor inšpekcie sa rozsvieti 365 dní po prvej konfigurácii One-Key™ a tým signalizuje, že je na rade ročná inšpekcia. Ročná inšpekcia je založená na normálnom používaní. Normálne prevádzkové požiadavky sú uvedené v odseku „Prevádzkové podmienky“.

Keď sa zdvíhací prostriedok používa za ťažkých podmienok, musí sa inšpekcia podľa možnosti vykonať častejšie, čo sa môže konfigurovať cez aplikáciu One-Key™.

SPÁROVANIE DIAĽKOVÉHO OVLÁDANIA SO ZDVÍHACÍM PROSTRIEDKOM

Uistite sa, že v želanom zdvíhacom prostriedku je vložený akumulátor.

Počas procesu spárovania odstráňte akumulátory ku všetkým ostatným zdvíhacím prostriedkom v blízkosti.

Stlačte tlačidlo spárovania a podržte ho 6 sekúnd stlačené. Zdvíhací prostriedok a rádiové ovládanie sú úspešne spárované:

- LED indikátor „Spárovanie/Spojenie“ zasvieti zelenou farbou na 5 sekúnd a potom zhasne.
- LED indikátor prevádzky zasvieti zelenou farbou na 5 sekúnd a potom zhasne.

Keď spárovanie po 30 sekundách nie je úspešné:

- LED indikátor pre spárovanie/spojenie zabliká 1 minútu rýchlo zelenou farbou.
- LED indikátor pre spárovanie/spojenie zabliká 1 minútu rýchlo zelenou farbou.
- Diaľkové ovládanie sa vypne.

ELEKTRICKÝ ODPOJOVACÍ SPÍNAČ

Zablokovanie diaľkového ovládania

1. Odstráňte kryt priehradky na batérie pomocou skrutky s ryhovanou hlavou.
2. Odstráňte kryt priehradky na batérie pomocou skrutky s ryhovanou hlavou.
3. Uistite sa, že kľúč pre elektrický odpojovací spínač sa nepremiestni.

Kľúč uschovajte na bezpečnom mieste, aby sa nepremiestnil.

Odblokovanie diaľkového ovládania

1. Odstráňte kryt priehradky na batérie pomocou skrutky s ryhovanou hlavou.
2. Zastrčte kľúč elektrického odpojovacieho spínača a dávajte pozor na správne vyrovnanie.

POZOR! Keď je zdvíhací prostriedok bez dozoru, musí sa vytiahnuť a bezpečne uschovať kľúč elektrického odpojovacieho spínača.

PRVÉ UVEDENIE DO PREVÁDZKY / BEZPEČNÁ PREVÁDZKA

Nosnú reťaz pred použitím dôkladne naolejujte. V opačnom prípade môže dôjsť k predčasnému opotrebeniu a možným škodám na zdvíhacom prostriedku.

Nosnú reťaz pred použitím namažte vhodným olejom (pozri obrázkovú časť). Uistite sa, že olej dosahuje všetky miesta reťaze, vrátane medzičlánkov.

Zdvíhací prostriedok pred prvým uvedením do prevádzky a denne podrobte vizuálnej kontrole a vykonajte predpísané skúšky.

Zdvíhací prostriedok uveďte do prevádzky iba vtedy, keď existujúce ochranné a bezpečnostné zariadenia sú funkčné.

Škody na reťazovom kladkostroji alebo zmeny v prevádzkovom správaní ihneď ohláste zodpovednej osobe.

Reťazový kladkostroj po vypnutí/odstavení zabezpečte proti neúmyselnému a neoprávnenému používaniu.

PREVÁDZKOVÝ STAV/DOBA POUŽÍVANIA

Elektrický reťazový kladkostroj Milwaukee M18 BLCHTO nie je dimenzovaný na trvalú prevádzku. Je nutné zohľadniť dobu zapnutia motorov a zvyšnú dobu používania elektrického reťazového kladkostroja v závislosti od skupiny pohonu a zaťaženia.

Elektrický reťazový kladkostroj Milwaukee M18 BLCHTO zodpovedá skupine pohonu 1Cm/M2 podľa ISO 4301-1/FEM 9.511. Ak sa elektrický reťazový kladkostroj používa podľa klasifikovanej skupiny pohonu, teoretická životnosť činí 200 hodín plnej záťaže.

Pri používaní podľa klasifikácie skutočná doba používania činí cca 10 rokov. Po tomto časovom období je potrebná generálna oprava.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE Elektrický reťazový kladkostroj sa nesmie prevádzkovať mimo hraníc uvedenej skupiny pohonu. V opačnom prípade sa zvýši riziko mechanickej chyby a životnosť produktu sa môže skrátiť.

NEBEZPEČENSTVO! POUŽÍVANIE MIMO SKUPINY POHONU ŠPECIFIKOVANEJ PRE PRODUKT V SPOJENÍ S NEDOSTATOČNOU ÚDRŽBOU MÔŽE VIESŤ K TOTÁLNEMU VÝPADKU.

Pri zatriedení skupiny pohonu podľa ISO 4301-1/FEM 9.511 sa zohľadnia mnohé faktory, ako napr. materiál, očakávaná životnosť, počet pracovných zmien a procesov zdvíhania, prejdené úseky cesty, pomer medzi ťažkými a ľahkými bremenami, ktoré sa zdvíhajú.

Autorizovaný údržbový personál musí pravidelne kontrolovať, či elektrický reťazový kladkostroj sa používa podľa klasifikovanej skupiny pohonu. Zmeny v používaní elektrického reťazového kladkostroja môžu značne skrátiť bezpečnú prevádzkovú dobu produktu a zostávajúci čas používania až do generálnej opravy. Skutočnú prevádzkovú dobu je potrebné zistiť a zaznamenať podľa FEM 9.755 ročne.

NÁVOD NA OBSLUHU

Všeobecné pokyny

Obmedzovač zaťaženia je skonštruovaný tak, že spojka pri preťažení preklzáva. Preťaženie existuje vtedy, keď sa bremeno nedá viac zdvíhať. Okrem toho je možné počuť hlučnosť pri spínaní, keď sa zdvíhací prostriedok zaťažuje viac ako je menovité zaťaženie. V tomto prípade sa musí ihneď pustiť tlačidlo ZDVIHNÚŤ, aby sa zastavila prevádzka zdvíhacieho prostriedku. Následne sa musí zaťaženie zredukovať na menovité zaťaženie zdvíhacieho prostriedku alebo zdvíhací prostriedok sa nahradí prístrojom so zodpovedajúcou nosnosťou. Po odstránení preťaženia sa znova automaticky zaháji normálna prevádzka zdvíhacieho prostriedku.

Obmedzovač zaťaženia sa môže pri dlhšom namáhaní prehriať a opotrebovať. Spojka nesmie v žiadnom prípade preklzávať dlhšie ako niekoľko sekúnd.

Použitie obmedzovača zaťaženia sa neodporúča na aplikácie, pri ktorých existuje možnosť zvýšiť už zavesené zaťaženie až na preťaženie. K tomu patria výťahy, kontajnery, ktoré sa nakladajú vo vzduchu atď.

Zohľadnite obmedzenia (pozri odsek Bezpečnostné pokyny pre reťazové kladkostroje) pre použitie pri výťahoch.

Všetky zdvíhacie prostriedky sú vybavené koncovými spínačmi, ktoré automaticky zastavia hák na konci dráhy pojazdu.

Ak sa musí prepravovaný tovar ponoriť do vody, moriacich kúpeľov, tekutín, prášku alebo pevných látok, tak je nutné použiť dostatočne dlhú viazaciu reťaz, aby sa hák nachádzal vždy nad povrchom. Ložiská v hákovej spojke sú chránené len proti normálnym vplyvom počasia

Zdvíhanie

Pred uchytením bremena treba skontrolovať, či sa zdvíhací prostriedok nachádza priamo nad bremenom.

POZOR Pri upevnení bremena sa musí toto nachádzať priamo pod zdvíhacím prostriedkom alebo mačkou žeriava. Je nutné zabrániť každému mimostrednému zaťaženiu.

Prevísajúcu nosnú reťaz opatrne zachyťte a nechajte bremeno ľahko dobehnúť, aby sa zabránilo nárazom a úderom na nosnú reťaz zdvíhacieho prostriedku. Pri prípadoch preťaženia je nutné bremeno ihneď osadiť a odstrániť nadbytočné zaťaženie.

Pri zdvíhaní bremeno NESMIE kmitať ani sa otáčať.

Bremeno sa NESMIE tlačiť proti hákovej poistke.

Pri prevádzke zdvíhacieho prostriedku nosná reťaz nesmie byť pretočená, zapletená alebo zauzlená.

ČISTENIE

Prístroj zbavte prachu a špiny. Reťazový kladkostroj udržujte čistý, bez oleja a tuku. Čistite iba jemným mydlom a vlhkou utierkou, pretože niektoré čistiace prostriedky a rozpúšťadlá môžu obsahovať látky, ktoré môžu

poškodiť plastové teleso a iné izolované diely. Na čistenie nepoužívajte zápalné alebo horľavé rozpúšťadlá.

Prístroj nečistite vodou ani tlakovým čističom.

Čistenie brzdy

Odoberte protiprachové krytky z telesa a odstráňte nadbytočný brzdový prach pomocou vysávača.

INŠPEKCIE

Namáhanie zdvíhacieho prostriedku sa môže zatriediť ako „normálne“, „ťažké“ alebo „veľmi ťažké“.

Normálne namáhanie: Prevádzka s náhodne rozdelenými bremenami v rámci hraníc menovitého zaťaženia alebo s bremenami rovnakého tvaru s menej ako 65 % menovitého zaťaženia počas nie viac ako 25 % času.

Ťažké namáhanie: Prevádzka zdvíhacieho prostriedku v rámci hranice menovitého zaťaženia nad rámec normálnej prevádzky.

Veľmi ťažké namáhanie: Normálna alebo ťažká prevádzka za mimoriadnych prevádzkových podmienok alebo za neustáleho pôsobenia vplyvov počasia.

Je potrebné vykonať dva druhy inšpekcií: Rutinné inšpekcie a periodicky sa opakujúce inšpekcie.

Rutinné inšpekcie

Pri týchto inšpekciách ide o bezpečnostné kontroly prostredníctvom obsluhy alebo iného uvedeného personálu. Záznam týchto kontrol nie je potrebný. Rutinné inšpekcie sa musia vykonávať pri normálnom namáhaní mesačne, pri ťažkom namáhaní týždenne až mesačne a pri veľmi ťažkom namáhaní denne až týždenne a mali by zahŕňať nasledujúce body:

- Skontrolujte brzdu vzhľadom na príznaky preklzávania alebo rolovania.
- Skontrolujte riadnu funkciu ovládacích prvkov.
- Skontrolujte hák vzhľadom na poškodenia, trhliny, deformácie, nadmerný otvor háka, zaskočenie a funkciu hákovej poistky.
- Skontrolujte vzhľadom na dostatočné mazanie, opotrebovanie, poškodené články a cudzie telesá.
- Skontrolujte reťaz vzhľadom na správny chod bez pretáčania.

Periodicky sa opakujúce inšpekcie

Tieto inšpekcie a vizuálne kontroly vonkajšieho stavu sa vykonajú prostredníctvom k tomu spôsobilej osoby. Záznamy periodicky sa opakujúcich inšpekcií sa musia uschovať, aby bolo možné kedykoľvek posúdiť stav zdvíhacieho prostriedku.

Periodicky sa opakujúce inšpekcie je nutné pri normálnom namáhaní vykonávať ročne, pri ťažkom namáhaní polročne a pri veľmi ťažkom namáhaní štvrťročne a musia zahŕňať nasledujúce body:

- Všetky body vykonané pod rutinnými inšpekciami.
- Vonkajšie príznaky pre uvoľnené skrutky, svorníky alebo matice.
- Vonkajšie príznaky pre opotrebenie, koróziu, trhliny alebo deformáciu hákových spojok, závesných skrutiek, ozubených kolies, ložísk a klinov.
- Vonkajšie príznaky pre škody na spodnej konštrukčnej skupine háka. Skontrolujte tiež horný záves, aby ste sa uistili, že je k dispozícii upevňovacia skrutka a že je utiahnutá.
- Vonkajšie príznaky pre poškodenia alebo nadmerné opotrebenie kapsových kolies. Rozšírenie alebo prehĺbenie káps môže viesť k tomu, že sa reťaz v kapse nadvihne a zovrie medzi zdvíhacím kolesom a vedením reťaze. Vedenie reťaze by sa malo skontrolovať tiež vzhľadom na opotrebenie alebo tvorenie výronkov na vstupe reťaze. Silne opotrebované alebo poškodené diely sa musia vymeniť.
- Vonkajšie príznaky pre nerovnomerné opotrebenie brzdových súčastí.
- Je potrebné prekontrolovať funkčnosť diaľkového ovládania a zabezpečiť, aby boli tlačidlá voľne pohyblivé neblokovali v žiadnej polohe.
- Kryt diaľkového ovládania skontrolujte vzhľadom na poškodenú izoláciu.
- Závesné diely skontrolujte vzhľadom na poškodenia, trhliny, opotrebenie a riadnu funkciu. Skontrolujte skrutky závesného adaptéra vzhľadom na pevné osadenie. Uťahovacie momenty pozri odsek Skúšobné kritériá pre záves.
- Skontrolujte voľný koniec reťaze a doraz. Opotrebovanie alebo deformované diely vymeňte.
- Závesné oká, resp. háky skontrolujte vzhľadom na nadmernú vôľu a otáčanie. Pri nadmernej vôli alebo otáčaní sa musia opotrebované diely vymeniť.
- Skontrolujte prevodovku vzhľadom na stratu mazacieho prostriedku.

POZOR! Nedostatky zistené pri inšpekciách sa musia odstrániť pred uvedením zdvíhacieho prostriedku do prevádzky. Vonkajšie podmienky môžu vyžadovať tiež demontáž na presnejšiu kontrolu, ktorá môže znova na seba vztiahnuť nedeštruktívnu skúšku.

Každý skúšajúci musí riadne zapísať do knihy skúšok všetky inšpekčné, údržbárske a kontrolné práce a tieto nechať potvrdiť zodpovednou/odbornou osobou. Pri nepresných alebo chýbajúcich záznamoch zanikne záruka výrobcu.

Reťazový kladkostroj musí pravidelne kontrolovať odborná osoba. V podstate je potrebné vykonať vizuálne a funkčné kontroly, aby bolo možné zistiť stav konštrukčných dielov vzhľadom na poškodenia, opotrebenie, koróziu alebo iné zmeny. Okrem toho treba skontrolovať kompletnosť a účinnosť bezpečnostných zariadení. Na posúdenie rýchlo opotrebiteľných dielov môže byť potrebná demontáž.
Toto smie vykonať iba zodpovedajúco kvalifikovaná osoba. Preto pošlite prístroj do autorizovaného zákazníckeho servisu spoločnosti Milwaukee.

Je potrebné skontrolovať prostriedky na uchopenie bremena v celej ich dĺžke, aj na skrytých miestach.

Všetky periodicky sa opakujúce inšpekcie musí zariadiť prevádzkovateľ.

Pred vykonaním vizuálnej kontroly treba všetky zdvíhacie prostriedky navyše podrobiť periodicky sa opakujúcim údržbovým kontrolám.

Výstražné upozornenia na zdvíhacích prostriedkoch treba prekontrolovať vzhľadom na čitateľnosť.

Nedostatky je potrebné zaprotokolovať a oboznámiť s nimi nadriadeného. Chybné zdvíhacie prostriedky je nutné označiť a odstaviť z prevádzky až do opravy.

Zdvíhací prostriedok skontrolujte vzhľadom na nalomené, pretočené alebo zahnuté články reťaze a cudzie telesá. Zdvíhacie prostriedky s pretočenými, zahnutými alebo poškodenými článkami reťaze sa nesmú prevádzkovať.

Háky, ktoré sú prehnuté alebo opotrebované alebo ktorých otvory sú zväčšené nad normálne rozovretie, sa nesmú používať. Zdvíhací prostriedok treba odstaviť z prevádzky, keď uzáver nezaskočí do otvoru háka.

Reťaze treba skontrolovať vzhľadom na usadeniny cudzích telies, ktoré sa môžu dostať do zdvíhacieho mechanizmu.

Brzdu treba skontrolovať vzhľadom na preklzávanie pod bremenom.

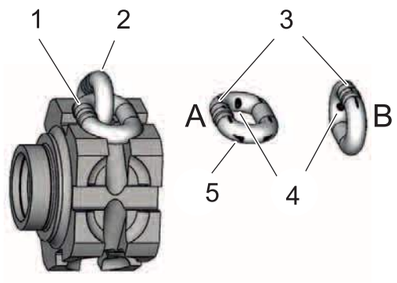
Kontrola nosnej reťaze

Nosná reťaz sa musí kontrolovať v pravidelných intervaloch, minimálne avšak ročne. S narastajúcou frekvenciou používania sa musia intervaly inšpekcie skrátiť. Pri kontrole je potrebné reťaz prehliadnuť v celej jej dĺžke vrátane zakrytých častí. Ak sa zdvíhací prostriedok používa často s konštantnou dráhou zdvihu, t.j. zmena z pohybu nahor a nadol sa uskutočňuje často v rovnakej oblasti, v tejto oblasti je potrebná zvlášť dôkladná kontrola a mazanie. Opotrebovaná reťaz môže byť tiež upozornením na opotrebované komponenty zdvíhacieho prostriedku. Z tohto dôvodu by sa mali vedenia reťaze zdvíhacieho prostriedku, hákové spojky a zdvíhacie koleso (pastorok) skontrolovať vzhľadom na opotrebenie a príp. pri výmene reťaze vymeniť.

1. Uistite sa, že nie je reťaz znečistená a že je dostatočne namazaná.
2. Reťaz treba vyčistiť neleptavým rozpúšťadlom bez obsahu kyselín a článok za článkom treba prekontrolovať vzhľadom na opotrebenie, trhliny, pretočenie alebo deformáciu. Reťaze, ktoré vykazujú nedostatky, je nutné vymeniť.
3. Uvoľnite časť reťaze, ktorá beží normálne cez zdvíhacie koleso (pastorok) alebo pri zdvíhacích prostriedkoch s viacerými reťazovými kolesami cez vratné koleso.

   Články reťaze skontrolujte vzhľadom na opotrebenie (pozri obr. 6). Ak činí priemer na jednom článku menej ako 90 % menovitého priemeru, musí sa reťaz vymeniť.

.

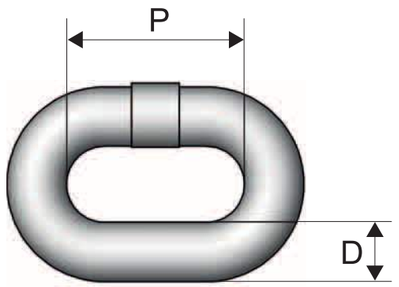


A Označenia na ležiacom článku reťaze
B Označenia na stojatom článku reťaze
1 Ležiaci článok reťaze
2 Stojatý článok reťaze
3 Označenia vedenia reťaze
4 Značky spojenia
5 Oblasti opotrebenia

4. Články reťaze treba skontrolovať tiež vzhľadom na predĺženie. Na tento účel sa zvolí neopotrebovaný, nepredĺžený kus reťaze (napr. na previsajúcom konci). Reťaz sa zavesí zvislo pod pnutím a pomocou meracieho posúvača sa odmeria vonkajšia dĺžka ľubovoľného počtu článkov (odporúča sa 11). Odmerajte rovnaký počet článkov v používaných úsekoch a vypočítajte percentuálny nárast dĺžky. Reťaz by sa mala vymeniť, keď dĺžka používaného úseku je o viac ako 1,5 % dlhšia ako dĺžka nepoužívaného úseku. Reťaz sa musí tiež vymeniť, keď delenie jednotlivého článku reťaze bolo o viac ako 5 % dlhšie.

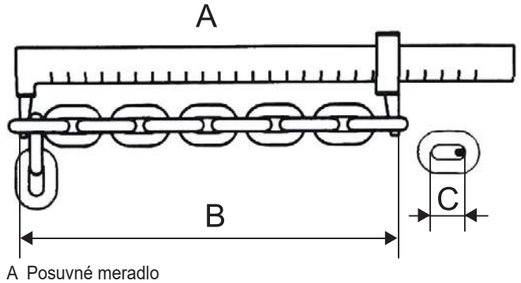
   UPOZORNENIE: Menovité delenie pre 11 článkov činí 209,5 mm. Na porovnanie delenia opotrebovaných a neopotrebovaných úsekov sa avšak prihliada ako na najlepšiu prax a odporúča sa výrobcom.

Rozmery reťaze



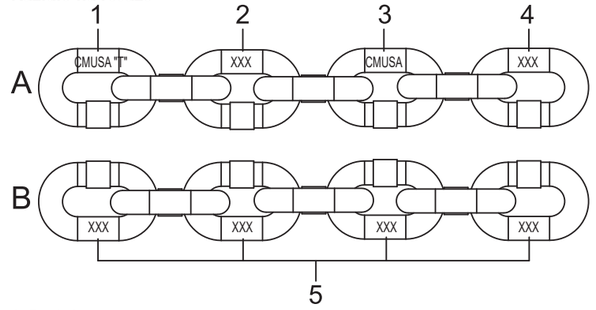
P = Menovité delenie: 19,05 mm
D = Menovitý priemer článku: 6,3 mm

Meranie opotrebenia reťaze



A Posuvné meradlo
B Meranie 11 delení
C Delenie

Razidlo na reťaze



A Predná strana
B Zadná strana
1 CMUSA „T“
2 Čas (3 čísla)
3 CMUSA
4 Sledovací kód (3 písmená)
5 Dátum (3 číslice)

Používajte iba nosné reťaze s triedou kvality T a originálne náhradné diely výrobcu. Používanie iných reťazí a dielov môže so sebou prinášať nebezpečenstvá a vedie k zániku záruky výrobcu.

UPOZORNENIE Vymenené reťaze sa nesmú používať na iné účely, napr. na zdvíhanie alebo ťahanie. Nosná reťaz sa môže náhle a bez viditeľnej deformácie roztrhnúť. Z tohto dôvodu by sa mala vymieňaná reťaz rozdeliť na krátke kusy, aby sa zabránilo opätovnému použitiu po likvidácii.

Používanie bežných reťazí/dielov alebo reťazí/dielov iných výrobcov na opravu zdvíhacieho prostriedku môže viesť k stratám nosnosti.

Na zabránenie poranení: Používajte iba výrobcom dodané náhradné reťaze a náhradné diely. Aj keď reťaze a diely vyzerajú podobne, reťaze a diely výrobcu sú vyrobené z určitého materiálu alebo spracované tak, že vykazujú určité vlastnosti.

ÚDRŽBA

Bezpečnostné pokyny pre údržbu

Ošetrovacie a údržbárske práce sa smú vykonávať iba na nezaťažených elektrických reťazových kladkostrojoch. Hák musí dosadať na zemi alebo na údržbovej plošine.

Pri montážnych prácach nad hlavou je nutné používať plánované výstupné pomôcky a pracovné plošiny.

Diely stroja sa nesmú používať ako výstupné pomôcky.

Prevádzkové a pomocné látky vypúšťajte, zachytávajte a likvidujte bezpečne a ekologicky.

Bezpečnostné zariadenia, ktoré boli demontované pri montážnych, údržbárskych a opravárskych prácach, treba bezprostredne po ukončení údržbárskych a opravárskych prác znova namontovať a skontrolovať vzhľadom na ich funkciu.

Je nutné dodržiavať skúšobné a údržbové intervaly uvedené v návode na obsluhu.

Pri výmene dielov treba dodržiavať pokyny v návode na obsluhu.

Pred začiatkom špeciálnych a opravárskych prác je nutné informovať obslužný personál.

Oblasť opravy ďalekosiahlo zabezpečte.

Počas údržbárskych a opravárskych prác zabezpečte reťazový kladkostroj proti neúmyselnému zapnutiu.

Počas údržbárskych a opravárskych prác uschovajte diaľkové ovládanie neprístupne pre neoprávnené osoby.

Skrutkové spoje uvoľnené pri údržbárskych a opravárskych prácach utiahnite znova podľa predpisov.

Vymeňte opätovne nepoužiteľné upevňovacie prvky a tesnenia (napr. samopoistné matice, podložky, závlačky, O-krúžky a tesnenia).

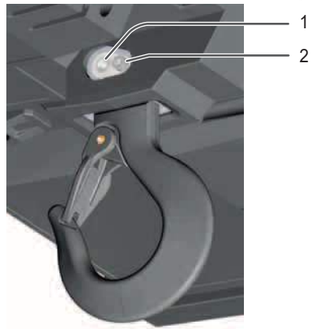
Preventívna údržba: Navyše k inšpekčnému postupu by sa mal vypracovať plán preventívnej údržby, aby sa predĺžila životnosť zdvíhacieho prostriedku a zachovala jeho spoľahlivosť a prevádzková bezpečnosť. Plán by mal obsahovať pravidelné a rutinné inšpekcie, so zvláštnou pozornosťou na mazanie rozličných komponentov

za použitia odporúčaných mazacích prostriedkov (pozri online zoznam náhradných dielov).

Skúšobné kritériá pre záves

Uistite sa, že držiak závesného čapu (1) nevykazuje žiadne trhliny alebo chyby a že existuje skrutka (2) a je pevne utiahnutá.

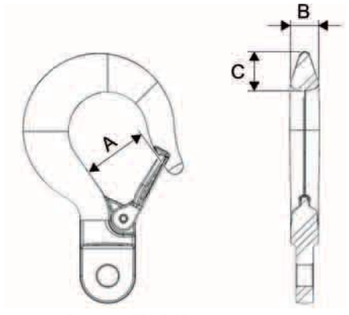
Pri opätovnej montáži skrutky držiaka (2):
– Uistite sa, že je závit čistý a suchý.
– Odporúčaný uťahovací moment 3,5 Nm.
– Prídržnú skrutku (2) zmáčajte stredne silným prostriedkom na istenie skrutiek.



Kritériá pre odstavenie háka z prevádzky

Hák s nasledujúcimi viditeľnými nedostatkami sa musí stiahnuť z obehu a smie sa znova uviesť do prevádzky iba s povolením odbornej osoby:

a) Chýbajúce alebo nečitateľné označenie menovitého zaťaženia, nečitateľné označenie výrobcu háka alebo iné nečitateľné údaje výrobcu.
b) Nadmerná jamková korózia alebo korózia.
c) Trhliny, zárezy alebo ryhy.
d) Opotrebenie – každé opotrebovanie, ktoré prekročí 10 % pôvodného rozmeru priemeru háka alebo jeho nosného čapu.
e) Deformácia – každé viditeľné ohnutie alebo pretočenie voči úrovni neohnutého háka.
f) Otvor háka – každá deformácia, ktorá vedie k zväčšeniu otvoru háka o 5 %, avšak nie viac ako 1/4" (6 mm).
g) Nezaistený hák – samopoistný hák, ktorý sa viac nezatvára.
h) Nefunkčný uzáver – poškodený alebo nefunkčný uzáver, ktorý nezatvára oblasť ústia háka
i) Opotrebenie, poškodenie alebo korózia závitu.
j) Príznaky nadmerného pôsobenia tepla alebo nedovoleného zvárania.
k) Príznaky pre nedovolené zmeny ako vŕtanie, frézovanie, brúsenie alebo iné zmeny.



Rozmery háka	Kritériá	
A	Menovitý rozmer: 38 mm	Max.: 41,8 mm
B	Menovitý rozmer: 15 mm	Min.: 14,3 mm
C	Menovitý rozmer: 22 mm	Min.: 20,9 mm

Mazanie

Spodné tlačné ložisko háka by sa malo minimálne raz za mesiac namazať s Dow Corning Molykote BR-2-5 alebo rovnocenným mazacím prostriedkom.

Reťaz treba udržiavať čistú a mazať pravidelne s Lubriplate Oil 10-R alebo rovnocenným mazacím prostriedkom. Normálne je týždenné mazanie a čistenie dostatočné, ale pri horúcich a špinavých pracovných podmienkach môže byť potrebné vyčistiť reťaz minimálne raz denne a medzi čisteniami viackrát namazať.

Pri mazaní reťaze sa musí naniesť toľko mazacieho prostriedku, aby sám odtekal a reťaz bola úplne zakrytá, zvlášť v oblasti medzičlánkov.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE Použité motorové oleje obsahujú, ako je známe, rakovinotvorné látky.

Na zabránenie poškodeniam zdravia: Nikdy nepoužívajte použitý motorový olej ako mazací prostriedok na reťaze.

Obmedzovač zaťaženia

Obmedzovač zaťaženia je dimenzovaný na bezúdržbovú funkciu počas normálnej životnosti zdvíhacieho prostriedku. Obmedzovač zaťaženia bol kalibrovaný v závode pre určitý model zdvíhacieho prostriedku.

Opis mechanického vypnutia pri preťažení

Mechanický obmedzovač zaťaženia je skonštruovaný tak, aby zabránil preťaženiu zdvíhacieho prostriedku nad bezpečnostnú hraničnú hodnotu. Ide o priamo pôsobiaci obmedzovač zaťaženia s faktorom obmedzenia sily 1,6. Spojka je kalibrovaná z výroby a smie ju nastaviť iba odborná osoba.

Opis elektronického vypnutia pri preťažení

Funkcia „Preťaženie“ má zabrániť tomu, aby obsluha zdvihla viac ako 125 % menovitého zaťaženia tak, že meraný prúd prostredníctvom, meracích odporov sa porovná s prednastavenou prahovou hodnotou odberu prúdu (v pamäti nastavená na 46 A).

Prahová hodnota 46 A sa stanoví na základe empiricky zbieraných údajov pre meraný priemerný prúd pri zdvíhaní bremena 100 % a vynásobí sa súčiniteľom 1,25.

Hneď ako sa bremeno pohybuje a motor dosiahne plné otáčky, začne výpočet funkcie preťaženia. Ak sa prekročí prahová hodnota, prístroj sa vypne a rozsvieti sa LED preťaženia na diaľkovom ovládaní. Stav preťaženia sa vynuluje na diaľkovom ovládaní, hneď ako používateľ pustí tlačidlo ZDVIHNÚŤ/SPUSTIŤ. Táto funkcia nie je kritická z hľadiska bezpečnosti a je podradená mechanickému spojeniu (nastavenému na 160 %), kritickému z hľadiska bezpečnosti.

Elektronické vypnutie pri preťažení sa môže deaktivovať pre údržbárske práce (napr. nastavenie bodu preklzávania mechanickej spojky).

Výstražné upozornenie! Reťazový kladkostroj sa nesmie nikdy prevádzkovať s deaktivovaným elektronickým vypnutím pri preťažení.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE! Tento proces smie vykonať iba zodpovedajúco kvalifikovaná osoba.

Opis tlačidiel, pozri stranu 9.

1. Pred začiatkom deaktivovania elektronickej spojky sa uistite, že všetky bremená stoja bezpečne na zemi a že je vložený plný akumulátor.
2. Stlačte tlačidlo STOP (11).
3. Otvorte zadnú klapku priehradky na batériu a vyhľadajte tlačidlo spárovania (18).
4. Stlačte súčasne tlačidlo SPUSTIŤ (15) a (18) tlačidlo spárovania a podržte ich stlačené.
5. Pustite tlačidlo STOP (11) a tlačidlo SPUSTIŤ (15) a tlačidlo spárovania (18) podržte ešte cca 5 sekúnd stlačené. Rozsvietenie žiarovky preťaženia signalizuje, že proces bol úspešný.
6. Pustite tlačidlo SPUSTIŤ (15) a tlačidlo spárovania (18).
7. Zapnite diaľkové ovládanie a vykonajte všetky potrebné testy. Elektronické spárovanie zostane deaktivované, keď sa stlačí znova tlačidlo STOP (11) alebo sa zdvíhací prostriedok a diaľkové ovládanie navzájom odpoja.
8. Pred opätovným uvedením zdvíhacieho prostriedku do prevádzky sa uistite, že elektronické spojenie je znova aktivované a že bezchybne funguje.

Nastavenie mechanickej spojky

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIE! Tento proces smie vykonať iba zodpovedajúco kvalifikovaná osoba.

Pred začiatkom prác na zdvíhacom prostriedku je potrebné sa uistiť, že bremeno stojí bezpečne na zemi a že bol odstránený akumulátor. Pri visiacom zdvíhacom prostriedku je nápomocné nechať mierne napnúť reťaz.

Aby bolo možné skontrolovať bod preklzávania spojky, musí sa elektronické vypnutie pri preťažení deaktivovať (pozri predchádzajúci odsek).

Opis procesu nastavenia, pozri obrázkovú časť, strana 38.

Brzda reťazového kladkostroja

Je normálne, že bremeno bezprostredne po zdvíhaní trochu kĺže nadol. Tento proces sa označuje ako rolovanie. Toto spätné rolovanie avšak nesmie činiť viac ako 50 mm. Túto hodnotu treba pravidelne kontrolovať. Ak je hodnota príliš vysoká, je potrebné nastavenie brzdy. Na tento účel sa musí reťazový kladkostroj demontovať. Toto smie vykonať iba zodpovedajúco kvalifikovaná osoba. Preto pošlite prístroj do autorizovaného zákazníckeho servisu spoločnosti Milwaukee.

Potrebné kontroly po oprave alebo po 12-mesačnej odstávke

Všetky zmenené, opravené alebo použité zdvíhacie prostriedky, ktoré v posledných 12 mesiacoch neboli používané, sa musia pred opätovným uvedením do prevádzky znova skontrolovať vzhľadom na funkčnosť. Zdvíhací prostriedok treba skontrolovať najprv bez bremena, potom s ľahkým bremenom s 25 kg, aby sa uistilo, že zdvíhací prostriedok funguje bezchybne a že brzda drží bremeno, keď sa pustí tlačidlo obsluhy. Následne sa otestuje s bremenom so 125 % menovitého zaťaženia*. Zdvíhacie prostriedky, pri ktorých boli vymenené diely nesúce bremeno, musí taktiež skontrolovať znalec alebo osoba pod jeho vedením so 125 % menovitého zaťaženia* a výsledky sa musia zachytiť v písomnej správe. Po tejto kontrole je nutné skontrolovať funkciu obmedzovača zaťaženia.

*Keď obmedzovač zaťaženia zabráni zdvihnutiu bremena so 125 % menovitého zaťaženia, musí sa zaťaženie znížiť na menovité zaťaženie a kontrola bude pokračovať.

Pokyny k objednávke

Používať len Milwaukee príslušenstvo a Milwaukee náhradné diely. Súčiastky bez návodu na výmenu treba dať vymeniť v jednom z Milwaukee zákazníckych centier (viď brožúru Záruka/Adresy zákazníckych centier).

Pri všetkých objednávkach náhradných dielov sú potrebné nasledujúce údaje:

Číslo modelu a sériové číslo zdvíhacieho prostriedku podľa typového štítku.

UPOZORNENIE Pri objednávke náhradných dielov sa odporúča súčasne objednať aj tesnenia, skrutky, pásky atď. Tieto diely sa môžu pri demontáži poškodiť alebo stratiť alebo z dôvodu ich veku alebo používania môžu byť viac jednoducho nepoužiteľné.

V prípade potreby si môžete v servisnom centre pre zákazníkov alebo priamo od firmy Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Nemecko, vyžiadať schematický nákres jednotlivých dielov prístroja pri uvedení typu prístroja a šesťmiestneho čísla na výkonovom štítku.

Odstavenie z prevádzky/Skladovanie

Reťazový kladkostroj pri nepoužívaní uložte do prepravnej debny.

Pred odstavením z prevádzky alebo dlhším skladovaním reťazový kladkostroj vyčistite a zakonzervujte (naolejujte/namažte).

ODSTRAŇOVANIE CHÝB

Chyba	Možná príčina	Náprava
Hák nereaguje na panel riadenia alebo riadenie	Nízke alebo žiadne napätie akumulátora zdvíhacieho prostriedku	Skontrolujte M18 indikátor akumulátora diaľkového ovládania
	Nízke alebo žiadne napätie batérie diaľkového ovládania	Skontrolujte/vymeňte batérie diaľkového ovládania
	Diaľkové ovládanie nie je spojené so zdvíhacím prostriedkom	Stlačte tlačidlo „Zap“, aby ste spojili diaľkové ovládanie so zdvíhacím prostriedkom
	Horný alebo spodný doraz zastavil pohyb zdvíhacieho prostriedku	Toto zodpovedá plánovanému spôsobu činnosti
	Preťaženie	Skontrolujte indikátor preťaženia na diaľkovom ovládaní
	Poškodené kontakty v zdvíhacom prostriedku	Skontrolujte spojenia (iba prostredníctvom znalca)
	Bolo stlačené tlačidlo STOP	Pustite tlačidlo STOP a znova zapnite zdvíhací prostriedok
Hák sa pohybuje do nesprávneho smeru	Diaľkové ovládanie sa drží s hornou stranou nadol	Diaľkové ovládanie vycentrujte tak, aby tlačidlo STOP ukazovalo nahor
Hák sa spúšťa, ale sa nezdvíha	Preťaženie (obmedzovač zareagoval)	Skontrolujte indikátor preťaženia na diaľkovom ovládaní
	Reťaz zauzlená	Oduzlite reťaz
	Horná koncová poloha dosiahnutá	Toto zodpovedá plánovanému spôsobu činnosti
	Kontakty diaľkového ovládania sú chybné	Vypnite diaľkové ovládanie
Hák sa zdvíha, ale nespúšťa sa	Kontakty diaľkového ovládania sú chybné	Vymeňte diaľkové ovládanie
	Reťaz zauzlená	Oduzlite reťaz
	Spodná koncová poloha dosiahnutá	Toto zodpovedá plánovanému spôsobu činnosti
Hák sa spustí pri neaktivovanom ovládaní zdvihu	Preťaženie zvonka	Uistite sa, že zdvíhané zaťaženie je známe a že je pod menovitým zaťažením
	Brzda dosiahla koniec svojej životnosti	Skontrolujte brzdu a vymeňte ju (iba prostredníctvom zodpovedajúco kvalifikovanej osoby)
Hák sa ihneď nezastaví	Brzda preklzáva kvôli znečisteniu	Otvorte inšpekčné kryty a skontrolujte ich vzhľadom na tekutiny atď.
	Brzda dosiahla koniec svojej životnosti	Skontrolujte premiestnenie bremena po zastavení zdvíhacieho prostriedku (iba prostredníctvom zodpovedajúco kvalifikovanej osoby)
Zdvíhací prostriedok pracuje s ťažkým chodom	Preťaženie	Skontrolujte indikátor preťaženia diaľkového ovládania
	Brzda preklzáva	Skontrolujte a nastavte brzdu (iba prostredníctvom zodpovedajúco kvalifikovanej osoby)
	Nosná reťaz opotrebovaná	Skontrolujte opotrebenie reťaze
	Preťaženie	Skontrolujte indikátor preťaženia na diaľkovom ovládaní
	Pomer doby chodu naprázdno k prevádzkovej dobe je menší ako 4 (prekročenie doby zapnutia o 20 %)	Zvýšte dobu chodu naprázdno
	HZdvíhací prostriedok je dlhšie ako 7,5 minút bez prerušenia v prevádzke (prekročenie krátkodobého menovitého výkonu	Znížte dobu trvalej prevádzky (zo studeného stavu) na 7,5 minúty alebo menej
Hák nezastaví v jednej alebo obidvoch koncových polohách	Chýbajúce, voľné alebo poškodené konštrukčné diely	Skontrolujte
Bod zastavenia háka sa mení	Chýbajúce, voľné alebo poškodené konštrukčné diely	Skontrolujte
	Brzda nedrží	Skontrolujte brzdu (iba prostredníctvom zodpovedajúco kvalifikovanej osoby)

SYMBOLY

	Pred uvedením do prevádzky si starostlivo prečítajte návod na používanie.
	POZOR! VAROVANIE! NEBEZPEČENSTVO!
	Pred každou prácou na stroji výmenný akumulátor vytiahnuť.
	Pri práci so strojom vždy noste ochranné okuliare.
	Používajte ochranu sluchu!
	Používajte ochranné rukavice!
	Noste ochranu hlavy.
	Gombíková batéria sa nesmie prehltnúť!
	Pozor, horúce povrchy!
	Pozor, zavesené bremená.
	Nezdržiavajte sa pod zavesenými bremenami.
	Nezdvíhajte hore žiadne osoby.
	Skontrolujte zahradenia Skontrolujte, či sú k dispozícii zahradenia, aby bolo možné zabrániť úrazom a zaručiť bezporuchovú prevádzku stroja.
	Nečistite vysokotlakovým čističom.
	Nevykonávajte sami opravy.
ICASA TA XXXX-YYYY APPROVED	Juhoafrické rádiové typové schválenie TA = Typové schválenie XXXX-YYYY = Dátum-rok
	Dátum výroby rok/mesiac/deň
	Potrebné údaje k reťazi.
	Rýchlosť zdvihu
	Odporúčaná okolitá teplota pri práci
	Použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení sa nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. Použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení treba zbierať a likvidovať oddelene. Pred likvidáciou odstráňte zo zariadení použité batérie, použité akumulátory a osvetľovacie prostriedky. Informujte sa pri miestnych úradoch alebo u vášho odborného predajcu ohľadom recyklačných dvorov a zberných miest. Podľa miestnych ustanovení môžu maloobchodní predajcovia byť povinní bezplatne zobrať späť použité batérie a odpad z elektrických a elektronických zariadení. Opätovným použitím a recykláciou vašich použitých batérií a vášho odpadu z elektrických a elektronických zariadení prispievate k znižovaniu potreby surovín. Použité batérie (predovšetkým lítium-iónové batérie), odpad z elektrických a elektronických zariadení obsahuje cenné, opätovne použiteľné materiály, ktoré pri ekologickej likvidácii nemôžu mať negatívne účinky na životné prostredie a vaše zdravie. Pred likvidáciou podľa možnosti vymažte na vašom použitom prístroji existujúce osobné údaje.
V	Napätie
	Jednosmerný prúd
CE	Značka zhody v Európe
UKCA	Britská značka zhody
001	Značka zhody na Ukrajine

DANE TECHNICZNE	M18 BLCHTO
Typ	Wciągnij łańcuchowy
Numer produkcyjny	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Napięcie wymiennego akumulatora	18 V ⎓
Nośność	1000 kg
Prędkość podnoszenia	2.4 m/min
Maks. skok	18,3 m
Wciągniki łańcuchowe	1
Rozmiar ogniwa łańcucha	6.35 x 19.05 mm
Ciężar łańcucha na odległość podnoszenia	0.87 kg/m
Klasa FEM (ISO)	1Cm (M2)
Cykl pracy	20%
Krótkotrwała moc znamionowa	7,5 min
Jakość łańcucha	Type T
Najkrótsza odległość między hakami	369 mm
Ciężar wg procedury EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Wysokość n.p.m.	max. 1000 m
Maks. wilgotność względna	max. 95%
Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy	-18°C – 40°C
Temperatura magazynowania (względna wilgotność powietrza: 95 %)	-20°C – 60°C
Zalecane rodzaje akumulatora	
Wciągnik łańcuchowy	M18HB12, M18FB12
Pilot zdalnego sterowania	2x AA; 1.5V
Bateria Onekey™	1x CR1032; 3V
Zalecane ładowarki	M18..., M12-18..., M1418...
Informacja dotycząca szumów	
Zmierzone wartości wyznaczono zgodnie z normą EN 14492-2.	
Poziom szumów urządzenia oszacowany jako A wynosi typowo:	
Poziom ciśnienia akustycznego / Niepewność K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Poziom mocy akustycznej / Niepewność K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Należy używać ochroniaczy uszu!	

⚠ OSTRZEŻENIE!

Wartość emisji hałasu podana w niniejszej karcie charakterystyki została zmierzona zgodnie ze znormalizowaną procedurą kontrolną określoną w normie EN 14492-2 i może być wykorzystywana do porównywania ze sobą poszczególnych narzędzi. Nadaje się również do wstępnej oceny obciążenia.

Należy ustanowić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami hałasu, takie jak: Konserwacja narzędzi i akcesoriów oraz organizacja procesów pracy.

⚠ OSTRZEŻENIE! Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i specyfikacje dotyczące tego elektronarzędzia. Zaniedbania w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.
Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE WCIĄGNIKA ŁAŃCUCHOWEGO

⚠ OSTRZEŻENIE! Nieprawidłowa obsługa podnośnika może stworzyć potencjalnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku NIE uniknięcia może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń. Aby uniknąć takiej potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, operator powinien:

NIE obsługiwać podnośnika, który jest uszkodzony, działa nieprawidłowo lub nietypowo.

NIE obsługiwać podnośnika przed dokładnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji montażu, obsługi i konserwacji.

NIE obsługiwać podnośnika, który został zmodyfikowany.

NIE podnosić więcej niż wynosi obciążenie znamionowe podnośnika.

NIE korzystać z podnośnika ze skręconym, zagiętym, uszkodzonym lub zużytym łańcuchem nośnym.

NIE korzystać z podnośnika do podnoszenia, podtrzymywania lub transportowania osób.

NIE podnosić ładunków nad ludźmi.

NIE obsługiwać podnośnika, chyba że wszystkie osoby znajdują się i pozostają z dala od obsługiwanego ładunku.

NIE obsługiwać, jeśli ładunek nie jest wyśrodkowany pod podnośnikiem.

NIE próbować wydłużać łańcucha nośnego ani naprawiać uszkodzonego łańcucha nośnego.

Chronić łańcuch nośny podnośnika przed odpryskami spawalniczymi lub innymi szkodliwymi zanieczyszczeniami.

NIE obsługiwać podnośnika, gdy nie jest on w stanie utworzyć prostej linii od haka do haka w kierunku załadunku.

NIE używać łańcucha nośnego jako zawiesia ani nie owijać łańcucha nośnego wokół ładunku.

NIE przykładać ładunku do końcówki haka ani do zatrzasku haka.

NIE zakładać ładunku, jeśli łańcuch nośny nie jest prawidłowo osadzony w kole (kołach) łańcuchowym (łańcuchowych) lub kole (kołach) zębatym (zębatych).

NIE zakładać ładunku, jeśli łożysko uniemożliwia równomierne obciążenie wszystkich łańcuchów nośnych.

NIE obsługiwać poza granicami skoku łańcucha nośnego.

NIE pozostawiać ładunku obsługiwanego przez podnośnik bez nadzoru, chyba że podjęto specjalne środki ostrożności.

NIE zezwalać na używanie łańcucha lub haka ładunkowego jako uziemienia elektrycznego lub spawalniczego.

NIE zezwalać, aby łańcuch nośny lub hak stykały się z elektrodą spawalniczą pod napięciem.

NIE usuwać ani nie zasłaniać ostrzeżeń na podnośniku.

NIE obsługiwać podnośnika, na którym brakuje tabliczek lub naklejek bezpieczeństwa lub są one nieczytelne.

NIE obsługiwać podnośnika, jeśli nie został on bezpiecznie przymocowany do odpowiedniego wspornika.

NIE obsługiwać podnośnika, jeśli zawiesia ładunkowe lub inne zatwierdzone pojedyncze elementy nie są odpowiednio zwymiarowane i osadzone w siodle haka.

Ostrożnie zlikwidować luz - przed kontynuowaniem upewnić się, że ładunek jest zrównoważony, a ładunek trzyma się pewnie.

Należy wyłączyć podnośnik, który działa nieprawidłowo lub nietypowo i zgłosić taką usterkę.

Upewnić się, że wyłączniki krańcowe podnośnika działają prawidłowo.

Ostrzec personel o zbliżającym się ładunku.

Podnieś ładunek z ziemi przy najniższej dostępnej prędkości podnoszenia wciągnika. W pierwszej kolejności należy napiąć łańcuch (linę, pas), który nie może być luźny w trakcie podnoszenia ładunku z podłoża.

Wciągnik łańcuchowy nie jest przeznaczony do podnoszenia ładunków przekraczających jego udźwig.

Niedozwolone jest podnoszenie ładunków, które zablokowały się lub zakleszczyły.

Należy unikać zbyt szybkiego rytmu (np. poprzez krótkie impulsy z silnika).

⚠ PRZESTROGA! Nieprawidłowa obsługa podnośnika może stworzyć potencjalnie niebezpieczną sytuację, która w przypadku NIE uniknięcia może doprowadzić do niewielkich lub umiarkowanych obrażeń. Aby uniknąć takiej potencjalnie niebezpiecznej sytuacji, operator powinien:

Podczas obsługi podnośnika należy stać na stabilnym podłożu lub zapewnić sobie inne zabezpieczenie.

Sprawdzić działanie hamulca, napinając podnośnik przed każdą operacją podnoszenia.

Stosować zatrzaski haka. Zatrzaski służą do mocowania zawiesi, łańcuchów itp. wyłącznie w warunkach luzu.

Upewnić się, że zatrzaski haka są zamknięte i nie podtrzymują żadnych części ładunku.

Należy upewnić się, że ładunek można swobodnie przemieszczać i że omija on wszystkie przeszkody.

Unikać kołysania ładunkiem lub hakiem.

Należy upewnić się, że ruch haka odbywa się w tym samym kierunku, co pokazano na elementach sterujących.

Regularnie sprawdzać podnośnik, wymieniać uszkodzone lub zużyte części i prowadzić odpowiednią dokumentację konserwacji.

Podczas naprawy urządzenia należy używać części zalecanych przez producenta podnośnika.

Nasmarować łańcuch nośny zgodnie z zaleceniami producenta podnośnika.

NIE stosować ogranicznika obciążenia lub urządzenia ostrzegawczego podnośnika do pomiaru ładunku.

NIE stosować wyłączników krańcowych jako rutynowych przystanków roboczych, chyba że jest to dozwolone przez producenta. Są to wyłącznie urządzenia awaryjne.

NIE zezwalać na odwracanie uwagi od obsługi podnośnika.

NIE zezwalać na narażenie podnośnika na gwałtowny kontakt z innymi podnośnikami, konstrukcjami lub przedmiotami w wyniku niewłaściwego użytkowania.

NIE przeprowadzać regulacji ani napraw podnośnika, jeśli nie posiada się odpowiednich kwalifikacji do przeprowadzania takich regulacji lub napraw.

Wciągnika nie należy używać do pionowego podnoszenia ładunków bez bocznego wciągania, chyba że jest to wyraźnie przewidziane przez producenta.

Należy minimalizować obciążenia udarowe wciągnika.

Należy przestrzegać procedur blokowania i oznaczania sprzętu.

Należy przestrzegać sygnałów stopu, niezależnie od tego, kto je nadaje.

POZOSTAŁE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

Instrukcję obsługi należy zawsze przechowywać w łatwo dostępnym miejscu w miejscu użytkowania wciągnika łańcuchowego. Należy przestrzegać informacji zawartych w instrukcji obsługi. Oprócz instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów ustawowych dotyczących zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska.

Przed rozpoczęciem pracy personel obsługujący i konserwujący zobowiązany jest przeczytać ze zrozumieniem instrukcję obsługi, w szczególności instrukcje bezpieczeństwa. Należy udostępnić personelowi operacyjnemu i konserwacyjnemu sprzęt ochronny i egzekwować od personelu, aby zawsze zakładał go przed rozpoczęciem pracy. Operator wciągnika łańcuchowego lub jego upoważniony przedstawiciel zobowiązany jest do nadzorowania, aby wciągnik był eksploatowany w sposób bezpieczny i ze świadomością zagrożeń.

Nie podnosić więcej niż wynosi obciążenie znamionowe

Należy wybrać podnośnik o odpowiedniej nośności. Należy znać nośność podnośników i wagę ładunków. Dopasować je.

Przy wyborze odpowiedniego podnośnika należy również wziąć pod uwagę zastosowanie, rozmiar i rodzaj ładunku, osprzęt, który ma być używany, okres użytkowania i nośność konstrukcji wsporczych.

Należy pamiętać, że podnośnik został zaprojektowany, aby zmniejszyć nasze obciążenie. Nieostrożność zagraża nie tylko operatorowi, ale w wielu przypadkach także cennemu ładunkowi.

Nie wolno używać uszkodzonego lub nieprawidłowo działającego podnośnika.

Nie stosować skręconego, zgiętego lub uszkodzonego łańcucha.

Ostrzeżenie! Aby uniknąć niebezpieczeństwa pożaru, obrażeń lub uszkodzeń produktu na skutek zwarcia, nie wolno zanurzać narzędzia, akumulatora wymiennego ani ładowarki w cieczach i należy zatroszczyć się o to, aby do urządzeń i akumulatorów nie dostały się żadne ciecze. Zwarcie spowodować mogą korodujące lub przewodzące ciecze, takie jak woda morska, określone chemikalia i wybielacze lub produkty zawierające wybielacze.

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE AKUMULATORA

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.

Zużytych akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia ani traktować jako odpadów domowych. Milwaukee oferuje ekologiczną utylizację zużytych akumulatorów.

Nie przechowywać akumulatorów wraz z przedmiotami metalowymi (niebezpieczeństwo zwarcia).

Akumulatory należy ładować wyłącznie za pomocą odpowiednich ładowarek Milwaukee z tej samej serii. Nie należy ładować akumulatorów z innych systemów.

Nie otwierać wkładek akumulatorowych i ładowarek. Przechowywać w suchych pomieszczeniach. Chronić przed wilgocią.

W skrajnych warunkach temperaturowych lub przy bardzo dużym obciążeniu może dochodzić do wycieku kwasu akumulatorowego z uszkodzonych baterii akumulatorowych. W przypadku kontaktu z kwasem akumulatorowym należy natychmiast przemyć miejsce kontaktu wodą z mydłem. W przypadku kontaktu z oczami należy dokładnie przepłukiwać oczy przynajmniej przez 10 minut i zwrócić się natychmiast o pomoc medyczną.

WARUNKI UŻYTKOWANIA

Wciągnik łańcuchowy Milwaukee to wciągnik przeznaczony do pionowego podnoszenia i opuszczania różnych swobodnie zawieszonych, niesterowanych ładunków, takich jak rozmaite urządzenia i materiały. Wciągnik łańcuchowy może być używany jako wciągnik stacjonarny.

Wciągnik łańcuchowy jest zgodny z aktualnym stanem techniki, uznanymi przepisami bezpieczeństwa i został przetestowany przez producenta pod kątem bezpieczeństwa. Wciągnik łańcuchowy posiada atesty niezbędne do eksploatacji wciągnika w Europie.

Wciągnik łańcuchowy może być używany wyłącznie przez przeszkolone osoby, w nienagannym stanie technicznym, zgodnie z jego przeznaczeniem oraz ze świadomością bezpieczeństwa i zagrożeń.

Nie należy używać wciągnika łańcuchowego do podnoszenia ani transportu niebezpiecznych ładunków lub materiałów, które w następstwie upadku mogłyby spowodować znaczne szkody.

Nie należy używać wciągnika do podnoszenia ładunków prowadzonych, takich jak windy i podnośniki.

Za niewłaściwe użytkowanie uważa się

- Przekroczenie maksymalnego dopuszczalnego obciążenia
- Ciągnięcie ładunków na pochyłości (maks. pochylenie 4°)
- Rozrywanie, ciągnięcie lub przeciąganie ładunków
- Przewożenie ludzi
- Przenoszenie ładunków nad ludźmi
- Przebywanie pod zawieszonym obciążeniem
- Transport przeciążonych ładunków
- Brak sprawowania nadzoru nad hakami i ładunkami
- Odchylanie łańcucha na krawędziach
- Zrzucanie ładunku na luźny łańcuch
- Stosowanie w środowiskach zagrożonych wybuchem

ONE-KEY™

Aby uzyskać więcej informacji o funkcjonalności ONE-KEY tego narzędzia, należy przeczytać załączoną instrukcję szybkiego uruchomienia lub wejść na stronę internetową www.milwaukeetool.com/one-key. Aplikację ONE-KEY można pobrać na swój smartfon za pośrednictwem App Store lub Google Play.

W przypadku wyładowań elektrostatycznych połączenie Bluetooth zostanie przerwane. Należy wtedy ręcznie przywrócić połączenie.

WSKAZÓWKI DLA AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH

Użytkowanie akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory, które nie były przez dłuższy czas użytkowane, należy przed użyciem naładować.

W temperaturze powyżej 50°C następuje spadek osiągów akumulatorowej. Unikać długotrwałego wystawienia na oddziaływanie ciepła lub promieni słonecznych (niebezpieczeństwo przegrzania).

Styki ładowarek i wkładek akumulatorowych należy utrzymywać w czystości

Dla zapewnienia optymalnej żywotności akumulatory po użyciu należy naładować do pełnej pojemności.

Aby zapewnić jak najdłuższą żywotność akumulatorów, po zakończeniu ładowania należy odłączać je od ładowarki.

W przypadku składowania akumulatorów dłużej aniżeli 30 dni:
Akumulator należy przechowywać w suchym miejscu, w temperaturze poniżej 27°C.
Przechowywać je w stanie naładowanym do ok. 30% - 50%.
Ładować je ponownie co 6 miesięcy.

Ochrona przeciwprzeciążeniowa w akumulatorach litowo-jonowych

W ekstremalnych warunkach temperatura baterii może być zbyt wysoka. Wskaźnik naładowania baterii zacznie wówczas migać do momentu ostygnięcia baterii zastępczej. Gdy wyświetlacz przestanie migać, oznacza to, iż urządzenie jest ponownie gotowe do pracy.

Transport akumulatorów litowo-jonowych

Akumulatory litowo-jonowe podlegają ustawowym przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów winien odbywać się przy przestrzeganiu lokalnych, krajowych i międzynarodowych rozporządzeń i przepisów.

- Odbiorcom nie wolno transportować tych akumulatorów po drogach ot tak po prostu.
- Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez przedsiębiorstwa spedycyjne podlega przepisom dotyczącym transportu towarów niebezpiecznych. Przygotowania do wysyłki oraz transport mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone osoby. Cały proces winien odbywać się pod fachowym nadzorem.

W czasie transportu akumulatorów należy przestrzegać następujących punktów:

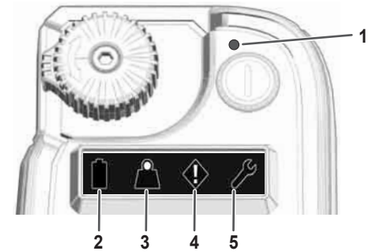
- Celem uniknięcia zwarć należy upewnić się, że zestyki są zabezpieczone i zaizolowane.
- Zwracać uwagę na to, aby zespół akumulatorów nie mógł się przemieszczać we wnętrzu opakowania.
- Nie wolno transportować akumulatorów uszkodzonych lub z wyciekającym z elektrolitem.

Odnośnie dalszych wskazówek należy zwrócić się do swojego przedsiębiorstwa spedycyjnego.

OPIS DZIAŁANIA

1 Komora na ogniwo z przyciskiem ONE-KEY™
2 Mocowanie na worek na łańcuch
3 Koniec łańcucha
4 Worek na łańcuch
5 Komora akumulatora M18
6 Zawieszenie
7 Tabliczka znamionowa
8 Wyświetlacz ONE-KEY™
9 Hak
10 Wskaźnik działania LED
11 Przycisk STOP
12 Przycisk WŁ./WYŁ.
13 Wyświetlacz kontrolny
14 Przycisk W GÓRĘ
15 Przycisk W DÓŁ
16 Klips mocujący
17 Wskaźnik sprzężenia
18 Przycisk parowania
19 Odłącznik elektryczny
20 Połączenie diagnostyczne
21 Baterie AA
22 Zawias i oczko pasa mocującego

WSKAŹNIKI LED NA PILOCIE ZDALNEGO STEROWANIA



1	Wskaźnik pracy LED	Zielone światło	Zdalne sterowanie WŁ. i połączone z wciągnikiem
		Powolne miganie na zielono	Stan niskiego naładowania baterii pilota zdalnego sterowania (pozostały czas pracy ok. 4 godziny)
		Miganie na zielono	Tryb sprzężenia/połączenia
		Szybkie miganie na zielono	Konfiguracja połączenia nie powiodła się
2	Wskaźnik akumulatora M18	Miganie na czerwono	Niski poziom naładowania akumulatora (25% dla akumulatora 12,0 Ah)
		Miganie na czerwono	Rozładowany akumulator – wymień akumulator Przekroczona temperatura akumulatora – poczekaj, aż akumulator osiągnie normalną temperaturę.
3	Wskaźnik przeciążenia	Czerwone światło, dźwięk ostrzegawczy	Obciążenie przekracza dopuszczalną masę
4	Wskaźnik temperatury	Miganie na czerwono	Wciągnik przekroczył lub spadł poniżej bezpiecznej temperatury roboczej – wciągnik nie uruchomi się, dopóki nie zostanie osiągnięta bezpieczna temperatura robocza
5	Wskaźnik przeglądu	Miganie na czerwono	Wskazuje, że wymagany jest przegląd wciągnika po upływie 365 dni od pierwszej konfiguracji One-Key™ – wciągnik jest nadal sprawny.

Po zakończeniu przeglądu należy zresetować wyświetlacz za pomocą aplikacji ONE-Key™, gdy urządzenie jest podłączone do wciągnika.

Jednoczesne zaświecenie się wszystkich wskaźników na czerwono oznacza, że wciągnik łańcuchowy został zablokowany z poziomu aplikacji One-Key™. Wciągnik łańcuchowy można odblokować w aplikacji One-Key™.

WSKAZÓWKA: Wskaźnik przeglądu zaświeci się 365 dni po pierwszej konfiguracji One-Key™, wskazując, że należy przeprowadzić coroczny przegląd. Termin

corocznego przeglądu obowiązuje w przypadku normalnego użytkowania. Normalne kryteria eksploatacji wymieniono w sekcji „Warunki eksploatacji".

W przypadku eksploatacji wciągnika w ciężkich warunkach konieczne może być przeprowadzanie przeglądów z większą częstotliwością, co można skonfigurować w aplikacji One-Key™.

PAROWANIE PILOTA ZDALNEGO STEROWANIA I PODNOŚNIKA

Upewnić się, że bateria jest włożona do żądanego podnośnika.

Podczas procesu parowania należy wyjąć baterie ze wszystkich innych podnośników znajdujących się w pobliżu.

Nacisnąć i przytrzymać przycisk parowania przez 6 sekund .

- Wskaźnik LED parowania/łączenia świeci na zielono przez 5 sekund, a następnie wyłącza się
- Wskaźnik LED włączenia świeci na zielono przez 5 sekund, a następnie wyłącza się

Jeśli parowanie nie pojawi się po 30 sekundach

- Wskaźnik LED parowania/łączenia miga szybko na zielono przez 1 minutę
- Wskaźnik LED włączenia miga szybko przez 1 minutę
- Pilot zdalnego sterowania wyłącza się

KLUCZ DO ODŁĄCZANIA ZASILANIA

Blokada pilot zdalnego sterowania

1. Wyjąć pokrywę baterii za pomocą śruby radełkowanej.
2. Pociągnąć i wyjąć klucz do odłączania zasilania.
3. Upewnić się, że klucz do odłączania zasilania nie został nieprawidłowo odłożony.

Klucz do odłączania zasilania należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, w którym nie zostanie zgubiony.

Odblokowanie pilot zdalnego sterowania

1. Wyjąć pokrywę baterii za pomocą śruby radełkowanej.
2. Włożyć klucz do odłączania zasilania w odpowiednie miejsce, zapewniając prawidłowe wyrównanie.

PRZESTROGA! Klucz do odłączania zasilania powinien być wyjęty i bezpiecznie przechowywany, gdy podnośnik pozostaje bez nadzoru.

PIERWSZE URUCHOMIENIE / BEZPIECZNA OBSŁUGA

Łańcuch nośny należy dokładnie naoliwić przed użyciem. W przeciwnym razie może dojść do przyspieszonego zużycia i uszkodzenia podnośnika.

Łańcuch nośny należy przed użyciem naoliwić odpowiednim olejem (patrz ilustracje). Zadbać, aby olej pokrył wszystkie obszary łańcucha, w tym obszar między ogniwami.

Należy przeprowadzać kontrolę wizualną wciągnika oraz zalecane procedury przed pierwszym uruchomieniem, a także codziennie przed rozpoczęciem pracy.

Wciągnik należy uruchamiać tylko wtedy, gdy dostępne urządzenia ochronne i zabezpieczające są sprawne.

Wszelkie uszkodzenia wciągnika łańcuchowego lub zmiany w jego działaniu należy niezwłocznie zgłaszać osobie odpowiedzialnej.

Po wyłączeniu/wyłączeniu wciągnika łańcuchowego należy zabezpieczyć go przed niezamierzonym i nieupoważnionym użyciem.

WARUNKI PRACY / OKRES EKSPLOATACJI

Elektryczny wciągnik łańcuchowy Milwaukee M18 BLCHTO nie jest przeznaczony do pracy ciągłej. Należy przestrzegać cyklu pracy silników i pozostałej żywotności elektrycznego wciągnika łańcuchowego w zależności od jednostki napędowej i obciążenia.

Elektryczny wciągnik łańcuchowy Milwaukee M18 BLCHTO spełnia wymagania grupy napędowej 1 cm/m2 zgodnie z normą ISO 4301-1/FEM 9.511. W przypadku korzystania z elektrycznego wciągnika łańcuchowego zgodnie ze sklasyfikowaną grupą napędową, teoretyczny okres użytkowania wynosi 200 godzin pracy przy pełnym obciążeniu.

W przypadku użytkowania zgodnego z klasyfikacją rzeczywisty okres eksploatacji wynosi ok. 10 lat. Po tym okresie wymagany jest generalny przegląd.

OSTRZEŻENIE: Nie należy eksploatować elektrycznego wciągnika łańcuchowego poza granicami określonej grupy napędowej. Bez generalnego przeglądu wzrasta ryzyko wystąpienia usterki mechanicznej i skrócenia żywotności produktu.

UWAGA! UŻYTKOWANIE POZA GRUPĄ NAPĘDÓW OKREŚLONĄ DLA PRODUKTU W POŁĄCZENIU Z NIEODPOWIEDNIĄ KONSERWACJĄ MOŻE DOPROWADZIĆ DO CAŁKOWITEJ AWARII.

Podczas kategoryzacji jednostki napędowej zgodnie z normą ISO 4301-1/FEM 9.511 pod uwagę bierze się wiele czynników, takich jak materiał, oczekiwany okres eksploatacji, liczba zmian i operacji podnoszenia, przebyte odległości, stosunek podnoszonych ciężkich ładunków do lekkich ładunków.

Upoważniony personel konserwacyjny zobowiązany jest do regularnego sprawdzania, czy elektryczny wciągnik łańcuchowy jest używany zgodnie ze sklasyfikowaną grupą napędową. Zmiany w użytkowaniu elektrycznego wciągnika łańcuchowego mogą znacznie skrócić bezpieczny czas pracy produktu i czas użytkowania, jaki pozostał do generalnego remontu. Rzeczywisty czas pracy należy określać i rejestrować corocznie zgodnie z FEM 9.755.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Wskazówki ogólne

Ogranicznik obciążenia został zaprojektowany tak, aby przesuwać się w przypadku nadmiernego przeciążenia. Przeciążenie jest sygnalizowane, gdy podnośnik nie jest w stanie podnieść ładunku. Ponadto może być słyszalny odgłos sprzęgania, jeśli podnośnik jest obciążony ponad udźwig znamionowy. W takim przypadku należy natychmiast zwolnić przycisk sterowania (UP), aby zatrzymać obsługę podnośnika. W tym momencie ładunek powinien zostać zredukowany do udźwigu znamionowego podnośnika lub należy użyć podnośnika o odpowiednim udźwigu. Po usunięciu nadmiernego obciążenia automatycznie przywracana jest normalna obsługa podnośnika.

Ogranicznik obciążenia jest podatny na przegrzanie i zużycie przy dłuższym przesuwaniu. W żadnym wypadku sprzęgło nie powinno przesuwać się dłużej niż kilka sekund.

Nie zaleca się używania go w żadnych zastosowaniach, w których istnieje możliwość zwiększenia już zawieszonego obciążenia do punktu przeciążenia. Obejmuje to kontenery ładowane w powietrzu itp.

Należy zapoznać się z ograniczeniami (patrz rozdział Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa wciągnika łańcuchowego) dotyczącymi zastosowań hantli.

Wszystkie podnośniki są wyposażone w wyłączniki krańcowe, które automatycznie zatrzymują hak na granicy przesuwu łańcucha.

Jeśli przenoszony materiał musi być zanurzony w wodzie, marynacie, jakiejkolwiek cieczy, pyle lub luźnych ciałach stałych, należy użyć łańcucha zawiesia o odpowiedniej długości, tak aby hak zawsze znajdował się nad powierzchnią. Łożyska w zbloczu hakowym są chronione tylko przed zwykłymi warunkami atmosferycznymi.

PODNOŚNIK

Przed podniesieniem ładunku należy sprawdzić, czy podnośnik znajduje się bezpośrednio nad ładunkiem.

OSTRZEŻENIE! Ładunek musi być umieszczony bezpośrednio pod podnośnikiem lub wózkiem. Należy unikać wszelkiego rodzaju obciążeń niewyśrodkowanych.

Przed podniesieniem należy usunąć luz z łańcucha nośnego, aby uniknąć szarpnięcia ładunku. Jeśli występują jakiekolwiek oznaki przeciążenia, należy natychmiast zmniejszyć obciążenie i dokonać oceny sytuacji.

NIE WOLNO pozwolić, aby ładunek kołysał się lub skręcał podczas podnoszenia.

NIE WOLNO pozwolić, aby ładunek opierał się o zatrzask haka.

Podczas obsługi wciągnika nie należy skręcać, plątać ani wiązać łańcucha nośnego.

CZYSZCZENIE

Usuń kurz i brud z urządzenia. Wciągnik łańcuchowy należy utrzymywać w stanie suchym, czystym i wolnym od oleju i smaru. Należy czyścić tylko łagodnym mydłem i wilgotną szmatką, ponieważ niektóre środki czyszczące i rozpuszczalniki zawierają substancje, które mogą uszkodzić plastikową obudowę i inne izolowane części. Do czyszczenia nie należy używać palnych ani łatwopalnych rozpuszczalników.

Nie czyść urządzenia wodą ani myjką wysokociśnieniową.

Wyczyść hamulec

Zdejmij osłony przeciwpyłowe z obudowy i usuń nadmiar pyłu hamulcowego za pomocą odkurzacza.

NSPEKCJA

Rodzaj pracy, której poddawany jest podnośnik, można sklasyfikować jako „Normalny", „Ciężki" lub „Intensywny".

Normalna praca: Obejmuje pracę z losowo rozłożonymi obciążeniami w granicach obciążenia znamionowego lub równomiernymi obciążeniami mniejszymi niż 65 % obciążenia znamionowego przez nie więcej niż 25 % czasu.

Ciężka praca: Wiąże się z obsługą podnośnika w ramach limitu obciążenia znamionowego, który wykracza poza normalne użytkowanie.

Intensywna praca: Normalna lub intensywna praca w nietypowych warunkach lub ciągłe narażenie na działanie czynników naturalnych.

Należy przeprowadzać dwa rodzaje przeglądów - częste i okresowe.

Częste przeglądy

Kontrole te polegają na oględzinach dokonywanych przez operatora lub inny wyznaczony personel. Zapisy z takich inspekcji nie są wymagane. Częste inspekcje powinny być przeprowadzane co miesiąc w przypadku normalnego użytkowania, co tydzień lub co miesiąc w przypadku ciężkiego użytkowania oraz codziennie lub co tydzień w przypadku ciężkiego użytkowania i powinny obejmować wymienione elementy:

- Hamulec pod kątem poślizgu lub cofania się.
- Funkcje sterowania pod kątem prawidłowego działania.
- Haki pod kątem uszkodzeń, pęknięć, skręceń, nadmiernego otwarcia gardzieli, zatrzaśnięcia i działa- nia zatrzasku.
- Łańcuch nośny pod kątem odpowiedniego smarowania, a także śladów zużycia, uszkodzonych ogniw lub ciał obcych.
- Łańcuch nośny pod kątem prawidłowego nawinięcia i skręcenia.

Przeglądy okresowe

Przeglądy te polegają na wizualnej kontroli warunków zewnętrznych przez wyznaczoną osobę. Zapisy z przeglądów okresowych muszą być przechowywane w celu ciągłej oceny stanu podnośnika.

Przeglądy okresowe należy przeprowadzać co roku w przypadku normalnej eksploatacji, co pół roku w przypadku intensywnej eksploatacji i co kwartał w przypadku intensywnej eksploatacji.

- Wszystkie elementy wymienione w częstych inspekcjach.
- Zewnętrzne ślady poluzowanych śrub, wkrętów lub nakrętek.
- Zewnętrzne ślady zużycia, korozji, pęknięć lub zniekształceń bloku haka, śrub zawieszenia, kół zębatych, łożysk i końcówki łańcucha.
- Zewnętrzne ślady uszkodzenia dolnego mocowania haka. Sprawdzić również górne zawieszenie, upewniając się, że śruba mocująca jest obecna i dokręcona.
- Zewnętrzne oznaki uszkodzenia lub nadmiernego zużycia wnęk koła podnoszącego. Poszerzanie i pogłębianie wnęk może powodować unoszenie się łańcucha w wnęce, co może skutkować zakleszczeniem między kołem podnoszącym a prowadnicami łańcucha. Sprawdzić również prowadnicę łań- cucha pod kątem zużycia lub zadziorów w miejscu, w którym łańcuch wchodzi do podnośnika. Poważnie zużyte lub uszkodzone części należy wymienić.
- Zewnętrzne oznaki nadmiernego zużycia części hamulców.
- Sprawdzić działanie pilota zdalnego sterowania, upewniając się, że przyciski działają swobodnie i nie zacinają się w żadnej pozycji.
- Należy sprawdzić obudowę pilota zdalnego sterowania pod kątem uszkodzonej izolacji.
- Sprawdzić elementy zawieszenia pod kątem uszkodzeń, pęknięć, zużycia i działania. Sprawdzić również śrubę ustalającą haka i upewnić się, że jest odpowiednio dokręcona.
- Sprawdzić luźny ogranicznik łańcucha i zderzak. Wymienić zużyte lub zniekształcone części.
- Sprawdzić zaczep zawieszenia lub hak pod kątem nadmiernego luzu lub obrotu. Wymienić zużyte części, o czym świadczy nadmierny luz lub obracanie się.
- Sprawdzić skrzynię biegów pod kątem oznak wycieku smaru.

PRZESTROGA! Wszelkie usterki wykryte podczas przeglądów muszą zostać usunięte przed ponownym oddaniem podnośnika do użytku. Ponadto warunki zewnętrzne mogą wskazywać na potrzebę demontażu w celu umożliwienia bardziej szczegółowego przeglądu, co z kolei może wymagać zastosowania badań nieniszczących.

Obowiązkiem osoby dokonującej przeglądu jest należyte odnotowanie wszystkich czynności kontrolnych, konserwacyjnych i remontowych w dzienniku przeglądów oraz potwierdzenie tego faktu przez osobę odpowiedzialną/upoważnioną. Niedokładne wpisy lub ich brak spowodują unieważnienie gwarancji producenta.

Wciągnik łańcuchowy wymaga okresowych przeglądów wykonywanych przez wykwalifikowaną osobę. Zasadniczo należy przeprowadzić kontrole wizualne i funkcjonalne w celu określenia stanu komponentów pod kątem uszkodzeń, zużycia, korozji lub innych zmian. Ponadto należy sprawdzać kompletność i skuteczność wyposażenia bezpieczeństwa. W celu dokonania oceny części zużywających się konieczny może być demontaż.
Czynności te mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowaną osobę. W tym celu należy wysłać urządzenie do autoryzowanego centrum obsługi klienta Milwaukee.

Osprzęt do przenoszenia ładunków należy sprawdzać na całej długości, w tym w ukrytych, niewidocznych punktach.

Do organizowania wszystkich okresowych przeglądów zobowiązany jest operator.

Wszystkie podnośniki powinny być poddawane oględzinom przed użyciem, a także regularnym, okresowym przeglądom konserwacyjnym.

Sprawdzić podnośniki pod kątem czytelności ostrzeżeń eksploatacyjnych.

Niedociągnięcia powinny być odnotowywane i zgłaszane przełożonym. Należy upewnić się, że uszkodzone podnośniki są oznakowane i wyłączone z eksploatacji do czasu naprawy.

Sprawdzić, czy ogniwa nie są wyżłobione, skręcone, zniekształcone i czy nie zawierają ciał obcych. Nie wolno używać podnośników ze skręconymi, zagiętymi lub uszkodzonymi ogniwami łańcucha.

Nie należy używać haków, które są wygięte, zużyte lub których otwory są powiększone poza normalny otwór gardzieli. Jeśli zatrzask nie zatrzaśnie się w otworze gardzieli haka, podnośnik powinien zostać wycofany z eksploatacji.

Łańcuchy powinny być sprawdzane pod kątem osadów obcych materiałów, które mogą zostać przeniesione do mechanizmu podnośnika.

Sprawdzić hamulec pod kątem poślizgu pod obciążeniem.

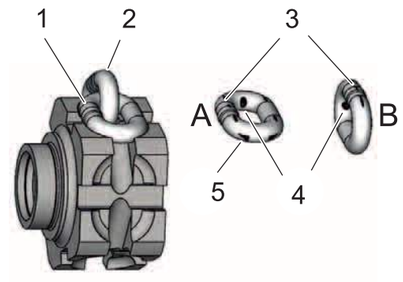
PRZEGLĄD ŁAŃCUCHA NOŚNEGO

Łańcuch musi być poddawany przeglądom w regularnych odstępach czasu, co najmniej raz w roku. Wraz ze wzrostem częstotliwości użytkowania, odstępy czasowe między przeglądami muszą zostać zmniejszone. Podczas przeglądu ogniwo łańcucha musi być sprawdzone na całej długości, w tym w ukrytych częściach. Jeśli sprzęt podnoszący jest często używany ze stałą odległością podnoszenia lub innymi słowy, przełączanie z trybu podnoszenia na opuszczanie często odbywa się w tym samym obszarze, wymagana jest szczególnie dokładna kontrola i smarowanie w tym obszarze. Zużyty łańcuch może również wskazywać na zużycie podzespołów podnośnika. Z tego powodu prowadnice łańcucha podnośnika, bloki haka i koło podnoszące (koło łańcuchowe) powinny być sprawdzane pod kątem zużycia i wymieniane w razie potrzeby podczas wymiany łańcucha.

1. Sprawdzić, czy łańcuch nie jest zabrudzony lub źle nasmarowany.
2. Oczyścić łańcuch za pomocą nieżrącego/niekwasowego rozpuszczalnika i sprawdzić ogniwo po ogniwie pod kątem zużycia, pęknięć, skręcenia lub deformacji. Wymienić łańcuch, który wykazuje którąkolwiek z tych wad.
3. Poluzować część łańcucha, która normalnie przechodzi nad kołem podnoszącym (kołem zębatym).

Sprawdzić ogniwa łańcucha pod kątem zużycia (patrz Rys.). Jeśli średnica przewodu w dowolnym miejscu ogniwa jest mniejsza niż 90 % nominalnej średnicy przewodu, należy wymienić łańcuch.

.



A Znaczniki płaskiego ułożenia
B Znacznik ogniw pionowych

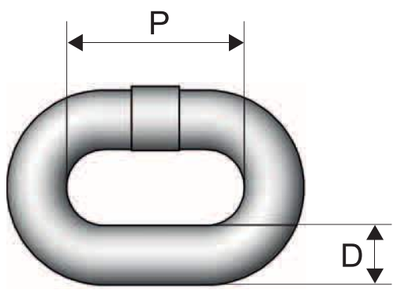
1 Ogniwo w ułożeniu płaskim
2 Ogniwo pionowe
3 Znaczniki prowadnicy łańcucha
4 Znaczniki ogniw pośrednich
5 Zużyte obszary

4. Należy również sprawdzać ogniwa łańcucha pod kątem wydłużenia. W tym celu wybierz nieużywany, nierozciągnięty kawałek łańcucha (np. na zwisającym końcu). Łańcuch jest zawieszony pionowo pod naprężeniem, a zewnętrzną długość dowolnej liczby ogniw (zaleca się 11) mierzy się za pomocą suwmiarki. Zmierz tę samą liczbę linków w eksploatowanych sekcjach i oblicz procentowy wzrost

długości. Łańcuch należy wymienić, jeśli długość eksploatowanego odcinka wzrosła o ponad 1,5% w stosunku do długości odcinka nieużywanego. Łańcuch należy również wymienić, jeśli podziałka pojedynczego ogniwa łańcucha wydłużyła się o ponad 5%.

WSKAZÓWKA: Nominalna podziałka dla 11 ogniw wynosi 209,5 mm. Jednakże za najlepszą praktykę, która jest zalecana przez producenta, uważa się porównywanie podziałki zużytych i niezużytych sekcji.

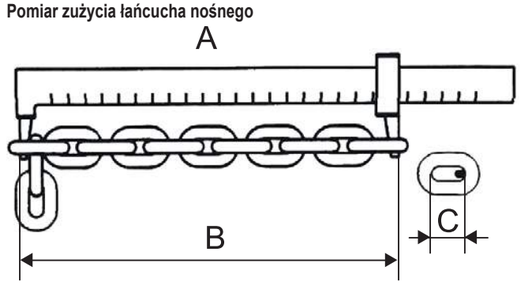
Wymiary łańcucha



P = Podziałka znamionowa

D = Nominalna średnica przewodu

Pomiar zużycia łańcucha nośnego

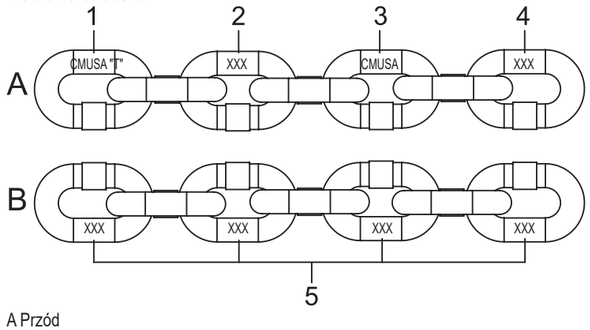


A Suwmiarka z noniuszem

B Pomiar 11 podziałek

C Jedna podziałka

Tłoczenie łańcucha



A Przód

B Tył

1 CMUSA „T"

2 Numer zegara (3 cyfry)

3 CMUSA

4 Kod śledzenia (3 cyfry)

5 Data juliańska (3 cyfry)

Należy używać wyłącznie oryginalnych łańcuchów nośnych klasy T i oryginalnych części zamiennych producenta. Używanie innych
łańcuchów i części może być niebezpieczne i unieważnia gwarancję fabryczną.

WSKAZÓWKA: Nie należy używać wymienionego łańcucha do innych celów takich jak podnoszenie lub ciągnięcie. Łańcuch nośny może ulec nagłemu zerwaniu bez widocznego odkształcenia. Z tego powodu należy pociąć wymieniony łańcuch na krótkie odcinki, aby uniemożliwić jego użycie po utylizacji.

Użycie komercyjnego lub pochodzącego od innego producenta łańcucha i części do naprawy podnośnika może spowodować utratę ładunku.

Aby uniknąć obrażeń: Należy używać wyłącznie łańcuchów i części zamiennych dostarczonych przez producenta. Łańcuch i części mogą wyglądać podobnie, ale łańcuch i części producenta są wykonane z określonego materiału lub przetworzone w celu uzyskania określonych właściwości.

KONSERWACJA

Instrukcje bezpieczeństwa podczas konserwacji

Prace konserwacyjne mogą być wykonywane wyłącznie na nieobciążonych elektrycznych wciągnikach łańcuchowych. Hak musi spoczywać na podłożu lub na platformie konserwacyjnej.

W trakcie realizacji prac montażowych napowietrznych należy korzystać z pomocy wspinaczkowych i platform roboczych przeznaczonych do tego celu.

Jako pomoc przy wspinaczce nie mogą być używane części maszyn.

Opróżnianie, zbieranie i utylizacja materiałów eksploatacyjnych i pomocniczych w sposób bezpieczny i przyjazny dla środowiska.

Urządzenia zabezpieczające, które zostały zdemontowane podczas prac instalacyjnych, konserwacyjnych i naprawczych, należy ponownie zamontować natychmiast po zakończeniu prac konserwacyjnych i naprawczych, a także sprawdzić pod kątem prawidłowego działania.

Należy przestrzegać terminów przeglądów i konserwacji określonych w instrukcji obsługi.

Podczas wymiany części należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac specjalistycznych lub naprawczych należy poinformować personel obsługi.

Należy zabezpieczyć miejsce naprawy na dużym obszarze.

Podczas prac konserwacyjnych i naprawczych należy zabezpieczyć wciągnik łańcuchowy przed niezamierzonym włączeniem.

Podczas napraw i konserwacji pilot zdalnego sterowania powinien znajdować się poza zasięgiem osób nieupoważnionych.

Podczas prac konserwacyjnych i naprawczych należy dokręcać poluzowane połączenia śrubowe zgodnie z instrukcjami.

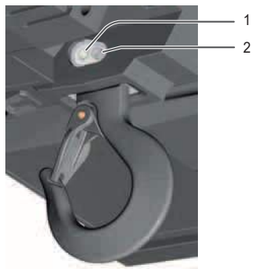
Należy wymienić elementy mocujące i uszczelki jednorazowego użytku (np. nakrętki samozabezpieczające, podkładki, zawleczki, o-ringi i uszczelki).

Konserwacja zapobiegawcza: Oprócz procedur kontrolnych należy opracować plan konserwacji zapobiegawczej, która ma na celu wydłużenie żywotności wciągnika oraz utrzymanie jego niezawodności i bezpieczeństwa pracy. Harmonogram powinien obejmować regularne i rutynowe kontrole, ze szczególnym uwzględnieniem smarowania różnych komponentów przy użyciu zalecanych środków smarnych (zob. lista części zamiennych dostępna online).

KRYTERIA PRZEGLĄDU ZAWIESZENIA

Upewnić się, że element ustalający sworznia zawieszenia (1) jest wolny od pęknięć i wad, a śruba (2) jest dokręcona.

W przypadku ponownej instalacji śruby ustalającej (2):
- Upewnić się, że gwinty są czyste i suche.
- Zalecany moment dokręcania 3,5 Nm.
- Nałożyć środek do zabezpieczania gwintów o średniej wytrzymałości na śrubę ustalającą (2).



KRYTERIA USUNIĘCIA HAKA

Haki powinny zostać wycofane z eksploatacji, jeśli widoczne są uszkodzenia takie jak poniższe, i powinny zostać przywrócone do eksploatacji wyłącznie po zatwierdzeniu przez wykwalifikowaną osobę:

a) Brak lub nieczytelne oznaczenie obciążenia znamionowego, nieczytelne oznaczenie producenta haka lub oznaczenie producenta wtórnego.

b Nadmierna korozja lub wżery.

c Pęknięcia, rysy lub wyżłobienia.

d Zużycie - każde zużycie przekraczające 10 % pierwotnego wymiaru przekroju haka lub jego sworznia nośnego.

e) Deformacja - każde widoczne zgięcie lub skręcenie w stosunku do płaszczyzny nieugiętego haka.

f Otwór gardzieli - każde zniekształcenie powodujące zwiększenie otworu gardzieli o 5 %.

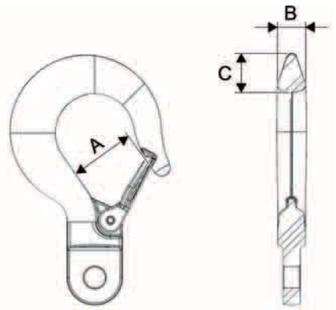
g Niemożność zablokowania - każdy hak samoblokujący, który się nie blokuje.

h Niedziałający zatrzask - każdy uszkodzony zatrzask lub nieprawidłowo działający zatrzask, który nie zamyka gardzieli haka.

i) Zużycie, uszkodzenie lub korozja gwintu.

j) Dowody na nadmierną ekspozycję na ciepło lub nieautoryzowane spawanie.

k Dowody nieautoryzowanych zmian, takich jak wiercenie, obróbka skrawaniem, szlifowanie lub inne modyfikacje.



Wymiar haka	Kryteria	
A	Znamionowe: 38 mm	Maks: 41,8 mm
B	Znamionowe: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Znamionowe: 22 mm	Min: 20,9 mm

Smarowanie

Łożysko oporowe dolnego haka należy smarować co najmniej raz w miesiącu za pomocą smaru Dow Corning Molykote BR-2-5 lub jego odpowiednika.

Łańcuch należy utrzymywać w czystości i regularnie smarować. Zwykle wystarczające jest cotygodniowe smarowanie i czyszczenie, ale w gorącym i zanieczyszczonym otoczeniu może być konieczne czyszczenie łańcucha co najmniej raz dziennie i smarowanie go kilka razy między czyszczeniami.

Podczas smarowania łańcucha należy nałożyć wystarczającą ilość smaru, aby uzyskać naturalny spływ i pełne pokrycie, szczególnie w obszarze ogniw pośrednich.

OSTRZEŻENIE! Nieznane smary mogą zawierać niebezpieczne substancje.

Aby uniknąć problemów zdrowotnych: Nigdy nie należy używać zużytych olejów silnikowych jako smaru do łańcucha.

OGRANICZNIK OBCIĄŻENIA

Ogranicznik obciążenia powinien działać przez cały okres eksploatacji podnośnika bez konieczności serwisowania. Urządzenie zostało skalibrowane fabrycznie dla określonego modelu podnośnika.

OPIS MECHANICZNEGO OGRANICZNIKA OBCIĄŻENIA

Sprzęgło mechaniczne służy do zapobiegania przeciążeniu podnośnika ponad określoną granicę bezpieczeństwa. Jest to ogranicznik obciążenia bezpośredniego działania o współczynniku granicznym siły 1,6. Sprzęgło jest fabrycznie skalibrowane i może być regulowane wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę.

OPIS ELEKTRONICZNEGO OGRANICZNIKA OBCIĄŻENIA

Funkcja „nadmierne obciążenie" ma na celu uniemożliwienie użytkownikowi podniesienia ~125 % obciążenia znamionowego poprzez wykorzystanie zmierzonego prądu przez rezystory wykrywające i porównanie go z określoną wartością graniczną poboru prądu (ustawionym w pamięci na 46 A).

Próg 46 amperów jest ustawiany na podstawie zebranych danych dla zmierzonego średniego prądu podczas podnoszenia 100 % obciążenia, a następnie stosowany jest mnożnik 1,25 x.

Gdy użytkownik zacznie przenosić ładunek, a silnik przyspieszy do pełnej prędkości, funkcja ograniczenia nadmiernego obciążenia rozpocznie obliczenia. Po przekroczeniu tej wartości granicznej narzędzie zostaje wyłączone i sygnalizuje zbyt dużą masę za pomocą diody LED na pilocie zdalnego sterowania. Stan przeciążenia zostanie usunięty na pilocie zdalnego sterowania po zwolnieniu przycisku kierunkowego GÓRA/DÓŁ. Ta funkcja nie ma kluczowego znaczenia dla bezpieczeństwa i jest drugorzędna w stosunku do mechanicznego sprzęgła kluczowego dla bezpieczeństwa (ustawienie 160 %).

Elektroniczny ogranicznik obciążenia można wyłączyć na czas prac konserwacyjnych (np. regulacji punktu poślizgu sprzęgła mechanicznego).

Ostrzeżenie! Wciągnik łańcuchowy nigdy nie może być używany z wyłączonym elektronicznym ogranicznikiem obciążenia.

OSTRZEŻENIE! Tę procedurę może wykonywać wyłącznie wykwalifikowana osoba.

Opis przycisków znajduje się na stronie 9.

1. Zadbać, aby przed rozpoczęciem wyłączania elektronicznego ogranicznika obciążenia ładunek znajdował się bezpiecznie na podłożu, a bateria była naładowana.
2. Nacisnąć przycisk STOP (11).
3. Otworzyć wnękę na baterie z tyłu i przełączyć przycisk parowania w sposób przedstawiony poniżej (18).
4. Nacisnąć i przytrzymać przycisk kierunkowy W DÓŁ (15) z przodu pilota zdalnego sterowania i przycisk parowania w tylnej wnęce na baterie (18).
5. Zwolnić przycisk STOP (11), przytrzymując przycisk kierunkowy W DÓŁ (15) i przycisk parowania przez ok. 5 sekund. Wskaźnik nadmiernego obciążenia zaświeci się, wskazując, że operacja przebiegła pomyślnie. Zwolnić przycisk kierunkowy W DÓŁ i przycisk parowania.
6. Zwolnić przycisk kierunkowy W DÓŁ (15) i przycisk parowania (18).
7. Włączyć pilota zdalnego sterowania i wykonać wymagany test. Elektroniczny ogranicznik obciążenia pozostanie wyłączony aż do ponownego wciśnięcia przycisku STOP lub (11) rozłączenia podnośnika i pilota zdalnego sterowania.
8. Przed ponownym użyciem podnośnika upewnić się, że elektroniczny ogranicznik obciążenia jest włączony i działa prawidłowo.

PROCEDURA REGULACJI SPRZĘGŁA MECHANICZNEGO
OSTRZEŻENIE! Tę procedurę może wykonywać wyłącznie wykwalifikowana osoba.

Zadbać, aby przed rozpoczęciem prac przy podnośniku ładunek znajdował się bezpiecznie na podłożu, a bateria była usunięta. Jeżeli podnośnik jest zawieszony, pomocne jest pozostawienie nieznacznie napiętego łańcucha.

Aby sprawdzić punkt poślizgu sprzęgła, należy wyłączyć elektroniczny ogranicznik obciążenia. Wyłączenie elektronicznego ogranicznika obciążenia (patrz "Procedura wyłączania elektronicznego ogranicznika obciążenia", strona 251).

Opis procedury ustawiania zamieszczono na ilustracji na stronie 38.

Hamulec wciągnika łańcuchowego

Lekkie zsunięcie się ładunku bezpośrednio po podniesieniu jest zjawiskiem normalnym. Proces ten nazywany jest cofaniem. Cofnięcie to nie może jednak przekroczyć 50 mm. Należy regularnie sprawdzać tę wartość. Jeśli wartość ta okaże się zbyt wysoka, należy wyregulować hamulec. W tym celu należy zdemontować wciągnik łańcuchowy. Czynności te mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowaną osobę. W tym celu należy wysłać urządzenie do autoryzowanego centrum obsługi klienta Milwaukee.

Niezbędne kontrole po naprawie lub po 12 miesiącach bezczynności

Przed użyciem wszystkie zmienione, naprawione lub używane podnośniki, które nie były używane przez ostatnie 12 miesięcy, powinny zostać przetestowane przez użytkownika pod kątem prawidłowego działania. Najpierw należy przetestować jednostkę bez obciążenia, a następnie z niewielkim obciążeniem 25 kg, aby upewnić się, że podnośnik działa prawidłowo, a hamulec utrzymuje obciążenie po zwolnieniu sterowania. Następnie należy przeprowadzić test z obciążeniem *125 % udźwigu znamionowego. Ponadto podnośniki, w których wymieniono części nośne, powinny zostać przetestowane przy *125 % udźwigu znamionowego przez wyznaczoną osobę lub pod jej kierownictwem, a pisemny raport powinien zostać sporządzony do celów dokumentacji. Po tym teście należy sprawdzić, czy ogranicznik obciążenia działa

*Jeśli ogranicznik obciążenia uniemożliwia podniesienie obciążenia 125 % udźwigu znamionowego, należy zmniejszyć obciążenie do udźwigu znamionowego i kontynuować test.

INSTRUKCJE DOT. ZAMAWIANIA

Używać tylko i wyłącznie wyposażenia dodatkowego Milwaukee i części zamiennych Milwaukee. Gdyby trzeba było wymienić części, które nie zostały opisane, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu Milwaukee (patrz wykaz adresów punktów usługowych/gwarancyjnych).

Poniższe informacje muszą być dołączone do wszystkich zamówień na części zamienne:

Model podnośnika i numery seryjne z etykiety identyfikacyjnej produktu.

WSKAZÓWKA: Podczas zamawiania części zamiennych zaleca się rozważenie potrzeby zamówienia również takich elementów, jak uszczelki, śruby i paski itp. Elementy te mogą zostać uszkodzone lub zgubione podczas demontażu lub po prostu nie nadawać się do przyszłego użytku z powodu pogorszenia się stanu z powodu wieku lub serwisu

W razie potrzeby można zamówić rysunek urządzenia w rozłożeniu na części podając typ maszyny oraz sześciopozycyjny numer na tabliczce znamionowej w Punkcie Obsługi Klienta lub bezpośrednio w firmie Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Wycofanie z eksploatacji / składowanie

Nieużywany wciągnik łańcuchowy należy przechowywać w skrzyni transportowej.

Przed wycofaniem z eksploatacji i schowaniem na dłuższy czas należy wyczyścić i zakonserwować wciągnik łańcuchowy (olej/smar).

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Przyczyna problemu	Środek zapobiegawczy
Hak nie reaguje na pilota zdalnego sterowania	Niskie napięcie baterii lub jego brak	Sprawdzić „Wskaźnik baterii M18” na pilocie zdalnego sterowania
	Niskie napięcie baterii pilota zdalnego sterowania lub jego brak	Sprawdzić / wymienić baterie pilota zdalnego sterowania
	Pilot zdalnego sterowania nie jest podłączony do podnośnika	Nacisnąć przycisk włączania, aby podłączyć pi- lota zdalnego sterowania do podnośnika
	Górny lub dolny ogranicznik zatrzymał ruch podnośnika	Jest to oczekiwane działanie
	Nadmierne obciążenie	Sprawdzić „Wskaźnik przekroczenia ładowności” na pilocie zdalnego sterowania
	Poluzowane połączenia na podnośniku	Sprawdzić połączenia (tylko wykwalifikowane osoby)
	Przycisk STOP został wciśnięty	Zwolnij przycisk STOP i ponownie podłącz wciągnik.
Hak porusza się w niewłaściwym kierunku	Pilot zdalnego sterowania jest trzymany do góry nogami	Ustaw pilota zdalnego sterowania tak, aby przycisk "STOP" był skierowany do góry
Hak opuszcza się, ale nie podnosi	Nadmierne obciążenie (aktywny ogranicznik obciążenia)	Sprawdzić „Wskaźnik przekroczenia ładowno- ści” na pilocie zdalnego sterowania
	Węzeł na łańcuchu	Rozplątać łańcuch
	Osiągnięto górną pozycję graniczną	Jest to oczekiwane działanie
	Uszkodzone styki pilota zdalnego sterowania	Wymienić pilot zdalnego sterowania
Hak podnosi się, ale nie opuszcza	Uszkodzone styki pilota zdalnego sterowania	Wymienić pilot zdalnego sterowania
	Węzeł na łańcuchu	Rozplątać łańcuch
	Osiągnięto dolną pozycję graniczną	Jest to oczekiwane działanie
Hak opuszcza się, gdy sterowanie pod- noszeniem nie jest używane	Nadmierne obciążenie wywierane z zewnątrz	Upewnić się, że obciążenie podnośnika jest znane i nie przekracza udźwigu znamionowego.
	Hamulec osiągnął koniec żywotności	Sprawdzić i wymienić hamulec (tylko wykwalifi- kowane osoby)
Hak nie zatrzymuje się natychmiast	Poślizg hamulca spowodowany zanieczyszczeniem	Otworzyć pokrywę inspekcyjną i sprawdzić płyny itp.
	Hamulec osiągnął koniec okresu eksploatacji lub jest niewyregulowany	Wymienić, naprawić lub ponownie wyregulować hamulec (tylko wykwalifikowane osoby)
Podnośnik pracuje powoli	Nadmierne obciążenie	Sprawdzić „Wskaźnik przekroczenia ładowno- ści” na pilocie zdalnego sterowania
	Opór hamulca	Sprawdzić i wymienić hamulec (tylko wykwalifi- kowane osoby)
	Zużyty łańcuch nośny	Sprawdzić zużycie łańcucha
Wskaźnik operatora podświetla się	Nadmierne obciążenie	Sprawdzić „Wskaźnik przekroczenia ładowności” na pilocie zdalnego sterowania
	Stosunek czasu spoczynku do czasu pracy jest mniejszy niż 4 (wartość znamionowa cyklu pracy przekracza 20 %)	Wydłużyć czas spoczynku
	Podnośnik jest używany nieprzerwanie przez ponad 7,5 min (przekroczenie wartości znamio- nowej czasu krótkiego)	Skrócić czas pracy ciągłej (od stanu zimnego) do 7,5 minuty lub mniej
Hak nie zatrzymuje się na jednym lub obu końcach skoku	Brakujące, luźne lub uszkodzone elementy	Przeprowadzić inspekcję
Punkt zatrzymania haka zmienia się po zwolnieniu przycisków kierunkowych	Brakujące, luźne lub uszkodzone elementy	Przeprowadzić inspekcję
	Hamulec nie trzyma	Sprawdzić hamulec (tylko wykwalifikowane osoby)

SYMBOLE


Przed uruchomieniem należy starannie przeczytać instrukcję użytkowania.


UWAGA! OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO!


Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac na elektronarzędziu należy wyjąć wkładkę akumulatorową.


Podczas pracy należy zawsze nosić okulary ochronne.


Należy używać ochroniaczy uszu!


Nosić rękawice ochronne!


Nosić nakrycie głowy.


Nie należy połykać baterii guzikowych!


Uwaga gorące powierzchnie!


Uważaj na zawieszone ładunki.


Nie stawaj pod zawieszonymi ładunkami.


Nie podnoś osób.


Sprawdzanie barierek
Sprawdź, czy na miejscu dostępne są bariery zapobiegające wypadkom i zapewniające bezawaryjną pracę maszyny.


Nie czyścić urządzenia za pomocą myjki wysokociśnieniowej.


Nie przeprowadzaj napraw samodzielnie.



Południowoafrykańska homologacja typu radia
TA = Homologacja typu
XXXX-YYYY = data-rok


Data produkcji – rok/miesiąc/dzień


Wymagane informacje dotyczące łańcucha.


Prędkość podnoszenia


Zalecana temperatura otoczenia w trakcie pracy


Zużyte baterie oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny nie może być usuwany razem z odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Zużyte baterie oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy gromadzić i usuwać oddzielnie.
Przed utylizacją należy usunąć z urządzeń zużyte baterie, zużyte akumulatory oraz źródła światła.
Proszę zasięgnąć informacji o centrach recyklingowych i punktach zbiorczych u władz lokalnych lub u wyspecjalizowanego dostawcy.
W zależności od lokalnych przepisów, sprzedawcy detaliczni mogą być zobowiązani do bezpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
Poprzez ponowne wykorzystanie i recykling zużytych baterii oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pomagamy zmniejszać zapotrzebowanie na surowce.
Zużyte baterie (zwłaszcza baterie litowo-jonowe) oraz zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawierają cenne materiały nadające się do recyklingu, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie użytkownika, jeśli nie zostaną zutylizowane w sposób przyjazny dla środowiska.
Przed utylizacją zużytego sprzętu należy usunąć wszelkie zamieszczone na nim dane osobowe.


Napięcie


Prąd stały


Europejski znak zgodności


Brytyjski znak potwierdzający zgodność



Ukraiński Certyfikat Zgodności

MŰSZAKI ADATOK	M18 BLCHTO
Felépítés	Láncos emelő
Gyártási szám	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Cserélhető akku feszültsége	18 V ⎓
Teherbírás	1000 kg
Emelési sebesség	2.4 m/min
Max. emelés	18,3 m
Emelőláncok	1
Lánctagok mérete	6.35 x 19.05 mm
Láncsebesség emelési szakaszonként	0.87 kg/m
FEM-osztály (ISO)	1Cm (M2)
Munkaciklus	20%
Rövid idejű névleges teljesítmény	7,5 min
Láncminőség	Type T
Legkisebb távolság a kampók között	369 mm
Súly a 01/2014EPTA-eljárás szerint (M18HB12)	21,8 kg
Tengerszint feletti magasság	max. 1000 m
Max. relatív páratartalom	max. 95%
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél	-18°C – 40°C
Tárolási hőmérséklet (95% relatív páratartalom)	-20°C – 60°C
Ajánlott akkutípusok	
Láncos emelő	M18HB12, M18FB12
Távirányító	2x AA; 1.5V
Onekey™ akkumulátor	1x CR1032; 3V
Ajánlott töltőkészülékek	M18…, M12-18…, M1418…
Zajinformáció	
A közölt értékek megfelelnek az EN 14492-2 szabványnak.	
A készülék munkahelyi zajszintje tipikusan:	
Hangnyomás szint / K bizonytalanság	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Hangteljesítmény szint / K bizonytalanság	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Hallásvédő eszköz használata ajánlott!	

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Az ebben a tájékoztatóban megadott zajkibocsátási értéket az EN 14492-2 szabványosított teszeljárás szerint mérték, és felhasználható a szerszámok egymással történő összehasonlításához. A terhelés előzetes megbecsülésére is alkalmas.

A kezelő zajhatás elleni védelme érdekében határozzon meg további biztonsági intézkedéseket, pl. a szerszám és a tartozékok karbantartása, valamint a munkafolyamatok szervezése.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az elektromos kéziszerszámra vonatkozó összes biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és specifikációt. A következőkben leírt utasítások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.
Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

LÁNCOS EMELŐRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Az emelő helytelen működtetése potenciálisan veszélyes helyzetet teremthet, mely, ha NEM kerülik el, halálhoz vagy súlyos sérüléshez vezethet. Az ilyen, potenciálisan veszélyes helyzetek elkerülése érdekében, a gépkezelő köteles:

NE működtesse a sérült, meghibásodott vagy szokatlanul működő emelőt.

NE működtesse az emelőt a jelen Telepítési, üzemeltetési és karbantartási kézikönyv figyelmes elolvasása és megértése előtt.

NE működtessen olyan emelőt, melyet módosítottak.

NE emeljen többet az emelő névleges terhelésénél.

NE használja az emelőt megcsavarodott, elgörbült, sérült vagy kopott emelőlánccal.

NE használja az emelőt személyek felemelésére, megtámasztására vagy szállítására.

NE emeljen terhet emberek fölött.

NE működtesse az emelőt, csak akkor, ha mindenki a felemelt tehertől távol van és ott is marad.

NE működtesse az emelőt, csak akkor, ha a terhelés az emelő alatt középen van.

NE próbálja meg meghosszabbítani az emelőláncot, vagy megjavítani a sérült emelőláncot.

Védje meg az emelő emelőláncát a hegesztési fröcsköléstől, és más káros szennyeződésektől.

NE működtesse az emelőt, amikor nem alakítható ki egyenes vonal horogtól horogig, a terhelés irányában.

NE használja az emelőláncot hevederként, és ne tekerje az emelőláncot a teher köré.

NE helyezze a terhet a horog csúcsára, vagy a horogzárra.

NE helyezze el a terhet, csak akkor, ha az emelőlánc megfelelően helyezkedik el a lánckerék(ek)en vagy fogaskerék(ek)en.

NE helyezze el a terhet, ha a csapágy megakadályozza az egyenletes terhelést az összes tehertartó láncon.

NE dolgozzon az emelőlánc mozgási határain kívül.

NE hagyja az emelőre felfüggesztett terhet felügyelet nélkül, kivéve, ha megtették a különleges óvintézkedéseket.

1TILOS az emelőláncot vagy a horgot elektromos vagy hegesztési földelésként használni.

NE hagyja, hogy az emelőlánc vagy a horog éles hegesztőelektródákhoz érjen.

NE távolítsa el és ne fedje le az emelőn lévő figyelmeztetéseket.

NE használjon olyan emelőt, melyen a biztonsági táblák vagy matricák hiányosak vagy nem olvashatók.

NE használja az emelőt, ha az nincs biztonságosan rögzítve a megfelelő tartóhoz.

NE használja az emelőt, csak akkor, ha az emelőhevederek vagy más, jóváhagyott egyedi rögzítések megfelelő méretűek és illeszkednek a horognyeregbe.

Óvatosan lazítsa meg a hurkot - a folytatás előtt ellenőrizze, hogy a terhelés kiegyensúlyozott és a teher megtartása biztonságos legyen.

Kapcsolja ki az emelőt, mely meghibásodott vagy rendellenesen működik, és jelentse az üzemzavart.

Ellenőrizze, hogy az emelő végálláskapcsolói megfelelően működnek-e.

Figyelmeztesse a személyzetet a közeledő teherre.

Emelje fel a terhet az emelőeszköz legalacsonyabb rendelkezésre álló emelési sebességével a padlóról. A láncot (kötelet, hevedert) először meg kell feszíteni, és annak nem szabad lazának lennie, amikor a terhet felemelik a padlóról.

A láncos emelő nem úgy van méretezve, hogy a teherbírását meghaladó terheket emeljenek vele.

Beragadt vagy beszorult terhek emelése nem megengedett.

Kerülni kell az emelő túlzott mértékű léptetését (pl. a motor túl rövid impulzusai által).

⚠ VIGYÁZAT! Az emelő helytelen működtetése potenciálisan veszélyes helyzetet teremthet, mely, ha NEM kerülik el, kisebb vagy mérsékelt sérüléshez vezethet. Az ilyen, potenciálisan veszélyes helyzetek elkerülése érdekében, a gépkezelő köteles:

Szilárdan álljon, vagy biztosítsa magát más módon az emelő működtetése közben.

Minden emelés előtt ellenőrizze a fék működését, az emelőt feszültség alá helyezve.

Használja a horog zárakat. A zárak kizárólag laza állapotban lévő hevederek, láncok stb. megtartására használható.

Ellenőrizze, hogy a horog zárak zárva legyenek és ne támasszák meg a teher egyetlen részét sem.

Ellenőrizze, hogy a teher szabadon mozogjon, és akadálymentes legyen.

Kerülje a teher vagy a horog lengését.

Ellenőrizze, hogy a horog a vezérlőkön láthatóval megegyező irányban mozogjon.

Rendszeresen ellenőrizze az emelőt, cserélje ki a sérült vagy kopott alkatrészeket, és vezessen megfelelő nyilvántartást a karbantartásokról.

Az egység javításához használja az emelő gyártója által ajánlott alkatrészeket.

Végezze el az emelőlánc kenését az emelő gyártójának ajánlásai szerint.

NE használja az emelő terheléskorlátozó vagy jelzőberendezését a teher mérésére.

NE használja az emelő végálláskapcsolóit rutinszerűen a működés leállításához, kivéve, ha azt a gyártó megengedi. Ezek kizárólag vészhelyzeti berendezések.

NE hagyja, hogy figyelmét bármi elterelje a működő emelőről.

NE hagyja, hogy az emelő a helytelen használat miatt más emelők, szerkezetek vagy tárgyak éles részeivel érintkezzen.

NE végezze el az emelő beállítását vagy javítását, kivéve, ha szakképzettséggel rendelkezik ilyen beállítások és javítások elvégzéséhez.

Az emelőt nem szabad a terhek függőleges, oldalirányú húzás nélküli emelésére használni, kivéve, ha a gyártó kifejezetten ezt irányozza elő.

Minimálisra kell csökkenteni az emelőeszköz lökésszerű terhelését.

Be kell tartani a reteszelésre és a felszerelés jelölésére vonatkozó eljárásokat.

A leállításra vonatkozó jelzéseket követni kell, függetlenül attól, hogy ki adja.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK

Az üzemeltetési útmutatót mindig elérhető módon kell a láncos emelő alkalmazási helyén tárolni. Figyelembe kell venni az üzemeltetési útmutatóban foglalt adatokat. Az üzemeltetési útmutatóban foglaltak mellett figyelembe kell venni a baleset-elhárításra és a környezetvédelemre vonatkozó törvényi szabályozásokat is.

A kezelő- és karbantartó személyeknek a munkálatok megkezdése előtt el kell olvasni és értelmezni kell az üzemeltetési útmutatót, különösen a biztonsági útmutatásokat. A kezelő- és karbantartó személyek számára védőfelszereléseknek kell rendelkezésre állni, és azokat használni kell. A láncos emelő üzemeltetőjének vagy annak megbízottjának felügyelnie kell az emelőeszköz biztonságnak megfelelő és veszélytudatos üzemeltetését.

Ne emeljen többet az emelő névleges terhelésénél.

Válasszon a munkához megfelelő teherbírású emelőt. Ismerje meg az emelők teherbírását és a terhek súlyát. Majd hasonlítsa össze azokat.

A munkához megfelelő emelő kiválasztásánál figyelembe kell venni az alkalmazást, a teher méretét és típusát, a használt rögzítéseket, a használat időtartamát és a tartószerkezetek teherbírását.

Ne feledje, hogy az emelőt arra tervezték, hogy megkönnyítse a dolgunkat. Az óvatlanság nemcsak a gépkezelőt veszélyezteti, hanem sok esetben az értékes rakományt is.

Ne használjon sérült vagy meghibásodott emelőt.

Ne működtesse az emelőt megcsavarodott, elgörbült vagy sérült emelőlánccal.

Figyelmeztetés! A rövidzárlat általi tűz, sérülések vagy termékkárosodások veszélye elkerülésére ne merítse a szerszámot, a cserélhető akkut vagy a töltőkészüléket folyadékokba, és gondoskodjon arról, hogy ne hatoljanak folyadékok a készülékekbe és az akkukba. A korrozív hatású vagy vezetőképes folyadékok, mint pl. a sós víz, bizonyos vegyi anyagok, fehérítők vagy fehérítő tartalmú termékek, rövidzárlatot okozhatnak.

AZ AKKURA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK

Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.

A használt akkumulátort ne dobja tűzbe vagy a háztartási szemétbe. Tájékozódjon a szakszerű megsemmisítés helyi lehetőségeiről.

Az akkumulátort ne tárolja együtt fém tárgyakkal. (Rövidzárlat veszélye).

Az akkukat csak azonos rendszersorozatból származó, arra alkalmas Milwaukee töltőkkel szabad tölteni. Nem szabad más rendszerekhez való akkukat tölteni.

Az akkumulátort, töltőt nem szabad megbontani és kizárólag száraz helyen szabad tárolni. Nedvességtől óvni kell.

Akkumulátor sav folyhat a sérült akkumulátorból extrém terhelés alatt, vagy extrém hő miatt. Ha az akkumulátor sav a bőrére kerül azonnal mossa meg szappanos vízzel. Szembe kerülés esetén folyóvíz alatt tartsa a szemét minimum 10 percig és azonnal forduljon orvoshoz.

RENDELTETÉSSZERŰ HASZNÁLAT

A Milwaukee láncos emelő különböző szabadon függő, nem vezetett terhek, például készülékek és anyagok függőleges emelésére és süllyesztésére készült emelőeszköz. A láncos emelő helyhez kötött emelőeszközként alkalmazható.

A láncos emelő megfelel a technika aktuális állásának, az elismert biztonságtechnikai szabályoknak, és azt a gyártó biztonságtechnikai szempontból ellenőrizte. A láncos emelő rendelkezik az Európában szükséges engedélyekkel.

A láncos emelőt csak oktatásban részesített személyek, műszaki szempontból kifogástalan állapotban, valamint a rendeltetésének megfelelően, biztonság- és veszélytudatosan használhatják.

A láncos emelőt nem szabad veszélyes terhek vagy anyagok emelésére vagy szállítására használni, melyek leesés esetén jelentős károkat okozhatnak.

Az emelőeszközt nem szabad vezetett terhek, pl. felvonók és liftek emelésére használni.

Nem rendeltetésszerű használatnak minősül:

- A megengedett legnagyobb terhelés túllépése
- Ferde helyzetben lévő terhek húzása (max. ferde helyzet 4°)
- Terhek felrántása, húzása vagy vonszolása
- Személyek szállítása
- Terhek szállítása személyek felett
- Lengő teher alatt tartózkodni
- Túl nagy terhek szállítása
- A teherhorgok és terhek felügyeletének elmulasztása
- A lánc peremeken át történő elvezetése
- A teher ráejtése a laza láncra
- Robbanásveszélyes környezetben történő használat

ONE-KEY™

Ha többet kíván tudni a szerszám ONE-KEY funkcionalitásáról, olvassa el a mellékelt gyorsindítási útmutatót, vagy keressen fel bennünket az interneten a www.milwaukeetool.com/one-key címen. A ONE-KEY alkalmazás letölthető okostelefonjára az App Store-ból vagy a Google Play áruházból.

Ha elektrosztatikus kisülések történnek, akkor a Bluetooth-kapcsolat megszakad. Ilyen esetben manuálisan állítsa helyre a kapcsolatot.

LI-ION AKKUKRA VONATKOZÓ ÚTMUTATÁSOK

Li-ion akkuk használata

A hosszabb ideig üzemen kívül lévő akkumulátort használat előtt ismételten fel kell tölteni.

50°C feletti hőmérsékletnél csökkenhet az akkumulátor teljesítménye. Kerülni kell a túlzottan meleg helyen vagy napon történő hosszabb idejű tárolást.

A töltő és az akkumulátor csatlakozóit mindig tisztán kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használat után az akkukat teljesen fel kell tölteni.

A lehetőleg hosszú élettartamhoz az akkukat feltöltés után ki kell venni a töltőkészülékből.

Az akku 30 napot meghaladó tárolása esetén:
Az akkumulátort száraz helyen, 27 °C alatti hőmérsékleten tárolja.
Az akkut kb. 30-50%-os töltöttségi állapotban kell tárolni.
Az akkut 6 havonta újra fel kell tölteni.

Akku-túlterhelés elleni védelem Li-ion akkuknál

Szélsőséges feltételek mellett a cserélhető akkumulátor hőmérséklete túl magas lehet. Ebben az esetben az akkumulátor kijelző villogni kezd, míg az akkumulátor le nem hűlt. Ha a kijelző már nem villog, a készülék ismét üzemkész.

Li-ion akkuk szállítása

A lítium-ion akkuk a veszélyes áruk szállítására vonatkozó törvényi rendelkezések hatálya alá tartoznak.

Az ilyen akkuk szállításának a helyi, országos és nemzetközi előírások és rendelkezések betartása mellett kell történnie.

- A fogyasztók minden további nélkül szállíthatják az ilyen akkukat közúton.
- A lítium-ion akkuk szállítmányozási vállalatok általi kereskedelmi célú szállítására a veszélyes áruk szállítására vontakozó rendelkezések érvényesek. A kiszállítás előkészítését és a szállítást kizárólag megfelelő képzettségű személyek végezhetik. A teljes folyamatnak szakmai felügyelet alatt kell történnie.

A következő pontokat kell figyelembe venni akkuk szállításakor:

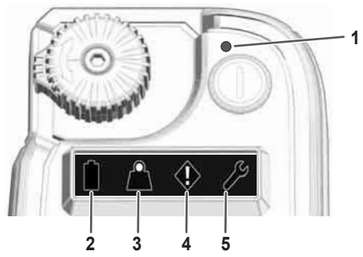
- Biztosítsa, hogy a rövidzárlatok elkerülése érdekében az érintkezők védve és szigetelve legyenek.
- Ügyeljen arra, hogy az akkucsomag ne tudjon elcsúszni a csomagoláson belül.
- Tilos sérült vagy kifolyt akkukat szállítani.

További útmutatásokért forduljon szállítmányozási vállalatához.

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

1 ONE-KEY™ gombelemtartó rekesz
2 Lánctartó zsák tartó
3 Láncvég
4 Lánctartó zsák
5 M18-as akkurekesz
6 Függeszték
7 Típustábla
8 ONE-KEY™ kijelző
9 Horog
10 LED üzemelésjelző
11 STOP gomb
12 BE/KI gomb
13 Ellenőrző kijelző
14 EMELÉS gomb
15 SÜLLYESZTÉS gomb
16 Rögzítőcsat
17 Párosítás kijelző
18 Párosítás gomb
19 Elektromos bontókapcsoló
20 Diagnosztikai csatlakozó
21 AA elemek
22 Zsanér és tartópántfül

LED KIJELZŐK A TÁVIRÁNYÍTÓN



1	LED üzemelésjelző	Zölden világít	A távirányító be van kapcsolva, és kapcsolódva van az emelőeszközhöz
		Lassan zölden villog	A távirányító akkujának töltöttségi szintje alacsony (fennmaradó üzemidő kb. 4 óra)
		Zölden villog	Párosítási/kapcsolódási mód
		Gyorsan zölden villog	Párosítás/kapcsolat felépítése sikertelen
2	M18-as akkukijelző	Pirosan villog	Az akku töltöttségi szintje alacsony (12,0 Ah-s akku estén 25%)
		Pirosan világít	Az akku lemerült – Cserélje ki az akkut, az akku túllépte a hőmérsékletet – Várja meg, amíg az akku el nem éri a normál hőmérsékletét
3	Túlterhelésjelző	Pirosan világít, figyelmeztető hang hallatszik	A teher túllépi a megengedett súlyt
4	Hőmérséklet-kijelző	Pirosan világít	A hőmérséklet túllépte vagy alulmúlta az emelőeszköz biztonságos üzemi hőmérsékletét – Az emelőeszköz addig nem működik, amíg el nem éri a biztonságos üzemi hőmérsékletet
5	Ellenőrzési kijelző	Pirosan világít	Azt jelzi, hogy az első One-Key™-konfigurációt követő 365 napos intervallumon belül esedékes az emelőeszköz felülvizsgálata – Az emelőeszköz továbbra is működőképes

A felülvizsgálatot követően a kijelzést a ONE-Key™ appon keresztül törölni kell, amíg az app kapcsolódva van az emelőeszközhöz.

Amennyiben minden kijelző egyszerre piros színnel gyullad ki, akkor a láncos emelő a One-Key™-en keresztül zárolva van. A láncos emelő zárolása a One-Key™ appban oldható fel.

MEGJEGYZÉS: Az ellenőrzési kijelző a One-Key™-konfiguráció után 365 nappal gyullad ki és ezzel azt jelzi, hogy esedékes az éves felülvizsgálat. Az éves felülvizsgálat normált használatot vesz alapul. A normál üzemelési követelmények az „Üzemelési feltételek” c. szakaszban vannak felsorolva.

Amennyiben az emelőeszközt nehéz körülmények között alkalmazzák, lehetséges, hogy a felülvizsgálatot gyakrabban el kell végezni, amit a One-Key™ appon keresztül lehet konfigurálni.

A TÁVIRÁNYÍTÓ ÉS AZ EMELŐ PÁROSÍTÁSA

Ellenőrizze, hogy az akkumulátor be legyen helyezve az adott emelőbe.

Vegye ki az akkumulátorokat a területen lévő összes többi emelőből a párosítási folyamat alatt.

Nyomja meg és tartsa benyomva a Párosítás gombot 6 másodpercig.

- A párosítás/kapcsolódás LED jelző folyamatosan zölden világít 5 másodpercig, majd kikapcsol
- A bekapcsolás LED jelző folyamatosan zölden világít 5 másodpercig, majd kikapcsol

Ha a párosítás nem történik meg, 30 másodperc múlva:

- A párosítás/kapcsolódás LED jelző gyorsan zölden villog 1 percig
- A bekapcsolás LED jelző gyorsan zölden villog 1 percig
- A távirányító kikapcsol

ELEKTROMOS LEVÁLASZTÓ KULCS

A távirányító lezárása

1. Távolítsa el az elemtartó ajtaját a recézett fejű csavar segítségével.
2. Kihúzva távolítsa el az elektromos leválasztó kulcsot.

Biztosítsa, hogy az elektromos leválasztó kulcs ne vesszen el.

Tartsa az elektromos leválasztó kulcsot biztonságos helyen, ahol nem lehet félreállítani.

A távirányító feloldása

1. Távolítsa el az elemtartó ajtaját a recézett fejű csavar segítségével.
2. Helyezze be az elektromos leválasztó kulcsot a helyére, biztosítva a helyes beállítást.

VIGYÁZAT! Az elektromos leválasztó kulcsot ki kell venni, és biztonságosan kell tárolni, amikor az emelő felügyelet nélkül van

ELSŐ ÜZEMBE HELYEZÉS / BIZTONSÁGOS ÜZEMELÉS

Az emelőláncot használat előtt alaposan be kell olajozni. Ennek elmulasztása gyorsabb kopást és az emelő esetleges károsodását eredményezheti.

Az emelőláncot használat előtt megfelelő olajjal (lásd az ábrákat tartalmazó részt) kell megkenni. Biztosítsa, hogy az olaj a lánc minden területére eljusson, beleértve a láncszemek közötti területet is.

Az emelőeszközt az első üzembe helyezést megelőzően és a naponta használat előtt szemrevételezéses ellenőrzésnek kell alávetni, és el kell végezni az előírt ellenőrzéseket.

Az emelőeszközt csak akkor szabad üzembe helyezni, ha a meglévő védő- és biztonsági berendezések működőképesek.

A láncos emelőn megállapított károkat, vagy az üzemelési viselkedésben beállt változásokat azonnal jelenteni kell a felelős személynek.

A láncos emelőt lekapcsolás/leállítás után biztosítani kell nem szándékolt és illetéktelen használat ellen.

ÜZEMÁLLAPOT / HASZNÁLATI IDŐTARTAM

A Milwaukee M18 BLCHTO elektromos láncos emelő nem folyamatos üzemelésre készült. A motorok bekapcsolási időtartamát, valamint az elektromos láncos emelő fennmaradó használati időtartamát a hajtáscsoport és a terhelés függvényében figyelembe kell venni.

A Milwaukee M18 BLCHTO elektromos láncos emelő az ISO 4301-1/FEM 9.511 szerinti 1Cm/M2 hajtáscsoportnak felel meg. Amennyiben az elektromos láncos emelőt a besorolás szerinti hajtáscsoportnak megfelelően használják, akkor az elméleti élettartam 200 teljes terheléses órát tesz ki.

A besorolásnak megfelelő alkalmazás esetén a tényleges használati időtartam kb. 10 év. Ezen idő után teljes felújítás szükséges.

FIGYELMEZTETÉS: Az elektromos láncos emelőt nem szabad a megadott hajtáscsoportra érvényes határokon kívül működtetni. Ellenkező esetben megnő a mechanikus meghibásodás kockázata, és a termék élettartama lerövidülhet.

FIGYELEM! A TERMÉK VONATKOZÁSÁBAN MEGÁLLAPÍTOTT HAJTÁSCSOPORTON KÍVÜLI ALKALMAZÁS HIÁNYZÓ KARBANTARTÁSSAL EGYÜTT TELJES MEGHIBÁSODÁSHOZ VEZETHET.

A hajtáscsoport ISO 4301-1/FEM 9.511 szerinti besorolásakor sok tényező kerül figyelembevételre, pl. az anyag, a várt élettartam, a műszakok és az emelési műveletek száma, a megtett utak, a felemelt nehéz és könnyű terhek aránya.

Az arra jogosult karbantartó személyeknek rendszeresen ellenőrizniük kell, hogy az elektromos láncos emelőt a besorolás szerinti hajtácsoportnak megfelelően alkalmazzák-e. Az elektromos láncos emelő használatában történt változások jelentős mértékben lecsökkenthetik a termék biztonságos üzemidejét, valamint a teljes felújításig terjedő fennmaradó használati időt. A tényleges üzemidőt az FEM 9.755 előírásai szerint évente meg kell határozni, és fel kell jegyezni.

KEZELÉSI ÚTMUTATÓ

Általános útmutatások

A terheléskorlátozót úgy tervezték, hogy rendkívüli túlterhelés esetén elcsússzon. Túlterhelést jelez, ha az emelő nem emeli fel a terhet. Kattanás hallható, ha az emelő terhelése meghaladja a névleges kapacitást. Ilyen esetben, a (FEL) vezérlő azonnal leállítja az emelő működését. Ekkor a terhelést csökkenteni kell az emelő névleges kapacitásáig, vagy az emelőt ki kell cserélni egy megfelelő kapacitású emelőre. A túlzott terhelés eltávolítása után az emelő működése automatikusan helyreáll.

A terheléskorlátozó hajlamos a túlmelegedésre és kopásra, ha túlzott ideig van elcsúszva. Semmi esetre sem csúszhat meg a tengelykapcsoló néhány másodpercnél tovább.

Nem javasolt a használat olyan alkalmazásoknál, ahol lehetséges a már felfüggesztett teher kiegészítése a túlterhelési pontig. Ide tartoznak a levegőben megrakodott konténerek stb.

Lásd a korlátozások (lásd a láncos emelő biztonsági figyelmeztetések fejezetét) a függőliftes alkalmazásokra vonatkozóan.

Minden emelő végálláskapcsolókkal rendelkezik, melyek automatikusan leállítják a horgot a lánc mozgásának végpontjainál.

Ha a kezelendő anyag vízbe, páckádakba, bármely folyadékba merül, illetve porszerű vagy laza szilárd anyagok esetén használjon láncos hevedert, mely elég hosszú ahhoz, hogy a horog mindig a felület fölött maradjon. A horog blokkban lévő csapágyak csak a szokásos légköri viszonyokkal szemben védettek.

EMELÉS

A teher felvétele előtt ellenőrizze, hogy az emelő közvetlenül a teher felett legyen.

FIGYELMEZTETÉS: A terhet közvetlenül az emelő vagy a futómacska alá kell helyezni. Kerülni kell mindenféle, a középponttól eltérő terhelést.

Az emelés előtt állítsa be az emelőlánc holtjátékát, hogy elkerülje a teher rángatózását. Ha bebizonyosodik a túlterhelés, azonnal engedje le a terhet és mérje fel a teher nagyságát.

NE hagyja, hogy a teher lengjen vagy forogjon az emelés alatt.

NE hagyja, hogy a teher nekinyomódjon a horog zárnak.

Az emelőeszköz üzemeltetésekor a teherlánc nem csavarodhat el, nem gabalyodhat vagy csomózódhat össze.

TISZTÍTÁS

A készüléket meg kell tisztítani a portól és szennyeződéstől. A láncos emelőt tisztán, szárazon, olajtól és zsírtól mentesen kell tartani. A tisztítást csak enyhe szappannal és nedves kendővel végezze, mivel némely tisztító- és oldószer olyan anyagokat tartalmaz, melyek károsíthatják a műanyag házat és más szigetelt alkatrészeket. A tisztításhoz ne használjon gyúlékony vagy éghető oldószereket.

A készüléket nem szabad vízzel vagy nagynyomású tisztítóval tisztítani.

A fék tisztítása

Vegye le a porvédő kupakokat a házról, és porszívóval távolítsa el a felesleges fékport.

ELLENŐRZÉS

Az emelővel végzett munka típusa lehet „Normál”, „Nehéz” vagy „Erős igénybevétel”.

Normál munka: Ide tartozik az üzemeltetés véletlenszerűen elosztott terhelésekkel, a névleges terhelésen belül, vagy a névleges terhelés 65 %-ánál kisebb, egyenletes terheléssel, legfeljebb az idő 25 %-ában.

Nehéz munka: Ide tartozik az emelő üzemeltetése a névleges terhelésen belül, mely meghaladja a normál munkát.

Erős igénybevétel: Normál vagy nehéz munkavégzés rendellenes üzemeltetési körülmények között vagy állandóan a természeti erők hatásának kitéve.

Két típusú ellenőrzést - gyakori és időszakos - kell elvégezni.

Gyakori ellenőrzések

Ezek az ellenőrzések az üzemeltető vagy más kijelölt személyzet által végzett szemrevételezéses vizsgálatok. Az ilyen ellenőrzésekről nem kell nyilvántartást vezetni. A gyakori ellenőrzéseket normál üzem esetén havonta, nehéz üzem esetén hetente vagy havonta, súlyos üzem esetén naponta vagy hetente kell elvégezni, és a felsorolt tételekre kell kiterjedniük:

- Fékezés a csúszás vagy visszaesés bizonyítására.
- Funkciók ellenőrzése a megfelelő működés szempontjából.
- A horognál: sérülések, repedések, csavarodások, túl nagy garatnyílás, a zár kapcsolódása és a zár működése.
- Az emelőláncnál: megfelelő kenés, valamint kopás jelei, sérült láncszemek vagy idegen anyag.
- Az emelőláncnál a megfelelő befűzés és csavarodások.

Időszakos ellenőrzések

Ezek az ellenőrzések a külső állapot vizuális vizsgálatai, melyeket egy erre kijelölt személy ellenőriz. Az időszakos ellenőrzésekről nyilvántartást kell vezetni az emelő állapotának folyamatos értékeléséhez.

Az időszakos ellenőrzéseket normál üzem esetén évente, nehéz üzem esetén félévente, súlyos üzem esetén negyedévente kell elvégezni, és az alábbiakban felsorolt tételekre kell kiterjedniük.

- A gyakori ellenőrzések során felsorolt összes tétel.
- Laza csavarokra, fejes csavarokra vagy anyákra utaló külső bizonyíték.
- Külső bizonyíték a következőkre: kopott, rozsdás, repedt vagy eltorzult horog blokk, függesztő csavarok, fogaskerekek, csapágyak, holtvég blokkok.
- Külső bizonyíték az alsó horog szerelvény sérülésére. Ellenőrizze a felső felfüggesztést is, meggyőződve arról, hogy a tartócsavar a helyén van és szorosan meg van húzva.
- Külső bizonyíték az emelőkerék sérülésére vagy túlzott kopására. A zsebek kiszélesedése és mélyülése miatt a lánc a zsebben felemelkedhet, és kötést alkothat az emelőkerekek és a láncvezetők között. Ellenőrizze továbbá az emelőlánc kopását, vagy a sorjázódást ott, ahol a lánc bemegy az emelőbe. A nagyon kopott vagy sérült alkatrészeket ki kell cserélni.
- Külső bizonyíték a fék alkatrészek sérülésére vagy túlzott kopására.
- Ellenőrizze a távirányító működését, meggyőződve arról, hogy a gombok szabadon mozognak és nem ragadnak be egyik helyzetben sem.
- Ellenőrizze a távirányító burkolatán, hogy nem sérült-e meg a szigetelés.
- Ellenőrizze a felfüggesztés alkatrészein a sérüléseket, repedéseket, kopást és a működést. Ellenőrizze továbbá a horog rögzítőcsavarjait, és győződjön meg róla, hogy a meghúzás megfelelő.
- Ellenőrizze a szabad végű láncleállítót és az ütközőt. Cserélje ki a kopott vagy eltorzult alkatrészeket.
- Ellenőrizze a függesztőfülnél vagy a horognál a túlzott játékot vagy forgást. Cserélje ki a kopott alkatrészeket, melyeknél túlzott játék vagy forgás észlelhető.
- Ellenőrizze a hajtóműnél a kenőanyag szivárgását.

VIGYÁZAT! Az ellenőrzések alatt talált bármely hiányosságot ki kell javítani az emelő ismételt üzembe helyezése előtt. A külső körülményektől függően, a részletes ellenőrzéshez szükséges lehet a szétszerelés, ami viszont roncsolásmentes tesztelést tesz lehetővé.

Minden egyes vizsgálatot végző személynek valamennyi felülvizsgálati, karbantartási és felújítási munkálatot szabályszerűen be kell jegyeznie a vizsgálati könyvbe, és azt a felelős/szakértő személlyel le kell igazoltatnia. Pontatlan vagy hiányzó bejegyzések esetén a gyártói szavatosság érvényét veszti.

A láncos emelőt rendszeresen szakértő személynek kell ellenőriznie. Lényegében szemrevételezéses és működési ellenőrzéseket kell végezni a részegységek állapotának sérülések, kopás, korrózió vagy egyéb változások vonatkozásában történő megállapítása érdekében. Ezenkívül ellenőrizni kell a biztonsági berendezések teljességét és hatásosságát. A kopóalkatrészek megítéléséhez szétszerelés lehet szükséges.
Ezt csak megfelelő szakképzettségű személy végezheti. Ezért küldje el a készüléket egy felhatalmazott Milwaukee ügyfélszolgálati pontra.

A teherfelvevő eszközöket teljes hosszúságukban, a rejtett pontokon is ellenőrizni kell.

A periodikusan ismétlődő felülvizsgálatokat az üzemeltetőnek kell kezdeményezni.

Minden emelőt vizuálisan ellenőrizni kell a használat előtt, a rendszeres, időszaki karbantartási átvizsgáláson kívül.

Vizsgálja meg az emelőn az üzemeltetési figyelmeztető jelzések meglétét és olvashatóságát.

A hiányosságokat rögzíteni kell, és fel kell rá hívni a felettesek figyelmét. Győződjön meg arról, hogy a hibás emelőket megjelölték, és a javítás elvégzéséig kivonták a használatból.

Keresse meg a bemetszéseket, csavarodásokat, elferdült láncszemeket és idegen anyagokat. Ne működtesse az emelőket megcsavarodott, elgörbült vagy sérült láncszemekkel.

Ne használja a meghajlott, kopott horgokat, vagy azokat, melyek nyílása a normál garatnyílásnál jobban kitágult. Ha a zár nem akad be a horog garatnyílásába, az emelőt ki kell vonni a használatból.

A láncokon ellenőrizni kell az idegenanyag-lerakódásokat, melyek bekerülhetnek az emelőszerkezetbe.

Ellenőrizze a féket a terhelés alatti csúszás szempontjából.

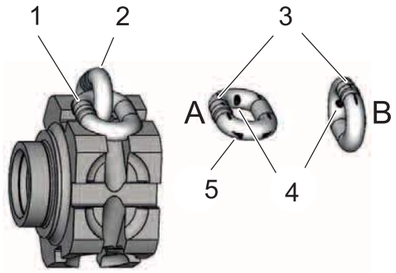
AZ EMELŐLÁNC ELLENŐRZÉSE

A láncot rendszeres időközönként ellenőrizni kell, évente legalább egyszer. A használati gyakoriság növekedésével csökkenteni kell az ellenőrzések között eltelt időtartamot. Az ellenőrzés alatt a láncszemeket a lánc teljes hosszán meg kell vizsgálni, beleértve az eltakart részeket is. Ha az emelő berendezést gyakran használják állandó emelési távolságon, másszóval a felfelé és lefelé kapcsolás gyakran ugyanazon a területen történik, az adott területen fokozott alapossággal kell elvégezni az ellenőrzést és a kenést. A kopott lánc is lehet a kopott emelő alkatrészek jele. Ezért az emelő láncvezetőin, a horog blokkokon és fogaskerekeken (lánckerék) meg kell vizsgálni a kopást, és szükség esetén a lánc cseréjénél ki kell cserélni.

1. Ellenőrizze, hogy a lánc piszkos-e vagy rosszul van-e kenve.
2. Tisztítsa meg a láncot nem maró hatású/nem savas típusú oldószerrel, majd láncszemenként végezze el a kopás, vagy repedések, csavarodások vagy deformáció ellenőrzését. Cserélje ki a láncot, ha bármely ilyen hibát talál.
3. Szabadítsa ki a lánc azon részét, mely általában áthalad az emelőkereken (lánckerék).

Vizsgálja meg a láncszemek kopását (lásd ábra). Ha a láncszem drótjának átmérője bárhol kisebb, mint a drót névleges átmérőjének 90 %-a, cserélje ki a láncot

.



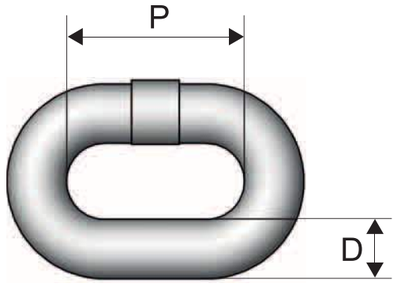
A Fekvő láncszem jelölések
B Álló láncszem jelölés

1 Fekvő láncszem
2 Álló láncszem
3 Láncvezető jelölések
4 Láncszemek közötti jelölések
5 Kopási területek

4. A lánctagokat nyúlás szempontjából is ellenőrizni kell. Ehhez egy nem kopott, nem megnyúlt láncdarabot (pl. a lógó végén) kell választani. A láncot feszülés mellett függőlegesen fel kell akasztani, és tetszőleges számú (ajánlott darabszám: 11) lánctag külső hosszúságát tolómérővel meg kell mérni. A használt szakaszokon le kell mérni azonos számú lánctagot, és ki kell számítani a hosszúság százalékos növekedését. A láncot akkor kell kicserélni, ha a használt szakasz hosszúsága több mint 1,5%-kal meghaladja a nem használt szakasz hosszát. A láncot akkor is ki kell cserélni, ha egy adott lánctag osztása 5%-kal nagyobb lett.

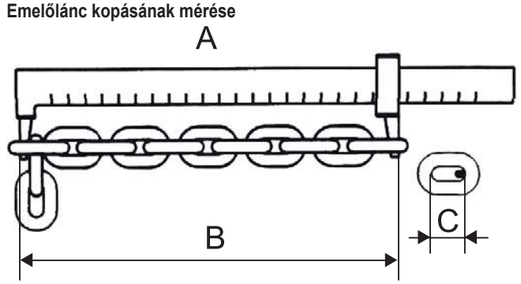
MEGJEGYZÉS: A 11 lánctagra érvényes névleges osztás értéke 209,5 mm. A legjobb gyakorlatnak azonban a kopott és nem kopott részek osztásának az összehasonlítása tekinthető, és a gyártó ezt ajánlja.

Láncméretek



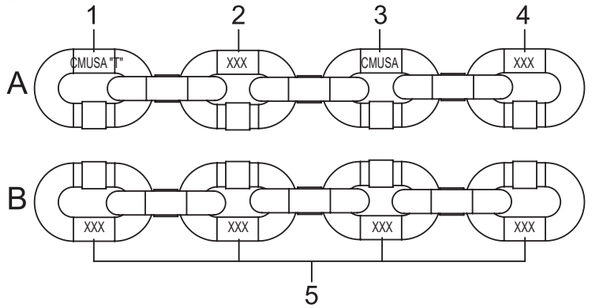
P = Névleges hajlás: 19,05 mm
D = D Drót névleges átmérője: 6,3 mm

Emelőlánc kopásának mérése



A Vernier tolómérő
B 11 hajlási szög mérése
C Egy hajlás

Lánc domborítás



A Elülső
B Hátsó
1 CMUSA "T"
2 Óraszám (3 számjegy)
3 CMUSA
4 Nyomkövetési kód (3 számjegy)
5 Julian-dátum (3 számjegy)

Használjon eredeti T osztályú emelőláncokat és a gyártótól származó, eredeti cserealkatrészeket. Más lánc és alkatrészek használata veszélyes lehet, és érvényteleníti a gyári garanciát.

MEGJEGYZÉS: Ne használja a lecserélt láncot más célra, mint például emelés vagy húzás. Az emelőlánc hirtelen eltörhet, látható deformáció nélkül. Ezért a lecserélt láncot kis darabokra kell vágni, megakadályozva az ártalmatlanítás utáni használatot.

Kereskedelemben kapható, vagy más gyártó láncának és alkatrészeinek használata az emelő javításához, a teher leeséséhez vezethet.

A sérülés elkerülés érdekében: Kizárólag a gyártó által szállított cserealkatrészeket és emelőláncot használja. A lánc és az alkatrészek kinézete hasonló lehet, azonban a gyártótól származó lánc és cserealkatrészek speciális anyagból, vagy speciális módon készülnek, az egyedi tulajdonságok elérése érdekében.

KARBANTARTÁS

A karbantartásra vonatkozó biztonsági útmutatások

Ápolási és karbantartási munkákat csak terhelés nélkül elektromos láncos emelőkön szabad végezni. A horognak fel kell feküdnie a padlón vagy a karbantartó emelvényen.

Fej feletti szerelési munkák esetén használni kell az arra előirányzott felmászási segédeszközöket és munkaállványokat.

A gép részeit nem szabad felmászási segédeszközként használni.

Az üzemi- és a segédanyagokat környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell leengedni, felfogni és ártalmatlanítani.

A szerelési, karbantartási és javítási munkák során előzőleg leszerelt biztonsági berendezéseket a karbantartási és javítási munkák után vissza kell szerelni, és ellenőrizni kell a működésüket.

Az üzemeltetési útmutatóban megadott ellenőrzési és karbantartási intervallumokat be kell tartani.

Alkatrészek cseréje esetén figyelembe kell venni az üzemeltetési útmutatóban foglalt útmutatásokat.

Rendkívüli és helyreállítási munkálatok megkezdése előtt tájékoztatni kell a kezelőszemélyzetet.

A javítás tartományt nagy területen biztosítani kell.

A láncos emelőt a karbantartási és javítási munkák alatt biztosítani kell nem szándékolt bekapcsolás ellen.

A távirányítót a javítási és karbantartási munkák alatt illetéktelenek számára nem hozzáférhetően kell tárolni.

Karbantartási és helyreállítási munkák esetén a meglazított csavarkötéseket az előírásoknak megfelelően újból meg kell húzni.

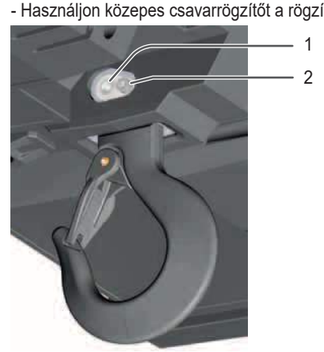
A nem használható rögzítőelemeket és tömítéseket (pl. önzáró anyákat, alátéteket, sasszegeket, O-gyűrűket és tömítéseket) ki kell cserélni.

Megelőző karbantartás: A felülvizsgálati eljárások mellett tervet kell készíteni a megelőző karbantartásra vonatkozóan az emelőeszköz élettartamának megnövelése, valamint a megbízhatósága és az üzembiztonsága fenntartása érdekében. A terv rendszeres és rutinszerű vizsgálatokat tartalmazzon, különös tekintettel a különböző alkatrészek kenésére, az ajánlott kenőanyagok (lásd online pótalkatrész-jegyzék) használata mellett.

A FELFÜGGESZTÉS ELLENŐRZÉSI KRITÉRIUMAI

Győződjön meg róla, hogy a felfüggesztő csap rögzítőjén (1) ne legyenek repedések és hibák, és a csavar a helyén legyen, szorosan meghúzva.

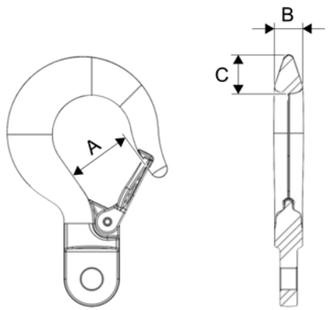
A rögzítő csavar visszaszerelésénél (2):
- Biztosítsa, hogy a csavarmenetek tiszták és szárazak legyenek.
- Ajánlott rögzítési nyomaték 3,5 Nm.
- Használjon közepes csavarrögzítőt a rögzítő csavarhoz (2).



A HOROG HASZNÁLATBÓL TÖRTÉNŐ KIVONÁSÁNAK KRITÉRIUMAI:

A horgokat ki kell vonni a használatból, ha például a következő sérülés látható, és az ismételt üzembe helyezést csak szakképzett személy végezheti el:

a) Hiányzó vagy olvashatatlan névleges terhelés azonosító, vagy a horog gyártójának olvashatatlan azonosítója vagy a másodlagos gyártó olvashatatlan azonosítója.
b) Túlzott lepattogzás vagy korrózió.
c) Repedések, karcolások vagy vágások.
d) Kopás - a horog vagy a terhelési csap eredeti keresztmetszeti méretének 10%-át meghaladó, bármely kopás.
e) Deformáció - bármely, szemmel látható elhajlás vagy csavarodás a horog nem hajított síkjához képest.
f) Garatnyílás - bármely torzulás, amely 5 %-kal megnöveli a garatnyílást
g) A zárhatóság hiánya - valamelyik önzáró horog nem zár.
h) Nem működő zár - bármely sérült, vagy meghibásodott zár, mely nem zárja be a horog garatot.
i) Kopott, sérült vagy rozsdás csavarmenet.
j) Bizonyíték túlzott hőhatásra vagy engedély nélküli hegesztésre.
k) Bizonyíték engedély nélküli módosításokra, mint például fúrás, megmunkálás, csiszolás vagy egyéb módosítások.



A horog mérete	Kritérium	
A	Névleges: 38 mm	Max: 41,8 mm
B	Névleges: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Névleges: 22 mm	Min: 20,9 mm

Kenés

Az alsó horog nyomócsapágyat legalább havonta egyszer meg kell kenni Dow Corning Molykote BR-2-5 vagy ezzel egyenértékű kenőanyaggal.

Tartsa tisztán a láncot, és rendszeres időközönként végezze el a kenését. Általában elegendő a heti kenés és tisztítás, azonban meleg és piszkos körülmények esetén előfordulhat, hogy legalább naponta egyszer meg kell tisztítani a láncot, és többször meg kell kenni a tisztítások között.

A lánc kenésénél használjon elegendő kenőanyagot úgy, hogy a kenőanyag magától szétfolyjon, és teljes fedést biztosítson, különösen a kapcsolódási területen.

FIGYELMEZTETÉS! Az ismeretlen kenőanyagok veszélyes anyagokat tartalmazhatnak

Az egészségügyi problémák elkerülése érdekében: Tilos a motorolajokat lánc kenőanyagként használni.

TERHELÉSKORLÁTOZÓ

A terheléskorlátozónak az emelő szokásos élettartama alatt szervizelés nélkül kell működnie. A berendezést a gyárban kalibrálták, az adott típusú emelőhöz

MECHANIKUS TERHELÉSKORLÁTOZÓ LEÍRÁS

A mechanikus tengelykapcsolót úgy tervezték, hogy megakadályozza az emelő túlterhelését a meghatározott biztonságos határérték felett. Ez egy közvetlen hatású kapacitáskorlátozó, amelynek erőhatár- tényezője 1,6. A tengelykapcsoló gyárilag van kalibrálva, és csak szakképzett személy állíthatja be.

ELEKTRONIKUS TERHELÉSKORLÁTOZÓ LEÍRÁS

A „túlkapacitás" funkció célja, hogy megakadályozza, hogy a felhasználó ~ 125 %-os névleges terhelést emeljen a mért áramot az érzékelő ellenállásokon keresztül, és összehasonlítsa azt egy előre meghatározott (a memóriában 46 A-ra beállított) amperküszöbértékkel.

A 100 százalékos terhelés emelésekor mért átlagos áramra vonatkozó empirikusan gyűjtött adatok alapján 46 amper küszöbértéket állapítottak meg, majd 1,25x-ös szorzót alkalmaznak.

Amint a felhasználó elkezdi mozgatni a terhet, és a motor teljes fordulatszámra emelkedik, a túlkapacitás funkció elkezdi a számítást. Ha ez a küszöbérték túllépésre kerül, a szerszám leáll, és a távirányítón bekapcsol a túlsúly LED. A túlterhelési állapot törlődik a távirányítón, amint a felhasználó felengedi a FEL/LE iránygombot. Ez a funkció biztonsági szempontból nem kritikus, és másodlagos a biztonsági szempontból kritikus mechanikus tengelykapcsoló (160 %-ra állítva) esetén.

Az elektronikus terheléskorlátozó kikapcsolható karbantartási munkákhoz (pl. a mechanikus tengelykapcsoló csúszási pontjának beállítása).

Figyelmeztetés! A láncos emelőt soha nem szabad az elektronikus terheléskorlátozó kikapcsolt állapotában működtetni.

FIGYELMEZTETÉS! Ezt az eljárást csak szakképzett személy végezheti.

A gombok leírását lásd a 9. oldalon.

1. A terheléskorlátozó kikapcsolási eljárásának megkezdéséhez győződjön meg arról, hogy a teher biztonságosan a földön van, és feltöltött akkumulátor van beszerelve.
2. Nyomja le a STOP gombot (11).
3. Nyissa ki a hátsó akkumulátortartó rekesz ajtaját, és keresse meg a Párosítás gombot az alábbi ábrán látható módon (18).
4. Nyomja le és tartsa lenyomva a távirányító elülső részén lévő LE (15) iránygombot, valamint a hátsó akkumulátortartóban lévő Párosítás gombot (18).
5. Engedje fel a STOP gombot, miközben továbbra is nyomva tartja a LE iránygombot és a párosító gombot körülbelül másodpercig. A Súly túlkapacitás jelzőfény kigyullad, jelezve, hogy a művelet sikeres volt.
6. Engedje fel a LE (15) iránygombot és a párosító gombot (18).
7. Kapcsolja be a távirányítót, és végezze el a szükséges teszteket. Az elektronikus tengelykapcsoló mindaddig kikapcsolva marad, amíg a STOP gombot (11) újra le nem nyomja, vagy az emelő és a távirányító szétkapcsolódik.
8. Az emelő üzembe helyezése előtt győződjön meg arról, hogy a terheléskorlátozó ismét be van kapcsolva és megfelelően működik.

MECHANIKUS TENGELYKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSI ELJÁRÁS

FIGYELMEZTETÉS! Ezt az eljárást csak szakképzett személy végezheti.

Győződjön meg róla, hogy minden teher biztonságosan a földön van, és az akkumulátor el van távolítva, mielőtt elkezdené a munkát az emelőn. Ha az emelő fel van függesztve, hasznos, ha a láncot kissé megfeszítve hagyja.

A tengelykapcsoló csúszási pontjának ellenőrzéséhez az elektronikus terheléskorlátozót ki kell kapcsolni. Az elektronikus terheléskorlátozó kikapcsolásához, (lásd "Elektronikus terheléskorlátozó kikapcsolási eljárás", a köv. oldalon: 229).

A beállítási művelet leírásához lásd az ábrákat tartalmazó részt a 38. oldalon.

Láncos emelő fék

Normál jelenség, hogy a teher közvetlenül az emelés után némileg lefelé csúszik. Ezt a folyamatot rollback-nek (visszagurulás) nevezzük. Ennek a visszagurulásnak az értéke azonban nem lehet nagyobb, mint 50 mm. Ezt az értéket rendszeresen ellenőrizni kell. Amennyiben az érték túl nagy, akkor be kell állítani a féket. Ehhez a láncos emelőt szét kell szerelni. Ezt csak megfelelő szakképzettségű személy végezheti. Ezért küldje el a készüléket egy felhatalmazott Milwaukee ügyfélszolgálati pontra.

Szükséges ellenőrzések a javítás után vagy 12 hónapos használaton kívüliség után

Használat előtt, minden módosított, megjavított vagy használt emelőnél, melyet az előző 12 hónapban nem üzemeltettek, a felhasználónak tesztelnie kell a megfelelő működést. Először tesztelje az egységet terhelés nélkül, majd 25 kg könnyű teherrel, meggyőződve arról, hogy az emelő megfelelően működik, és a fék megtartja a terhet a vezérlőt kioldása esetén. Ezután végezze el a tesztet a névleges kapacitás *125 %- ának megfelelő teherrel. Ezen kívül, azokat az emelőket, melyeknél a teher-támasztó alkatrészeket kicserélték, a kijelölt személynek, vagy a kijelölt személy irányításával a névleges kapacitás

*125 %-ának megfelelő teherrel tesztelni kell, és írásbeli jelentést kell készíteni nyilvántartási célból. A teszt elvégzése után ellenőrizze a terheléskorlátozó működését.

*Ha a terheléskorlátozó letiltja a névleges kapacitás 125 %-ának megfelelő teher emelését, csökkentse a terhelést a névleges kapacitásra, és folytassa a tesztelést.

MEGRENDELÉSI UTASÍTÁSOK

Csak Milwaukee tartozékokat és Milwaukee pótalkatrészeket szabad használni. Az olyan elemeket, melyek cseréje nincs ismertetve, cseréltesse ki Milwaukee szervizzel (lásd Garancia/Ügyfélszolgálat címei kiadványt).

A cserealkatrészek írásban történő megrendeléséhez az alábbi adatokat kell csatolni:

Az emelő modell és sorozatszáma a termékazonosító címkéről.

MEGJEGYZÉS: A cserealkatrészek megrendelésénél javasoljuk, hogy fontolja meg olyan cikkek megrendelését is, mint például a tömítések, csavarok és pántok stb. Előfordulhat, hogy ezek a cikkek megsérülnek vagy elvesznek a szétszerelés alatt, vagy egyszerűen csak nem alkalmasak további használatra, az elöregedés vagy használat okozta romlás miatt.

Igény esetén a készülékről robbantott rajz kérhető a géptípus és a teljesítménycímként található hatjegyű szám megadásával az Ön vevőszolgálatánál, vagy közvetlenül a Techtronic Industries GmbH-tól a Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Németország címen.

Üzemen kívül helyezés / Tárolás

Amennyiben nem használják, a láncos emelőt a szállítóládában kell tárolni.

Üzemen kívül helyezés és hosszabb tárolás esetén a láncos emelőt le kell tisztítani és konzerválni (olajozni/zsírozni) kell.

HIBAELHÁRÍTÁS

Hiba	Lehetséges ok	Javítás
A horog nem reagál a távirányító eszközre	Az emelő akkumulátorának feszültsége alacsony, vagy az akkumulátor lemerült	Ellenőrizze az „M18 akkumulátor jelzőt" a távirányítón
	A távirányító elemének töltöttsége alacsony, vagy az elem lemerült	Ellenőrizze/cserélje ki a távirányító elemeit
	A távirányító nincs az emelőhöz csatlakoztatva	Nyomja meg a bekapcsoló gombot a távirányító emelőhöz történő csatlakoztatásához
	A felső vagy alsó végálláskapcsolók leállították az emelő mozgását	Ez az elvárt működés
	Túl nagy teher	Ellenőrizze a „Súly túlterhelés jelzőt" a távirányítón
	Laza csatlakozások az emelőben	Ellenőrizze a csatlakozásokat (csak szakképzett személyek által)
	STOP gombot megnyomta	Elengedte a "STOP gombot" és újra bekapcsolta az emelőt.
A kampó rossz irányba mozog	A távirányítót felfelé tartják	A távirányítót úgy állítsa be, hogy a "STOP gomb" felfelé legyen.
A horog leereszkedik, de nem emelkedik fel	Túl nagy teher (terheléskorlátozó aktív)	Ellenőrizze a „Súly túlterhelés jelzőt" a távirányítón
	Lánc csomó	Bogozza ki a láncot
	Elérte a felső végállást	Ez az elvárt működés
	Távirányító érintkezések hibásak	Cserélje ki a távirányítót
A horog felemelkedik, de nem ereszkedik le	Távirányító érintkezések hibásak	Cserélje ki a távirányítót
	Lánc csomó	Bogozza ki a láncot
	Elérte az alsó végállást	Ez az elvárt működés
A horog leereszkedik, amikor az emelő vezérlését nem működtetik	Túl nagy teher éri kívülről	Ellenőrizze, hogy az emelő terhelés ismert, és a névleges kapacitás alatt legyen
	A fék elérte élettartama végét	Ellenőrizze és cserélje ki a féket (csak szakképzett személyek által)
A horog nem áll meg azonnal	A fék szennyeződés miatt megcsúszik	Nyissa ki az ellenőrző sapkákat és ellenőrizze a folyadékokat stb.
	A fék elérte élettartama végét vagy a beállítás hibás	Cserélje ki, javítsa ki vagy állítsa be újra a féket (csak szakképzett személyek által)
Az emelő lassan működik	Túl nagy teher	Ellenőrizze a „Súly túlterhelés jelzőt" a távirányítón
	A fék be van húzva	Ellenőrizze és cserélje ki a féket (csak szakképzett személyek által)
	Az emelőlánc kopott	Ellenőrizze a lánc kopását
A kezelőjelző világít	Túl nagy teher	Ellenőrizze a „Súly túlterhelés jelzőt" a távirányítón
	Az üresjárati és a futási idő aránya kevesebb, mint 4 (20 %-kal meghaladja a terhelhetőséget	Növelje az üresjárati időt
	Az emelőt folyamatosan használják több, mint 7,5 percig (meghaladja a rövid idejű besorolást)	Csökkentse a folyamatos futási időt (hideg állapotból) 7,5 percre, vagy kevesebbre
A horog nem áll meg a mozgás egyik végpontjánál, vagy egyiknél sem	Hiányzó, laza vagy sérült alkatrészek	Ellenőrzé
Horog megállási pontja változik az iránygombok felengedésekor	Hiányzó, laza vagy sérült alkatrészek	Ellenőrzés
	A fék nem fog	Ellenőrizze a féket (csak szakképzett személyek által)

SZIMBÓLUMOK

	Kérjük, üzembe helyezés előtt figyelmesen olvassa el a használati utasítást.
	FIGYELEM! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!
	Karbantartás, javítás, tisztítás, stb. előtt az akkumulátort ki kell venni a készülékből.
	Munkavégzés közben ajánlatos védőszemüveget viselni.
	Hallásvédő eszköz használata ajánlott!



Hordjon védőkesztyűt!



Viseljen fejvédőt.



A gombelemet ne nyelje le!



Figyelem, forró felületek!



Vigyázat, lengő teher!



Lengő teher alatt tartózkodni tilos.



Személyek emelése tilos.



Lezárások ellenőrzése
Ellenőrizze, hogy állnak-e rendelkezésre lezárások a balesetek elkerülése és a gép zavarmentes üzemelésének garantálásra érdekében.



Ne tisztítsa nagynyomású tisztítóval.



A javításokat ne végezze saját maga.



Rádióberendezésekre vonatkozó dél-afrikai típusengedély
TA = típusengedély
XXXX-YYYY = dátum-év



Gyártási dátum év/hónap/nap



A láncra vonatkozó szükséges adatok.



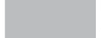
Emelési sebesség



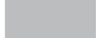
Ajánlott környezeti hőmérséklet munkavégzésnél



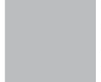
A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait nem szabad a háztartási hulladékkal együtt ártalmatlanítani. A hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait elkülönítve kell gyűjteni és ártalmatlanítani.
Az ártalmatlanítás előtt távolítsa el a hulladékelemeket, a hulladékakkumulátorokat és az izzókat a berendezésekből.
A helyi hatóságoknál vagy szakkereskedőjénél tájékozódjon a hulladékudvarokról és gyűjtőhelyekről.
A helyi rendelkezésektől függően a kiskereskedők kötelesek lehetnek a hulladékelemeket, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait ingyenesen visszavenni.
A hulladékelemek, az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrahasználatával és újrahasznosításával járuljon hozzá a nyersanyagszükséglet csökkentéséhez.
A hulladékelemek (mindenekelőtt a lítium-ion elemek), az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai értékes újrahasznosítható anyagokat tartalmaznak, melyek környezetvédelmi szempontból nem megfelelő ártalmatlanítás esetén negatív hatással lehetnek a környezetre és az Ön egészségére.
Ártalmatlanítás előtt törölje a használt készüléken lévő lehetséges személyes adatokat.



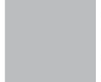
Feszültség



Egyenáram



Európai megfelelőségi jelölés



Brit megfelelőségi jel



Ukrán megfelelőségi jelölés

TEHNIČNI PODATKI	M18 BLCHTO
Model	Verižno dvigalo
Proizvodna številka	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Napetost akumulatorske baterije	18 V ⎓
Nosilnost	1000 kg
Hitrost dviga	2.4 m/min
Najv. hitrost	18,3 m
Verižna dvigala	1
Velikost členka verige	6.35 x 19.05 mm
Teža verige na razdaljo dvigovanja	0.87 kg/m
Razred FEM (ISO)	1Cm (M2)
Delovni cikel	20%
Kratkoročna nazivna moč	7,5 min
Kakovost verige	Type T
Najkrajša razdalja med kavlji	369 mm
Teža po EPTA-proceduri 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Nadmorska višina	max. 1000 m
Najv. relativna vlažnost	max. 95%
Priporočena temperatura okolice pri delu	-18°C – 40°C
Temperatura skladiščenja (95 % relativna zračna vlažnost)	-20°C – 60°C
Priporočene vrste akumulatorskih baterij	
Verižno dvigalo	M18HB12, M18FB12
Daljinski upravljalnik	2x AA; 1.5V
Baterija Onekey™	1x CR1032; 3V
Priporočeni polnilniki	M18..., M12-18..., M1418...
Informacije o hrupnosti	
Vrednosti merjenja ugotovljene ustrezno z EN 14492-2.	
Raven hrupnosti naprave ovrednotena z A, znaša tipično:	
Nivo zvočnega tlaka / Nevarnost K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Višina zvočnega tlaka / Nevarnost K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Nosite zaščito za sluh!	

⚠ OPOZORILO!

Raven vibracij, navedena v tehničnem listu, je bila izmerjena ustrezno standardiziranemu merilnemu postopku v EN 14492-2 in se lahko uporabi za primerjavo orodij med seboj. Primerna je tudi za začasno oceno obremenitve.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljavca pred učinki vibracij, kot na primer: vzdrževanje električnih orodij in pribora ter organizacija delovnih postopkov.

⚠ OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila in navodila, prikaze in specifikacije tega električnega orodja. Zakasnelo upoštevanje sledečih navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.
Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

VARNOSTNA NAVODILA ZA VERIŽNO DVIGALO

⚠ OPOZORILO Nepravilno delovanje dvigala lahko povzroči potencialno nevarno situacijo, ki lahko, če se ji NE IZOGNETE, povzroči smrt ali hude telesne poškodbe. Da bi se izognili takšni potencialno nevarni situaciji, mora upravljavec upoštevati naslednje točke:

NE delajte s poškodovanim, nepravilno ali neobičajno delujočim dvigalom.

NE uporabljajte dvigala brez usposabljanja ter preden natančno preberete in razumete ta priročnik za namestitev, uporabo in vzdrževanje.

NE delajte z dvigalom, ki je bilo spremenjeno.

NE dvigujte več, kot je nazivna obremenitev dvigala.

Dvigala NE uporabljajte z zvito, upognjeno, poškodovano ali obrabljeno tovorno verigo.

Dvigala NE uporabljajte za dvigovanje, prenašanje ali prevoz ljudi.

NE dvigujte tovora nad ljudi.

Dvigala NE uporabljajte, če se v bližini bremena, ki ga je treba dvigniti, nahajajo ljudje.

NE delajte, če breme ni centrirano pod dvigalom.

NE podaljšujte tovorne verige in NE popravljajte poškodovanih tovornih verig.

Zaščitite tovorno verigo dvigala pred varilnimi iskrami ali drugimi škodljivimi onesnaženji.

Dvigala NE uporabljajte, če od kavlja do kavlja v smeri obremenitve ni mogoče oblikovati ravne črte.

Ne uporabljajte tovorne verige kot zanke in ne ovijte tovorne verige okoli bremena.

Bremena NE pritrjujte na konico kavlja ali varnostno kljuko kavlja.

NE obremenjujte, če veriga ne teče pravilno v zobnikih ali zobatih kolescih.

NE obremenjujte, če ležaj preprečuje enakomerno obremenitev vseh tovornih verig.

NE delajte zunaj omejevalnikov dviganja tovorne verige.

NE puščajte bremena, ki ga dvigalo dvigne, brez nadzora, razen če ste sprejeli posebne varnostne ukrepe.

NE dovolite, da bi tovorno verigo ali kavelj uporabljali kot električno ali varilno ozemljitev.

NE dovolite, da bi tovorna veriga ali kavelj prišla v stik z varilno elektrodo pod napetostjo.

Opozoril na dvigalu NE odstranjujte ali zakrivajte.

NE delajte z dvigalom, na katerem ni varnostnih znakov ali nalepk ali so le-te nečitljive.

NE delajte z dvigalom, ki ni varno pritrjeno na ustrezen nosilec.

NE začnite uporabljati dvigala, če dvižni trakovi ali drugi odobreni pripomočki za pritrditev niso pravilno dimenzionirani in niso nameščeni v sedlo kavlja.

Previdno dvignite breme – pred nadaljevanjem se prepričajte, da je breme uravnoteženo in varno pritrjeno.

V primeru napak ali neobičajnega vedenja dvigalo ustavite in prijavite napako.

Prepričajte se, da omejevalna stikala dvigala pravilno delujejo.

Opozorite osebje na bližajoče se breme.

Dvignite breme s tal z najnižjo možno hitrostjo dvigala. Veriga (vrv, trak) mora biti najprej napeta in ne sme biti ohlapna, ko se breme dvigne s tal.

Verižno dvigalo ni namenjeno dvigovanju bremen, ki presegajo nosilnost.

Dvigovanje bremen, ki so zataknjena ali ukleščena, ni dovoljeno.

Pretiranemu nagibanju (npr. zaradi kratkih impulzov motorja) se je treba izogibati.

⚠ PREVIDNO Nepravilno delovanje dvigala lahko povzroči potencialno nevarno situacijo, ki lahko, če se ji NE IZOGNETE, povzroči manjše ali srednje težke poškodbe. Da bi se izognili takšni potencialno nevarni situaciji, mora upravljavec upoštevati naslednje točke:

Pri uporabi dvigala se prepričajte, da stojite varno, ali pa se zavarujte na kakšen drug način.

Preverite delovanje zavore. Pred vsakim dvigovanjem napnite dvigalo in dvignite breme za nekaj centimetrov, da preverite delovanje zavore.

Uporabite zaporne zatiče za kavlje. Zaporni zatiči za kavlje držijo jermene, verige itd. le, ko niso pod napetim stanjem.

Prepričajte se, da so zaporni zatiči kavljev zaprti in da ne držijo nobenega dela bremena.

Prepričajte se, da se breme lahko prosto premika in mu niso v napoto ovire.

Preprečiti je treba nihanje bremena ali kavlja.

Prepričajte se, da se kavelj premika v smeri, ki je označena na krmilni enoti.

Dvigalo redno preverjajte, zamenjajte poškodovane ali obrabljene dele in vodite ustrezno evidenco o vzdrževanju.

Za popravila je treba uporabljati dele, ki jih priporoča proizvajalec dvigala.

Namažite tovorno verigo v skladu s priporočili proizvajalca dvigala.

Za merjenje bremena NE smete uporabljati naprave za omejevanje ali opozarjanje na obremenitev dvigala.

Omejevalnih stikal NE smete uporabljati za rutinsko zaustavitev delovanja, razen če to izrecno dovoli proizvajalec. Omejevalna stikala so namenjena samo za nujne primere.

Pri upravljanju dvigala vedno pazite, da ste osredotočeni.

NE dovolite, da bi dvigalo zaradi nepravilne uporabe prišlo v neposreden stik z drugimi dvigali, konstrukcijami ali predmeti.

NE nastavljajte ali popravljajte dvigala, če za to niste ustrezno usposobljeni.

Dvigala se ne sme uporabljati za navpično dvigovanje bremen brez bočnega vleka, razen če je to izrecno predvideno s strani proizvajalca.

Udarne obremenitve dvigala morajo biti čim manjše.

Upoštevati je treba postopke za zaklepanje in označevanje opreme.

Signale za ustavitev je treba upoštevati ne glede na to, kdo jih daje.

OSTALI VARNOSTNI NAPOTKI

Navodila za uporabo morajo biti vedno na dosegu roke na mestu uporabe verižnega dvigala. Upoštevati je treba informacije v navodilih za uporabo. Poleg navodil za uporabo je treba upoštevati tudi splošno veljavne zakonske predpise o preprečevanju nesreč in varstvu okolja.

Obratovalno in vzdrževalno osebje mora pred začetkom dela prebrati in razumeti navodila za uporabo, zlasti varnostna navodila. Zaščitna oprema za obratovalno in vzdrževalno osebje mora biti na voljo in jo je treba nositi. Upravljavec verižnega dvigala ali njegov pooblaščeni zastopnik mora nadzorovati varno delovanje dvigala ob zavedanju nevarnosti.

Nazivna obremenitev ne sme biti presežena.

Izberite dvižno opremo z nosilnostjo, ki je potrebna za delo. Določite nosilnost dvigala in težo bremena ter ju medsebojno uskladite.

Pri izbiri pravega dvigala je treba upoštevati tudi predvideno uporabo, velikost in vrsto bremena, uporabljene pripomočke za pritrditev in trajanje uporabe.

Dvigalo je zasnovano za olajšanje dela. Zaradi neprevidnosti ni ogrožen le upravljavec, temveč v številnih primerih tudi dragoceno breme.

Ne uporabljajte poškodovanega ali okvarjenega dvigala.

Ne delajte z zvito, upognjeno ali poškodovano verigo.

Opozorilo! V izogib, s kratkim stikom povzročene nevarnosti požara, poškodb ali okvar na proizvodu, orodja, izmenljivega akumulatorja ali polnilne naprave ne potapljajte v tekočine in poskrbite, da ne bo prihajalo do vdora tekočin v naprave in akumulatorje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so slana voda, določene kemikalije in belila ali proizvodi, ki le ta vsebujejo, lahko povzročijo kratek stik.

VARNOSTNA NAVODILA ZA AKUMULATOR

Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.

Izrabljenih izmenljivih akumulatorjev ne mečite v ogenj ali v gospodinjske odpadke. Milwaukee nudi okolju prijazno odlaganje starih izmenljivih akumulatorjev; prosimo povprašajte vašega strokovnega trgovca.

Izmenljivih akumulatorjev ne hranite skupaj s kovinskimi predmeti (nevarnost kratkega stika).

Akumulatorje polnite samo z ustreznimi polnilniki Milwaukee iz iste serije sistemov. Ne polnite baterij iz drugih sistemov.

Izmenljivih akumulatorjev in polnilnih aparatov ne odpirajte in jih hranite samo v suhih prostorih. Zaščitite jih pred mokroto.

Pod ekstremno obremenitvijo ali ob ekstremni temperaturi iz poškodovanega izmenljivega akumulatorja lahko izteka akumulatorska tekočina. Po stiku z akumulatorsko tekočino prizadeto mesto takoj izperite z vodo in milom. Po stiku z očmi takoj najmanj 10 minut dolgo temeljito izpirajte in nemudoma obiščite zdravnika.

UPORABA V SKLADU Z NAMEMBNOSTJO

Verižno dvigalo Milwaukee je dvigalo, zasnovano za navpično dviganje in spuščanje različnih prosto visečih, nevodenih bremen, kot so oprema in materiali. Verižno dvigalo se lahko uporablja kot nepremično dvigalo.

Verižno dvigalo ustreza najsodobnejšim tehnologijam, priznanim varnostnim predpisom in je bilo glede varnosti preizkušeno pri proizvajalcu. Verižno dvigalo ima dovoljenja, ki so zahtevana v Evropi.

Verižno dvigalo v tehnično brezhibnem stanju in v skladu z njegovo predvideno uporabo ter z zavedanjem o varnosti in nevarnosti lahko uporabljajo le poučene osebe.

Verižnega dvigala ne smete uporabljati za dvigovanje ali prevoz nevarnih bremen ali materialov, ki bi lahko ob padcu povzročili veliko škodo.

Verižnega dvigala se ne sme uporabljati za dvigovanje vodenih bremen, kot so dvigala ali elevatorji.

Za nepravilno uporabo se štejejo naslednji primeri:

- preseganje največje dovoljene obremenitve,
- vlečenje bremen pod kotom (največji kot 4°),
- trganje, vlečenje ali vleka bremen,
- prevažanje ljudi,
- prenašanje bremena nad ljudmi,
- zadrževanje pod visečimi bremeni,
- prevoz preobremenitev,
- nenadziranje kavljev in bremen,
- premikanje verige čez robove,
- spuščanje bremena v ohlapno verigo,
- uporaba v potencialno eksplozivnih okoljih.

ONE-KEY™

Da boste o ONE-KEY funkcionalnosti tega orodja izvedeli več, preberite priložena navodila za hiter začetek ali pa nas obiščite na internetu pod www.milwaukeetool.com/one-key. ONE-KEY App lahko naložite na vaš pametni telefon preko App Store ali Google Play.

Le pride do elektrostatičnih razelektritev, se povezava Bluetooth prekine. V tem primeru povezavo znova vzpostavite ročno.

NAPOTKI ZA LITIJ-IONSKE AKUMULATORJE

Uporaba litij-ionskih akumulatorjev

Akumulatorje, ki jih daljši čas niste uporabljali, pred uporabo naknadno napolnite.

Temperatura nad 50°C zmanjšuje zmogljivost akumulatorja. Izogibajte se daljšemu segrevanju zaradi sončnih žarkov ali gretja.

Pazite, da ostanejo priključni kontakti na polnilnem aparatu in izmenljivem akumulatorju čisti.

za optimalno življenjsko dobo je potrebno akumulatorje po uporabi do konca napolniti.

Za čim daljšo življenjsko dobo naj se akumulatorji po napolnitvi vzamejo ven iz naprave za polnjenje.

Pri skladiščenju akumulatorjev dalj kot 30 dni:
Akumulator hranite na suhem mestu pri temperaturi pod 27 °C.
Akumulator skladiščiti pri 30%-50% stanja polnjenja.
Akumulator spet napolniti vsakih 6 mesecev.

Preobremenitvena zaščita litij-ionskih akumulatorjev

Pod posebej ekstremnimi pogoji lahko temperatura menjalnega akumulatorja postane previsoka. V tem primeru začne utripati prikaz baterije in utripa, dokler menjalni akumulator ni ohlajen. Ko prikaz več ne utripa, je naprava je pripravljena na delovanje.

Transport litij-ionskih akumulatorjev

Litij-ionski akumulatorji so podvrženi zakonskim določbam transporta nevarnih snovi.

Transport teh akumulatorjev se mora izvajati upoštevajoč lokalne, nacionalne in mednarodne predpise in določbe.

- Potrošniki lahko te akumulatorje še nadalje transportirajo po cesti.
- Komercialni transport litij-ionskih akumulatorjev s strani špediterskih podjetij je podvržen določbam transporta nevarnih snovi. Priprava odpreme in transporta se lahko vrši izključno s strani ustrezno izšolanih oseb. Celoten proces je potrebno strokovno spremljati.

Pri transportu akumulatorjev je potrebno upoštevati sledeče točke:

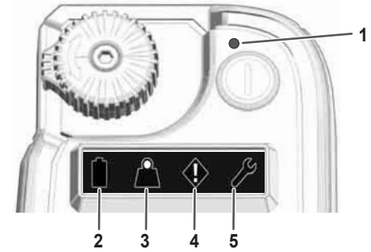
- V izogib kratkim stikom zagotovite, da bodo kontakti zaščiteni in izolirani.
- Bodite pozorni na to, da paket akumulatorja v notranjosti embalaže ne bo mogel zdrsniti.
- Poškodovanih ali iztekajočih akumulatorjev ni dovoljeno transportirati.

Za nadaljnja navodila se obrnite na vaše špedитersko podjetje.

OPIS DELOVANJA

1 Predal za gumbne celice ONE-KEY™
2 Nosilec za torbo z verigo
3 Konec verige
4 Torba z verigo
5 Predal za akumulator M18
6 Obesa
7 Tipska ploščica
8 Zaslon ONE-KEY™
9 Kavelj
10 LED prikazovalnik delovanja
11 Gumb STOP
12 Gumb VKLOP/IZKLOP
13 Nadzorni zaslon
14 Gumb za DVIGANJE
15 Gumb za SPUŠČANJE
16 Pritrdilna sponka
17 Prikaz spajanja
18 Gumb za spajanje
19 Električno ločilno stikalo
20 Diagnostični priključek
21 Baterije AA
22 Tečaj in očesce za pritrdilni trak

INDIKATORJI LED NA DALJINSKEM UPRAVLJALNIKU



1	LED prikazovalnik delovanja	sveti zelena lučka	daljinski upravljalnik je vklopljen in povezan z dvigalom
		zelena lučka počasi utripa	stanje nizke ravni napolnjenosti baterije daljinskega upravljalnika (preostali čas delovanja pribl. 4 ure)
		utripa zelena lučka	način seznanjanja/povezovanja
		zelena lučka hitro utripa	seznanjanje/vzpostavitev povezave ni uspela
2	Indikator baterije M18	utripa rdeča lučka	nizka stopnja napolnjenosti baterije (25 % za 12,0 Ah baterijo)
		sveti rdeča lučka	baterija je izpraznjena – zamenjajte baterijo temperatura baterije je presežena – počakajte, da baterija doseže normalno temperaturo
3	Indikator preobremenitve	sveti rdeča lučka, zvočni signal	tovor presega dovoljeno težo
4	Temperaturni indikator	sveti rdeča lučka	dvigalo je preseglo ali padlo pod varno delovno temperaturo – dvigalo ne bo delovalo, dokler ne bo dosežena varna delovna temperatura
5	Kazalnik pregleda	sveti rdeča lučka	prikazuje, da je treba dvigalo pregledati v časovnem intervalu 365 dni po prvi konfiguraciji One-Key™ – dvigalo še vedno deluje

Po pregledu je treba zaslon ponastaviti prek aplikacije One-Key™, medtem ko je povezana z dvigalom.

Če vsi indikatorji hkrati svetijo rdeče, je verižno dvigalo zaklenjeno s funkcijo One-Key™. Verižno dvigalo lahko odklenete v aplikaciji One-Key™.

OPOMBA: Kazalnik pregleda se prižge 365 dni po prvi konfiguraciji sistema One-Key™, kar pomeni, da je treba opraviti letni pregled. Letni pregled temelji na običajni uporabi. Običajne obratovalne zahteve so navedene v poglavju »Obratovalni pogoji«.

Če se dvigalo uporablja v težkih pogojih, bo morda treba pregled opravljati pogosteje, kar lahko nastavite prek aplikacije One-Key™.

POVEZOVANJE DALJINSKEGA UPRAVLJALNIKA Z DVIGALOM

Prepričajte se, da je v želeno dvigalo vstavljen akumulator.

Med postopkom spajanja odstranite akumulatorje z vseh drugih dvigal v bližini.

Pritisnite in 6 sekund držite gumb za seznanjanje . Dvigalo in radijsko krmiljenje sta uspešno seznanjena:

- Indikator LED »seznanjanje/povezovanje« sveti zeleno 5 sekund in nato ugasne.
- Indikator LED delovanja sveti zeleno 5 sekund in nato ugasne.

Če po 30 sekundah ni prišlo do seznanitve:

- Indikator LED za seznanjanje/povezovanje hitro utripa zeleno 1 minuto.
- Indikator LED delovanja hitro utripa zeleno 1 minuto.
- Daljinski upravljalnik se izklopi.

ELEKTRIČNO LOČILNO STIKALO

Zaklepanje daljinskega upravljalnika

1. Z narebričenim vijakom odstranite pokrov predala za baterije.
2. Izvlecite in odstranite električno ločilno stikalo.
3. Poskrbite, ključa za električno ločilno stikalo ne založite.

Ključ hranite na varnem mestu, da ga ne izgubite.

Odklepanje daljinskega upravljalnika

1. Z narebričenim vijakom odstranite pokrov predala za baterije.
2. Vstavite ključ električnega ločilnega stikala in poskrbite za pravilno poravnavo.

POZOR! Če je dvigalo brez nadzora, je treba ključ električnega ločilnega stikala odstraniti in ga shraniti na varnem mestu.

PRVI ZAGON/VARNO DELOVANJE

Pred uporabo temeljito naoljite tovorno verigo. V nasprotnem primeru lahko pride do prezgodnje obrabe in morebitnih poškodb dvigala.

Pred uporabo namažite tovorno verigo z ustreznim oljem (glejte sliko). Prepričajte se, da olje doseže vse točke verige, vključno z vmesnimi členi.

Dvigalo vizualno preglejte pred prvo uporabo in vsak dan pred uporabo ter opravite predpisane preglede.

Dvigalo začnite uporabljati le, če je obstoječa zaščitna in varnostna oprema delujoča.

Vsako poškodbo verižnega dvigala ali spremembe v načinu delovanja takoj sporočite odgovorni osebi.

Po izklopu/mirovanju zavarujte verižno dvigalo pred nenamerno in nepooblaščeno uporabo.

OBRATOVALNO STANJE/ŽIVLJENJSKA DOBA

Električno verižno dvigalo Milwaukee M18 BLCHTO ni zasnovano za neprekinjeno delovanje. Upoštevati je treba delovni cikel motorjev in preostalo življenjsko dobo električnega verižnega dvigala glede na pogonsko enoto in obremenitev.

Električno verižno dvigalo Milwaukee M18 BLCHTO ustreza pogonski skupini 1Cm/M2 v skladu z ISO 4301-1/FEM 9.511. Če se električno verižno dvigalo uporablja v skladu z razvrščeno pogonsko skupino, je teoretična življenjska doba 200 ur pri polni obremenitvi.

Ob uporabi v skladu z razvrstitvijo je dejanska življenjska doba približno 10 let. Po tem obdobju je potreben generalni remont.

OPOZORILO Električnega verižnega dvigala ne smete uporabljati zunaj omejitev določene pogonske skupine. V nasprotnem primeru se poveča nevarnost mehanske napake in skrajša življenjska doba izdelka.

NEVARNOST! UPORABA IZVEN POGONSKE SKUPINE, DOLOČENE ZA IZDELEK, V POVEZAVI Z NEUSTREZNIM VZDRŽEVANJEM LAHKO PRIVEDE DO POPOLNEGA IZPADA.

Pri kategorizaciji pogonske enote v skladu s standardom ISO 4301-1/FEM 9.511 se upoštevajo številni dejavniki, kot so material, pričakovana življenjska doba, število izmen in dvigov, prevožene razdalje, razmerje med dvignjenimi težkimi in lahkimi bremeni.

Pooblaščeno vzdrževalno osebje mora redno preverjati, ali se električno verižno dvigalo uporablja v skladu z razvrščeno pogonsko skupino. Spremembe pri uporabi električnega verižnega dvigala lahko znatno skrajšajo čas varnega delovanja izdelka in preostali čas uporabe do generalnega remonta. Dejanski obratovalni čas je treba določiti in zabeležiti vsako leto v skladu s FEM 9.755.

NAVODILA ZA UPORABO

Splošni napotki

Omejevalnik obremenitve je zasnovan tako, da sklopka v primeru preobremenitve zdrsne. Do preobremenitve pride, ko dvigalo ne more več dvigniti bremena. Če je dvigalo obremenjeno nad nazivno obremenitvijo, se lahko sliši tudi preklopni zvok. V tem primeru takoj sprostite gumb za DVIGANJE, da se delovanje dvigala ustavi. Nato je treba obremenitev zmanjšati na nazivno obremenitev dvigala ali pa dvigalo nadomestiti z napravo z ustrezno nosilnostjo. Ko je preobremenitev odpravljena, se samodejno nadaljuje normalno delovanje dvigala.

Omejevalnik obremenitve se lahko med dolgotrajno uporabo pregreje in obrabi. Sklopka ne sme zdrsniti za več kot nekaj sekund.

Uporaba omejevalnika obremenitve ni priporočljiva za primere uporabe, pri katerih je mogoče že priključeno obremenitev povečati do točke preobremenitve. Mednje spadajo dvigala, zabojniki, ki se nalagajo v zraku, itd.

Upoštevajte omejitve (glejte poglavje Varnostna navodila za verižna dvigala) za uporabo z dvigali.

Vsa dvigala so opremljena z omejevalnimi stikali, ki samodejno zaustavijo kavelj na koncu vozne poti.

Če je treba prepeljano blago potopiti v vodo, kislinsko kopel, tekočine, prah ali razsute trdne snovi, je treba uporabiti dovolj dolgo verigo, da je kavelj vedno nad površino. Ležaji v kavljasti spojki so zaščiteni le pred običajnimi vremenskimi razmerami.

Dvigovanje

Pred dvigovanjem bremena preverite, ali je dvigalo neposredno nad bremenom.

POZOR Pri pritrjevanju tovora mora biti ta neposredno pod dvigalom ali vozičkom. Izogibati se je treba kakršni koli nesimetrični obremenitvi.

Previdno dvignite ohlapno tovorno verigo in pustite, da se breme nekoliko dvigne, da se izognete udarcem in trkom v tovorno verigo dvigala. Če se pojavijo znaki preobremenitve, je treba breme takoj spustiti in odstraniti odvečno breme.

Breme se med dvigovanjem NE sme zibati ali zvijati.

Breme NE sme biti pritisnjeno na zaporni zatič kavlja.

Med delovanjem dvigala tovorna veriga ne sme biti zvita, zapletena ali zavozlana.

ČIŠČENJE

Z naprave odstranite prah in umazanijo. Verižno dvigalo naj bo čisto, suho ter brez olja in masti. Čistite samo z blagim milom in vlažno krpo, saj nekatera čistila in topila vsebujejo snovi, ki lahko poškodujejo plastično ohišje ali druge izolirane dele. Za čiščenje ne uporabljajte vnetljivih ali gorljivih topil.

Naprave ne čistite z vodo ali visokotlačnim čistilcem.

Očistite zavoro

Z ohišja odstranite protiprašne pokrovčke in s sesalcem odstranite odvečni prah na zavorah.

INŠPEKCIJSKI PREGLEDI

Obremenitev dvigala lahko razvrstite v »normalna«, »velika« ali »zelo velika«.

Normalna obremenitev: delovanje z naključno porazdeljenimi obremenitvami v okviru nazivnih obremenitev ali z enakomernimi obremenitvami, manjšimi od 65 % nazivne obremenitve, za največ 25 % časa.

Velika obremenitev: delovanje dvigala v mejah nazivne obremenitve izven običajnega delovanja.

Zelo velika obremenitev: normalno ali intenzivno delovanje v izjemnih delovnih pogojih ali pri stalni izpostavljenosti vremenskim vplivom.

Opraviti je treba dve vrsti pregledov: redni in periodični pregledi.

Redni pregledi

Ti pregledi so vizualni pregledi, ki jih opravi upravljavec ali drugo imenovano osebje. Teh pregledov ni treba beležiti. Redne preglede je treba opravljati mesečno pri običajni uporabi, tedensko do mesečno pri težki uporabi in dnevno do tedensko pri zelo težki uporabi in morajo vključevati naslednje točke:

- Preverite, ali zavora ne drsi ali se ne premika.
- Preverite, ali krmilniki delujejo pravilno.
- Preverite kavelj glede poškodb, razpok, deformacij, prekomernega odprtja ustja kavlja, zaskoka in delovanja varnostnega mehanizma kavlja.
- Preverite tovorno verigo glede zadostnega mazanja obrabe, poškodb členkov in tujkov.
- Preverite, ali veriga teče pravilno in se ne zvija.

Periodični pregledi

Ti pregledi so vizualni pregledi zunanjega stanja, ki jih opravi za to pooblaščena oseba. O rednih pregledih je treba voditi evidenco, da je mogoče kadar koli oceniti stanje dvigala.

Redne preglede je treba opravljati enkrat letno pri običajni uporabi, vsakih šest mesecev pri težki uporabi in četrtletno pri zelo težki uporabi, pri čemer je treba upoštevati naslednje točke:

- Vse točke, navedene v okviru rednih pregledov.
- Zunanji znaki zrahljanih vijakov, sornikov ali matic.
- Zunanji znaki obrabe, korozije, razpok ali deformacije kavljastih spojev, vijakov, zobnikov, ležajev in klinov.
- Zunanji znaki poškodb na spodnjem delu kavlja. Preverite tudi zgornjo obeso ter se prepričajte, da je pritrdilni vijak prisoten in zategnjen.
- Zunanji znaki poškodb ali pretirane obrabe prenosnih kolesc. Razširitev ali poglobitev utorov lahko povzroči, da se veriga v utoru dvigne in se zatakne med dvigalno kolo in vodilo verige. Preverite tudi, ali je vodilo verige obrabljeno in ali se na začetku verige ne tvorijo ostružki. Močno obrabljene ali poškodovane dele je treba zamenjati.
- Zunanji znaki prekomerne obrabe delov zavor.
- Preveriti je treba pravilno delovanje daljinskega upravljalnika in zagotoviti, da se gumbi lahko prosto premikajo in niso blokirani v nobenem položaju.
- Preverite, ali je izolacija ohišja daljinskega upravljalnika poškodovana.
- Preverite glede poškodb, razpok, obrabe in pravilnega delovanja delov obese. Preverite, ali so vijaki adapterja za vzmetenje dobro zategnjeni. Za zatezne momente glejte poglavje Preskusna merila za obese.
- Preverite ohlapen konec verige in omejevalnik. Zamenjajte obrabljene ali deformirane dele.
- Preverite, ali ni pretiranega zračnega ali vrtilnega gibanja dvižnega ušesca ali kavlja. Če je prevelik zračni zamik ali zasuk, zamenjajte obrabljene dele.
- Preverite, ali v menjalniku ni zmanjkalo maziva.

POZOR! Morebitne napake, ugotovljene med pregledi, je treba odpraviti pred ponovno uporabo dvigala. Zaradi zunanjih pogojev je lahko potrebna tudi demontaža za podrobnejši pregled, ki lahko vključuje neporušitveno preskušanje.

Vsak pregledovalec mora vse preglede, vzdrževanje in remont ustrezno vpisati v dnevnik pregledov, kar mora potrditi odgovorna/pooblaščena oseba. Zaradi netočnih ali manjkajočih vnosov postane garancija proizvajalca neveljavna.

Verižno dvigalo mora redno pregledovati usposobljena oseba. V bistvu je treba opraviti vizualne in funkcionalne preskuse, da se ugotovi stanje sestavnih delov glede na poškodbe, obrabo, korozijo ali druge spremembe. Poleg tega je treba preveriti popolnost in učinkovitost varnostne opreme. Morda bo potrebno razstavljanje, da se ocenijo obrabljeni deli.
To lahko opravi le ustrezno usposobljena oseba. Zato napravo pošljite v pooblaščeni servisni center Milwaukee.

Priključke za ravnanje s tovorom je treba preveriti po celotni dolžini, vključno s skritimi točkami.

Vse redne preglede mora organizirati upravljavec.

Poleg rednih vzdrževalnih pregledov je treba vso dvižno opremo pred uporabo vizualno pregledati.

Preveriti je treba čitljivost opozorilnih napisov na dvigalih.

Napake je treba zabeležiti in o njih obvestiti nadrejene. Okvarjena dvigala je treba označiti in izločiti iz uporabe, dokler niso popravljena.

Preverite, ali so členi verige votli, zviti ali upognjeni ter ali na njih ni tujih predmetov. Dvigal z zvitimi, upognjenimi ali poškodovanimi členi verige ni dovoljeno uporabljati.

Kavlje, ki so upognjeni, obrabljeni ali katerih odprtine so razširjene preko običajnih čeljusti, se ne smejo uporabljati. Dvigalo je treba izločiti iz uporabe, če se ključavnica ne zaskoči v odprtini kavlja.

Na verigah je treba preveriti, ali se na njih ne nahajajo tujki, ki bi lahko prišli v dvižni mehanizem.

Preverite, ali zavora pod obremenitvijo ne zdrsne.

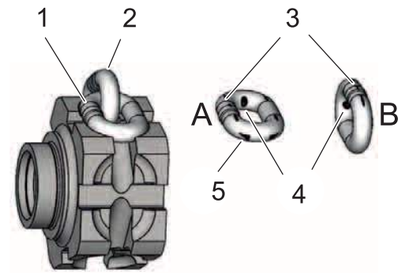
Preverjanje tovorne verige

Verigo je treba preverjati v rednih časovnih intervalih, vendar najmanj enkrat na leto. Z večanjem pogostosti uporabe je treba skrajšati intervale med pregledi. Med preskusom je treba pregledati celotno dolžino verige, vključno s skritimi deli. Če se dvigalo pogosto uporablja s konstantno potjo dviganja, tj. če se na istem območju pogosto izmenjujeta gibanje navzgor in navzdol, je na tem območju potrebno še posebej temeljito testiranje in mazanje. Obrabljena veriga je lahko tudi znak obrabljenih sestavnih delov dvigala. Zato je treba ob menjavi verige preveriti obrabo vodil verige dvigala, kavljastih spojev in dvižnega kolesa (verižnika) ter jih po potrebi zamenjati.

1. Prepričajte se, da veriga ni umazana in da je dovolj namazana.
2. Verigo je treba očisti z neagresivnim/nekorozivnim topilom in vsak člen preveriti glede obrabe, razpok, zvijanja ali deformacije. Verige s katero koli od teh napak je treba zamenjati.
3. Razrahljajte del verige, ki običajno teče čez dvižno kolo (zobnik), pri dvigalih z več zobniki pa čez preusmerjevalno kolo.

   Preverite obrabo členov verige (glejte sliko 6). Če je premer člena manjši od 90 % nazivnega premera, je treba verigo zamenjati.

.

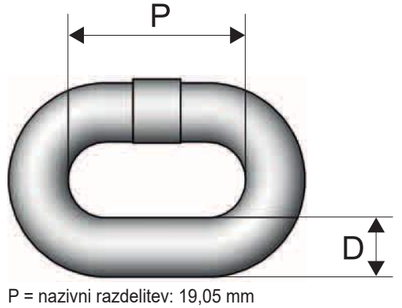


A Oznake na vodoravnem verižnem členu
B Oznake na navpičnem verižnem členu
1 Vodoravni verižni člen
2 Navpični verižni člen
3 Oznake vodila verige
4 Oznake povezave
5 Območja obrabe

4. Preveriti je treba tudi, ali so členi verige raztegnjeni. To storite tako, da izberete neobrabljen in neraztegnjen kos verige (npr. na povešenem koncu). Verigo navpično obesite pod napetostjo, zunanjo dolžino poljubnega števila členov (priporočljivo je 11) pa izmerite z merilnikom. Izmerite enako število členov v uporabljenih delih in izračunajte odstotek povečanja dolžine. Verigo je treba zamenjati, če je dolžina uporabljenega dela za več kot 1,5 % daljša od dolžine neuporabljenega dela. Verigo je treba zamenjati tudi, če se razmik posameznega člena verige podaljša za več kot 5 %.

   OPOMBA: Nazivni razmik za 11 členov je 209,5 mm. Primerjava razdelitve obrabljenih in neobrabljenih delov velja za najboljšo prakso in jo priporoča proizvajalec.

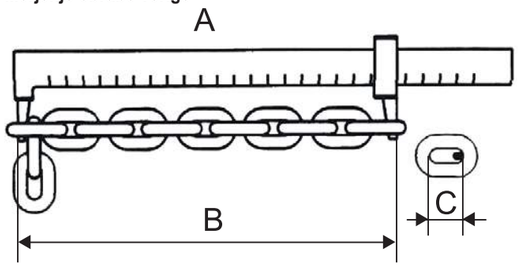
Dimenzije verige



P = nazivni razdelitev: 19,05 mm

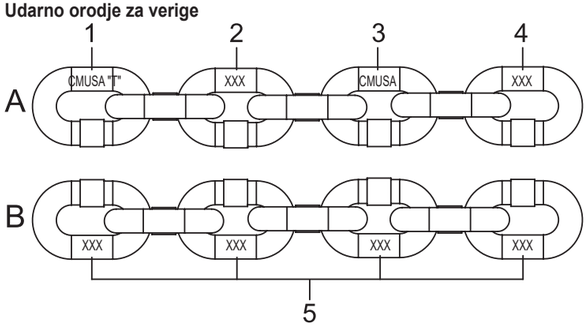
D = nazivni premer člena: 6,3 mm

Merjenje obrabe verige



A Kljunasto merilo
B 11 Merjenje razdelitev
C Razdelitev

Udarno orodje za verige



A Sprednja stran
B Zadnja stran
1 CMUSA »T«
2 Čas (3 številke)
3 CMUSA
4 Koda za sledenje (3 črke)
5 Datum (3 številke)

Uporabljajte samo tovorne verige kakovostnega razreda T in originalne nadomestne dele proizvajalca. Uporaba drugih verig in delov je lahko nevarna in pomeni razveljavitev garancije proizvajalca.

OPOMBA Zamenjane verige se ne smejo uporabljati za druge namene, npr. za dvigovanje ali vleko. Veriga se lahko pretrga nenadoma in brez vidne deformacije. Zato je treba zamenjano verigo razrezati na kratke kose, da se prepreči ponovna uporaba po odstranitvi.

Uporaba komercialno dostopnih verig/delov ali verig/delov drugih proizvajalcev za popravilo dvigala lahko povzroči izgubo nosilnosti.

Za preprečevanje poškodb: Uporabljajte samo nadomestne verige in nadomestne dele, ki jih je dobavil proizvajalec. Čeprav so verige in deli videti podobni, so verige in deli proizvajalca izdelani iz posebnega materiala ali obdelani tako, da imajo določene lastnosti.

VZDRŽEVANJE

Varnostna navodila za vzdrževanje

Nega in vzdrževanje se lahko izvaja le na neobremenjenih električnih verižnih dvigalih. Kavelj mora ležati na tleh ali na ploščadi za vzdrževanje.

Pri montaži nad glavo uporabljajte plezalne pripomočke in delovne ploščadi, ki so na voljo v ta namen.

Delov stroja ne smete uporabljati kot pripomočke za plezanje.

Varno in okolju prijazno zbiranje in odstranjevanje obratovalnih in pomožnih materialov.

Varnostne naprave, ki so bile demontirane med namestitvijo, vzdrževanjem in popravilom, je treba takoj po končanem vzdrževanju in popravilu ponovno namestiti ter preveriti njihovo delovanje.

Upoštevati je treba intervale pregledov in vzdrževanja, ki so navedeni v navodilih za uporabo.

Pri zamenjavi delov upoštevajte navodila v priročniku za uporabo.

Pred začetkom kakršnih koli posebnih ali popravljalnih del je treba obvestiti obratovalno osebje.

Območje popravila zavarujte na širšem območju.

Med vzdrževanjem in popravili zavarujte verižno dvigalo pred nenamernim vklopom.

Med popravilom in vzdrževanjem daljinski upravljalnik hranite zunaj dosega nepooblaščenih oseb.

Med vzdrževanjem in popravili zategnite vijačne povezave, ki so bile sproščene, v skladu z navodili.

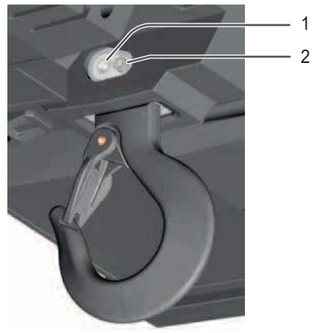
Zamenjajte pritrdilne elemente in tesnila, ki jih ni mogoče ponovno uporabiti (npr. samozaporne matice, podložke, zatiče, O-obročke in tesnila).

Preventivno vzdrževanje: Poleg postopkov pregleda je treba pripraviti načrt preventivnega vzdrževanja, da se podaljša življenjska doba dvigala ter ohranita njegova zanesljivost in varnost delovanja. Urnik mora vključevati redne in rutinske preglede, pri čemer je treba posebno pozornost nameniti mazanju različnih sestavnih delov s priporočenimi mazivi (glejte spletni seznam nadomestnih delov).

Preskusna merila za obese

Prepričajte se, da nosilec vijaka obese (1) nima razpok ali napak ter da je vijak (2) prisoten in trdno privit.

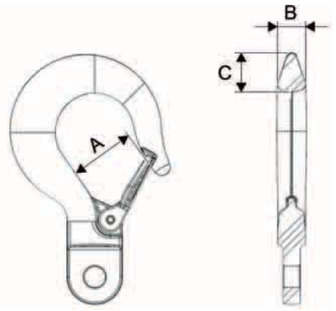
Ko ponovno namestite pritrdilni vijak (2):
– Prepričajte se, da je navoj čist in suh.
– Priporočeni navor za zategovanje 3,5 Nm.
– Pritrdilni vijak (2) navlažite s srednje močnim sredstvom za varovanje vijakov.



Merila za odstranitev kavlja

Kavlje z naslednjimi vidnimi napakami je treba umakniti iz prometa in se lahko ponovno uporabijo le z dovoljenjem pristojne osebe:

a) Manjkajoča ali nečitljiva oznaka nazivne obremenitve, nečitljiva oznaka proizvajalca kavlja ali drugi nečitljivi podatki proizvajalca.
b) Prekomerno španjska korozija ali korozija.
c) Razpoke, zareze ali utori.
d) Obraba – vsaka obraba, ki presega 10 % prvotnega prečnega prereza kavlja ali njegovega nosilnega zatiča.
e) Deformacija – vsak viden upogib ali zasuk glede na ravnino nezakrivljenega kavlja.
f) Odprtina kavlja – vsaka deformacija, ki povzroči povečanje odprtine kavlja za 5 %, vendar ne več kot 1/4" (6 mm).
g) Nezavarovan kavelj – samozaporni kavelj, ki se ne zapira več.
h) Nefunkcionalna zaponka – poškodovana ali nedelujoča zaponka, ki ne zapre območja ustja kavlja.
i) Obraba, poškodba ali korozija navoja.
j) Znaki prekomernega delovanja vročine ali nepravilnega varjenja.
k) Znaki nedovoljene spremembe, kot so vrtanje, rezkanje, brušenje ali druge spremembe.



Dimenzije kavlja	Merila	
A	Nazivna dimenzija: 38 mm	Najv.: 41,8 mm
B	Nazivna dimenzija: 15 mm	Najm.: 14,3 mm
C	Nazivna dimenzija: 22 mm	Najm.: 20,9 mm

Mazanje

Spodnji potisni ležaj kavlja je treba vsaj enkrat na mesec namazati z mazivom Dow Corning Molykote BR-2-5 ali enakovrednim mazivom.

Verigo je treba vzdrževati čisto in jo redno mazati z oljem Lubriplate Oil 10-R ali enakovrednim mazivom. Običajno zadošča tedensko mazanje in čiščenje, v vročih in umazanih delovnih razmerah pa bo morda treba verigo očistiti vsaj enkrat na dan in jo med čiščenjem večkrat namazati.

Pri mazanju verige je treba nanesti toliko maziva, da samo odteče in v celoti prekrije verigo, zlasti v območju vmesnih členov.

OPOZORILO Izrabljena motorna olja vsebujejo rakotvorne snovi.

Za preprečevanje zdravstvenih težav: Nikoli ne uporabljajte izrabljenega motornega olja kot maziva za verigo.

Omejevalnik obremenitve

Omejevalnik obremenitve je zasnovan tako, da v običajni življenjski dobi dvigala ne potrebuje vzdrževanja. Omejevalnik obremenitve je bil tovarniško umerjen za določen model dvigala.

Opis mehanskega odklopa preobremenitve

Mehanski omejevalnik obremenitve je zasnovan tako, da preprečuje preobremenitev dvigala prek nastavljene varnostne meje. To je omejevalnik obremenitve neposrednega delovanja s faktorjem omejevanja sile 1,6. Sklopka je tovarniško kalibrirana in jo lahko nastavlja le usposobljena oseba.

Opis elektronskega odklopa preobremenitve

Funkcija »Preobremenitev« je zasnovana tako, da upravljavcu prepreči, da bi dvignil več kot 125 % nazivne obremenitve, tako da izmerjeni tok skozi merilne upore primerja z vnaprej nastavljenim pragom porabe toka (v pomnilniku je nastavljen na 46 A).

Mejna vrednost 46 A je določena na podlagi empirično zbranih podatkov o izmerjenem povprečnem toku pri dvigovanju 100 % bremena in nato pomnožena s faktorjem 1,25.

Takoj ko se breme premakne in motor doseže polno hitrost, se začne izračun funkcije preobremenitve. Če je mejna vrednost presežena, se naprava izklopi, na daljinskem upravljalniku pa zasveti LED-dioda preobremenitve. Stanje preobremenitve se na daljinskem upravljalniku ponastavi takoj, ko uporabnik sprosti gumb za DVIGANJE/SPUŠČANJE. Ta funkcija ni varnostno kritična in je podrejena varnostno kritični mehanski sklopki (nastavljena na 160 %).

Elektronski izklop preobremenitve je mogoče izklopiti zaradi vzdrževalnih del (npr. nastavitev točke zdrsa mehanske sklopke).

Opozorilo! Verižnega dvigala nikoli ne smete uporabljati z izklopljeno elektronsko zaščito pred preobremenitvijo.

OPOZORILO! Ta postopek lahko izvede le ustrezno usposobljena oseba.

Za opis gumbov glejte stran 9.

1. Preden začnete deaktivirati elektronsko sklopko, se prepričajte, da so vsa bremena varno pritrjena na tla in da je vstavljen poln akumulator.
2. Pritisnite gumb STOP (11).
3. Odprite zadnji pokrov predala za baterije in poiščite gumb za seznanjanje (18).
4. Hkrati pritisnite in držite gumb za SPUŠČANJE (15) in gumb za seznanjanje (18).
5. Spustite gumb STOP (11) in približno 5 sekund držite pritisnjena gumb za SPUŠČANJE (15) in gumb za seznanjanje (18). Lučka za preobremenitev se prižge, kar pomeni, da je bil postopek uspešen.
6. Spustite gumb za SPUŠČANJE (15) in gumb za seznanjanje (18).
7. Vključite daljinski upravljalnik in opravite vse potrebne preskuse. Elektronska sklopka ostane izklopljena, dokler ponovno ne pritisnete gumba STOP (11) ali dokler dvigala in daljinskega upravljalnika ne ločite.
8. Pred ponovnim zagonom dvigala se prepričajte, da je elektronska sklopka ponovno aktivirana in pravilno deluje.

Nastavitev mehanske sklopke

OPOZORILO! Ta postopek lahko izvede le ustrezno usposobljena oseba.

Pred začetkom dela z dvigalom se prepričajte, da je breme varno pritrjeno na tla in da je akumulator odstranjen. Če je dvigalo obešeno, je koristno pustiti verigo rahlo napeto.

Če želite preveriti točko zdrsa sklopke, je treba izklopiti elektronsko zaporo proti preobremenitvi (glejte prejšnje poglavje).

Za opis postopka nastavitve glejte sliko na strani 38.

Zavora verižnega dvigala

Normalno je, da breme takoj po dvigu rahlo zdrsne navzdol. Ta postopek je znan kot povratni postopek. Vendar pa ta odmik ne sme presegati 50 mm. To vrednost je treba redno preverjati. Če je vrednost previsoka, je treba nastaviti zavoro. Za to je treba verižno dvigalo demontirati. To lahko opravi le ustrezno usposobljena oseba. Zato napravo pošljite v pooblaščeni servisni center Milwaukee.

Zahtevani preskusi po popravilu ali po 12 mesecih mirovanja

Pri vseh spremenjenih, popravljenih ali uporabljenih dvigalih, ki niso bila uporabljena v zadnjih 12 mesecih, je treba pred ponovnim zagonom preveriti njihovo delovanje. Dvigalo je treba najprej preizkusiti brez bremena in nato z lahkim bremenom 25 kg, da se prepričate, da dvigalo deluje pravilno in da zavora zadrži breme, ko sprostite gumb za upravljanje. Nato preizkusite z obremenitvijo 125 % nazivne obremenitve*. Dvigala, na katerih so bili zamenjani nosilni deli, mora pristojna oseba ali pod njenim nadzorom preskusiti pri 125 % nazivne obremenitve*, rezultate pa zabeležiti v pisnem poročilu. Po tem preskusu je treba preveriti delovanje omejevalnika obremenitve.

*Če omejevalnik obremenitve preprečuje dvig bremena 125 % nazivne obremenitve, je treba obremenitev zmanjšati na nazivno obremenitev in preskus nadaljevati.

Opombe o naročanju

Uporabljajte samo Milwaukee pribor in Milwaukee nadomestne dele. Poskrbite, da sestavne dele, katerih zamenjava ni opisana, zamenjajo v Milwaukee servisni službi (upoštevajte brošuro Garancija aslovi servisnih služb).

Za vsa naročila nadomestnih delov so potrebni naslednji podatki:

Model in serijska številka dvigala v skladu s tipsko tablico.

OPOMBA Pri naročanju nadomestnih delov je priporočljivo naročiti tudi tesnila, vijake, trakove itd. Ti deli se lahko med razstavljanjem poškodujejo ali izgubijo ali pa zaradi starosti ali uporabe preprosto niso več uporabni.

Po potrebi je mogoče pri vašem servisnem mestu ali neposredno pri Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, naročiti eksplozijsko risbo naprave ob navedbi tipa stroja in na tablici navedene šestmestne številke.

Razgradnja/skladiščenje

Ko verižnega dvigala ne uporabljate, ga shranite v transportni škatli.

Pred razgradnjo in daljšim skladiščenjem verižno dvigalo očistite in zaščitite (olje/mazivo).

ODPRAVLJANJE NAPAK

Napaka	Možen vzrok	Ukrep
Kavelj se ne odziva na nadzorno stojalo ali krmiljenje	Nizka napetost akumulatorja dvigala ali ni napetosti	Preverite indikator baterije M18 na daljinskem upravljalniku
	Nizka napetost baterije v daljinskem upravljalniku ali ni napetosti	Preverite/zamenjajte baterije daljinskega upravljalnika
	Daljinski upravljalnik ni povezan z dvigalom	Pritisnite gumb »Vklop«, da daljinski upravljalnik povežete z dvigalom
	Zgornji ali spodnji omejevalnik je ustavil gibanje dvigala	To ustreza predvidenemu načinu delovanja
	Preobremenitev	Preverite indikator preobremenitve na daljinskem upravljalniku
	Nevarni kontakti v dvigalu	Preverite priključke (samo usposobljena oseba)
	Pritisnjen je bil gumb STOP	Sprostite gumb STOP in znova vklopite dvigalo
Kavelj se premika v napačno smer	Daljinski upravljalnik držite z zgornjim delom navzdol	Daljinski upravljalnik nastavite tako, da je gumb STOP usmerjen navzgor
Kavelj se spusti, vendar se ne dvigne	Preobremenitev (omejevalnik obremenitve se je sprožil)	Preverite indikator preobremenitve na daljinskem upravljalniku
	Zavozlana veriga	Razvozlajte verigo
	Dosežen zgornji končni položaj	To ustreza predvidenemu načinu delovanja
	Kontakti daljinskega upravljalnika so okvarjeni	Zamenjajte daljinski upravljalnik
Kavelj se dvigne, vendar se ne spusti	Kontakti na daljinskem upravljalniku so okvarjeni	Zamenjajte daljinski upravljalnik
	Zavozlana veriga	Razvozlajte verigo
	Dosežen spodnji končni položaj	To ustreza predvidenemu načinu delovanja
Kavelj se spusti, če krmilnik za dviganje ni sprožen	Preobremenitev od zunaj	Preverite, da je obremenitev pri dviganju znana in da je nižja od nazivne obremenitve
	Zavora je dosegla konec življenjske dobe	Preverite in zamenjajte zavoro (samo ustrezno usposobljena oseba)
Kavelj se ne ustavi takoj	Zavora zdrsne zaradi umazanije	Odprite kontrolne pokrovčke in preverite tekočine itd
	Zavora je dosegla konec svoje življenjske dobe	Preverite premik bremena, ko se dvigalo ustavi (samo ustrezno usposobljena oseba)
Dvigalo deluje počasi	Preobremenitev	Preverite indikator preobremenitve na daljinskem upravljalniku
	Zavora drgne	Preverite in nastavite zavoro (samo ustrezno usposobljena oseba)
	Obrabljena tovorna veriga	Preverite obrabo verige
	Preobremenitev	Preverite indikator preobremenitve na daljinskem upravljalniku
	Razmerje med časom mirovanja in časom delovanja je manjše od 4 (preseganje delovnega cikla za 20 %)	Podaljšajte čas mirovanja
	Dvigalo deluje neprekinjeno več kot 7,5 minut (presega kratkotrajno nazivno moč)	Skrajšajte čas neprekinjenega delovanja (iz hladnega stanja) na 7,5 minut ali manj
Kavelj se ne ustavi v enem ali obeh končnih položajih	Manjkajoče, ohlapne ali poškodovane komponente	Preverite
Točka oprijema kavlja je različna	Manjkajoče, ohlapne ali poškodovane komponente	Preverite
	Zavora ne deluje	Preverite zavoro (samo ustrezno usposobljena oseba)

SIMBOLI

	Prosimo, da pred uporabo pozorno preberete to navodilo za uporabo.
	POZOR! OPOZORILO! NEVARNOST!
	Pred vsemi deli na stroji odstranite izmenljivi akumulator.
	Pri delu s strojem vedno nosite zaščitna očala.
	Nosite zaščito za sluh!
	Nositi zaščitne rokavice
	Nosite zaščito za glavo.
	Gumbne baterije ne zaužijte!
	Pozor vroče površine!
	Pazite na viseča bremena.
	Ne stojte pod visečimi bremeni.
	Ne dvigujte ljudi.
	Preverite pregrade Preverite, ali so postavljene pregrade, ki preprečujejo nesreče in zagotavljajo nemoteno delovanje stroja.
	Ne čistite z visokotlačnim čistilnikom.
	Popravil ne izvajajte sami.
	Južnoafriška homologacija tipa radia TA = homologacija tipa XXXX-LLLL = datum-leto
	Datum izdelave leto/mesec/dan
	Obvezni podatki o verigi.
	Hitrost dviga
	Priporočena temperatura okolice pri delu
	Odpadnih baterij, odpadne električne in elektronske opreme ne odstranjujte kot nesortirani komunalni odpadek. Odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo je treba zbirati ločeno. Odpadne baterije, odpadne akumulatorje in svetlobne vire je treba odstraniti iz opreme. Za nasvet glede recikliranja in zbirnih mest se obrnite na lokalno oblast ali trgovca. V skladu z lokalnimi predpisi so lahko trgovci na drobno obvezani, da morajo brezplačno vzeti nazaj odpadne baterije ter odpadno električno in elektronsko opremo. Vaš prispevek k ponovni uporabi in recikliranju odpadnih baterij ter odpadne električne in elektronske opreme pomaga pri zmanjševanju povpraševanja po surovinah. Odpadne baterije, še posebej tiste, ki vsebujejo litij, ter odpadna električna in elektronska oprema vsebujejo dragocene materiale, primerne za recikliranje, ki imajo lahko, če niso odstranjeni na okolju prijazen način, škodljive posledica za okolje in zdravje ljudi. Z odpadne opreme izbrišite osebne podatke, če obstajajo.
V	Napetost
	Enosmerni tok
	Evropski znak skladnosti
	Britanska oznaka o skladnosti
	Ukrajinska oznaka za združljivost

TEHNIČKI PODATCI	M18 BLCHTO
Vrsta izvedbe	Lančana dizalica
Broj proizvodnje	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Napon promjenjivog akumulatora	18 V ⎓
Nosivost	1000 kg
Brzina dizanja	2.4 m/min
Maks. podizanje	18,3 m
Lančane dizalice	1
Veličina karike lanca	6.35 x 19.05 mm
Težina lanca po udaljenosti dizanja	0.87 kg/m
FEM klasa (ISO)	1Cm (M2)
Radni ciklus	20%
Kratkotrajna nazivna snaga	7,5 min
Kvaliteta lanca	Type T
Najkraći razmak između kuka	369 mm
Težina po EPTA-proceduri 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Visina iznad razine mora	max. 1000 m
Max. relativna vlaga	max. 95%
Preporučena temperatura okoline kod rada	-18°C – 40°C
Temperatura skladištenja (95% relativna vlaga zraka)	-20°C – 60°C
Preporučeni tipovi akumulatora	
Lančana dizalica	M18HB12, M18FB12
Daljinski upravljač	2x AA; 1.5V
Onekey™ baterija	1x CR1032; 3V
Preporučeni punjači	M18…, M12-18…, M1418…
Informacije o buci	
Mjerne vrijednosti utvrdjene odgovarajuće EN 14492-2.	
A-ocijenjeni nivo buke aparata iznosi tipično:	
Nivo pritiska zvuka / Nesigurnost K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Nivo učinka zvuka / Nesigurnost K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Nositi zaštitu sluha!	

⚠ UPOZORENIE!

Vrijednost emisije buke navedene u ovoj tiskanici s uputama je mjerena odgovarajuće jednom u EN 14492-2 normiranom probnom postupku i može se uporabiti za usporedbu alata jednog s drugim. Ona je prikladna i za privremenu procjenu opterećenja.

Utvrdite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu poslužioca od djelovanja buke, kao na primjer: Održavanje alata i pribora i organizacija radnih tokova.

⚠ UPOZORENIE! Treba pročitati sve napomene o sigurnosti, upute, prikaze i specifikacije za ovaj električni alat. Propusti kod pridržavanja sljedećih upta može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede. **Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

SIGURNOSNE NAPOMENE ZA LANČANU DIZALICU

⚠ UPOZORENJE Neispravan rad dizalice može uzrokovati potencijalno opasnu situaciju koja, ako se NE IZBJEGNE, može rezultirati smrću ili teškim ozljedama. Kako biste izbjegli takvu potencijalno opasnu situaciju, operater mora obratiti pažnju na sljedeće:

NEMOJTE upotrebljavati dizalicu koja je oštećena, nepravilno ili neobično funkcionira.

NEMOJTE upotrebljavati dizalicu bez obuke i prije nego što pažljivo pročitate i razumijete ovaj priručnik za instalaciju, rad i održavanje.

NEMOJTE upotrebljavati dizalicu koja je modificirana.

NEMOJTE dizati više od nazivnog opterećenja dizalice.

NEMOJTE upotrebljavati dizalicu s uvrnutim, savijenim, oštećenim ili istrošenim teretnim lancem.

NEMOJTE upotrebljavati dizalicu za dizanje, nošenje ili transport ljudi.

NEMOJTE dizati terete iznad ljudi.

NEMOJTE upravljati dizalicom kada se ljudi nalaze blizu tereta koji se diže.

NEMOJTE raditi ako teret nije postavljen točno ispod dizalice.

NEMOJTE produžavati teretni lanac i NEMOJTE popravljati oštećene teretne lance.

Zaštitite teretni lanac dizalice od prskanja tijekom zavarivanja ili drugih štetnih zagađivača.

NEMOJTE upotrebljavati dizalicu ako se ne može povući ravna linija od kuke do kuke u smjeru tereta.

NEMOJTE upotrebljavati teretni lanac kao omču i NEMOJTE omatati lanac oko tereta.

NEMOJTE pričvršćivati teret na vrh kuke ili osigurač kuke.

NEMOJTE postavljati teret ako teretni lanac nije pravilno postavljen u lančanike ili zupčanike.

NEMOJTE postavljati teret ako ležaj sprječava jednako opterećenje svih teretnih lanaca.

NEMOJTE raditi preko graničnika hoda teretnog lanca.

NEMOJTE ostavljati teret koji dizalica drži bez nadzora, osim ako su poduzete posebne mjere opreza.

NEMOJTE dopustiti da se teretni lanac ili kuka upotrebljava kao električno ili zavarivačko uzemljenje.

NEMOJTE dopustiti da teretni lanac ili kuka dođe u dodir s aktivnom elektrodom za zavarivanje.

NEMOJTE uklanjati ili oštetiti upozorenja na dizalici.

NEMOJTE upotrebljavati dizalicu ako sigurnosni znakovi ili naljepnice nedostaju ili su nečitljive.

NEMOJTE upotrebljavati dizalicu koja nije sigurno pričvršćena na odgovarajući nosač.

NEMOJTE uključivati dizalicu ako remeni za dizanje ili druge odobrene priveznice nisu pravilno dimenzionirani i nisu smješteni u ležište kuke.

Pažljivo dižite teret – prije daljnjeg rada osigurajte da je teret uravnotežen i sigurno držan.

U slučaju smetnji ili neobičnog ponašanja, isključite dizalicu iz pogona i prijavite smetnju.

Osigurajte da krajnji prekidači dizalice ispravno funkcioniraju.

Upozorite osoblje na približavanje tereta.

Dižite teret s tla najnižom dostupnom brzinom dizanja dizalice. Lanac (uže, remen) prvo mora biti zategnut i ne smije biti labav kada se teret diže s tla.

Lančana dizalica nije namijenjena za dizanje tereta iznad nosivosti.

Nije dopušteno dizati zaglavljene terete.

Izbjegavajte pretjerano tapkanje (npr. kratki impulsi motora).

⚠ OPREZ Neispravan rad dizalice može uzrokovati potencijalno opasnu situaciju koja, ako se NE IZBJEGNE, može rezultirati lakšim do umjereno teškim ozljedama. Kako biste izbjegli takvu potencijalno opasnu situaciju, operater mora obratiti pažnju na sljedeće:

Tijekom rada dizalice obratite pažnju na sigurno stajanje ili se osigurajte na drugi način.

Provjerite funkciju kočnice. Prije svakog postupka dizanja, zategnite dizalicu i podignite teret nekoliko centimetara kako biste provjerili funkciju kočnice.

Upotrebljavajte osigurače kuka. Osigurači kuka drže remene za dizanje, lance itd. samo u labavom stanju.

Osigurajte da su osigurači kuka zatvoreni i da ne drže dijelove tereta.

Osigurajte da se teret slobodno kreće i da može savladati sve prepreke.

Izbjegavajte njihanje tereta ili kuke.

Osigurajte da se kuka kreće u smjeru navedenom na upravljaču.

Redovito provjeravajte dizalicu, zamijenite oštećene ili istrošene dijelove i vodite odgovarajuće zapise o održavanju.

U slučaju popravaka upotrebljavajte dijelove koje preporučuje proizvođač dizalice.

Podmažite teretni lanac prema preporukama proizvođača dizalice.

Sustav za ograničenje tereta ili upozorenje na teret dizalice NE smije se upotrebljavati za mjerenje tereta.

Krajnji prekidači NE smiju se upotrebljavati za rutinsko zaustavljanje rada, osim ako to izričito odobri proizvođač. Krajnji prekidači su predviđeni samo za hitne slučajeve.

Prilikom upravljanja dizalicom uvijek pazite na to da ne budete ometani.

NEMOJTE dopustiti da dizalica nepravilnom uporabom dođe u izravan kontakt s drugim dizalicama, strukturama ili predmetima.

NEMOJTE postavljati ili popravljati dizalicu, osim ako ste za to odgovarajuće kvalificirani.

Dizalica se ne smije upotrebljavati za vertikalno dizanje tereta bez bočnog povlačenja, osim ako je to izričito predvidio proizvođač.

Udarna opterećenja na dizalici moraju biti minimalizirana.

Pridržavajte se postupaka za zaključavanje i označavanje opreme.

Pridržavajte se signala za zaustavljanje, bez obzira na to tko ih daje.

OSTALE SIGURNOSNE UPUTE

Uvijek imajte upute za uporabu nadohvat ruci na mjestu uporabe lančane dizalice. Moraju se poštivati upute iz uputa za uporabu. Uz upute za uporabu, moraju se poštivati opći zakonski propisi o prevenciji nesreća i zaštiti okoliša.

Osoblje za rukovanje i održavanje mora prije početka rada pročitati i razumjeti upute za uporabu, posebno sigurnosne upute. Zaštitna oprema za osoblje za rukovanje i održavanje mora biti dostupna i nošena. Operater lančane dizalice ili njegov opunomoćenik mora nadzirati siguran rad dizalice uz svijest o opasnostima.

Nazivno opterećenje ne smije se prekoračiti.

Odaberite dizalicu s nosivosti potrebnom za rad. Odredite nosivost dizalice i težinu tereta i uskladite ih.

Pri odabiru odgovarajuće dizalice uzmite u obzir svrhu uporabe, veličinu i vrstu tereta remene za dizanje koji će se upotrebljavati i trajanje uporabe.

Dizalica bi trebala olakšati rad. Neopreznost ugrožava ne samo operatera, već u mnogim slučajevima i vrijedan teret.

Nemojte upotrebljavati oštećenu ili neispravnu dizalicu.

Nemojte raditi s uvrnutim, savijenim ili oštećenim lancem.

Upozorenje! Zbog izbjegavanja opasnosti od požara jednim kratkim spojem, opasnosti od ozljeda ili oštećenja proizvoda, alat, izmjenjivi akumulator ili napravu za punjenje ne uronjavati u tekućine i pobrinite se za to, da u uređaje ili akumulator ne prodiru nikakve tekućine. Korozirajuće ili vodljive tekućine kao slana voda, određene kemikalije i sredstva za bijeljenje ili proozvodi koji sadrže sredstva bijeljenja, mogu prouzročiti kratak spoj.

SIGURNOSNE UPUTE ZA BATERIJU

Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.

Istrošene baterije za zamjenu ne bacati u vatru ili u kućno smeće. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini. Milwaukee nudi mogućnost uklanjanja starih baterija odgovarajuće okolini; upitajte molimo Vašeg stručnog trgovca.

Baterije za zamjenu ne čuvati skupa sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Baterije punite samo odgovarajućim Milwaukee punjačima iz iste serije sustava. Nemojte puniti baterije iz drugih sustava.

Baterije za zamjenu i uređaje za punjenje ne otvarati i čuvati ih samo u suhim prostorijama. Čuvati protiv vlage.

Pod ekstremnim opterećenjem ili ekstremne temperature može iz oštećenih baterija iscuriti baterijska tekućina. Kod dodira sa baterijskom tekućinom odmah isprati sa vodom i sapunom. Kod kontakta sa očima odmah najmanje 10 minuta temeljno ispirati i odmah potražiti liječnika.

PROPISNA UPOTREBA

Lančana dizalica Milwaukee je dizalica za vertikalno podizanje i spuštanje različitih, slobodno visećih, nevođenih tereta, kao što su uređaji i materijali. Lančana dizalica se može upotrebljavati kao stacionarna dizalica.

Lančana dizalica odgovara najnovijem stanju tehnike, priznatim sigurnosnim pravilima i proizvođač ju je sigurnosno testirao. Lančana dizalica posjeduje potrebna odobrenja za Europu.

Lančanu dizalicu smiju upotrebljavati samo obučene osobe u tehnički ispravnom stanju, namjenski te uz svijest o sigurnosti i opasnostima.

Lančana dizalica se ne smije upotrebljavati za podizanje ili transport opasnih tereta ili materijala koji mogu uzrokovati značajnu štetu u slučaju pada.

Dizalica se ne smije upotrebljavati za podizanje vođenih tereta, npr. dizala.

Neispravnom uporabom smatra se:

- prekoračenje dopuštenog najvećeg opterećenja
- povlačenje tereta u nagnutom položaju (maks. nagnuti položaj 4°)
- trzanje, povlačenje ili vuča tereta
- nošenje osoba
- nošenje tereta iznad osoba
- boravak ispod visećih tereta
- transport preopterećenja
- nepraćenje kuke za teret i tereta
- preusmjeravanje lanca preko rubova
- ispuštanje tereta na labavi lanac
- uporaba u potencijalno eksplozivnim okruženjima.

ONE-KEY™

Da bi se saznalo više o ONE-KEY funkcionalnosti ovoga alata, pročitajte priloženu upute o brzom startu ili nas posjetite na internetu pod www.milwaukeetool.com/one-key. ONE-KEY App možete preko App Store ili Google Play preuzeti na vaš Smartphone.

Ako dođe do elektrostatičnih pražnjenja, Bluetooth-spoj se prekida. U tome slučaju spoj ponovno uspostaviti ručno.

UPUTE ZA LI-ION-AKUMULATORE

Korištenje Li-Ion-akumulatora

Baterije koje duže vremena nisu korištene, prije upotrebe napuniti.

Temperatura od preko 50°C smanjuje učinak baterija. Duže zagrijavanje od strane sunca ili grijanja izbjeći.

Priključne kontakte na uređaju za punjenje i baterijama držati čistima.

Za optimalni vijek trajanja se akumulatori poslije upotrebe moraju sasvim napuniti.

Za što moguće duži vijek trajanja akumulatori se nakon punjenja moraju odstraniti iz punjača.

Kod skladištenja akumulatora duže od 30 dana:
Akumulator skladištiti na jednom suhom mjestu na temperaturi ispod 27 °C.
Akumulator skladištiti kod ca. 30%-50% stanja punjenja.
Akumulator ponovno napuniti svakih 6 mjeseci.

Zaštita od preopterećenja akumulatora kod Li-Ion-akumulatora

U ekstremnim uvjetima, temperatura akumulatorske baterije može postati previsoka. U ovom slučaju indikator baterije počne treptati dok se akumulatorska baterija ne ohladi. Kad indikator prestane treptati, uređaj je ponovno spreman za upotrebu.

Transport Li-Ion-akumulatora

Litijske-ionske baterije spadaju pod zakonske odredbe u svezi transporta opasne robe.

Prijevoz ovih baterija mora uslijediti uz poštivanje lokalnih, nacionalnih i internacionalnih propisa i odredaba.

- Korisnici mogu bez ustručavanja ove baterije transportirati po cestama.
- Komercijalni transport litijsko-ionskih baterija od strane transportnih poduzeća spada pod odredbe o transportu opasne robe. Otpremničke priprave i transport smiju izvoditi isključivo odgovarajuće školovane osobe. Kompletni proces se mora pratiti na stručan način.

Kod transporta baterija se moraju poštivati slijedeće točke:

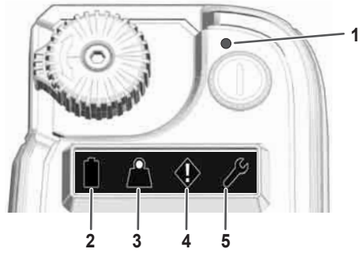
- Uvjerite se da su kontakti zaštićeni i izolirani kako bi se izbjegli kratki spojevi.
- Pazite na to, da blok baterija unutar pakiranja ne može proklizavati.
- Oštećene ili iscurjele baterije se ne smiju transportirati.

U svezi ostalih uputa obratite se vašem prijevoznom poduzeću.

OPIS FUNKCIJE

1 ONE-KEY™ pretinac s gumbima
2 Držač za vreću za lanac
3 Kraj lanca
4 Vreća za lanac
5 Pretinac za M18 bateriju
6 Ovjes
7 Označna pločica
8 ONE-KEY™ prikaz
9 Kuka
10 LED indikator rada
11 Tipka STOP
12 Tipka UKLJ./ISKLJ.
13 Kontrolni indikator
14 Tipka za DIZANJE
15 Tipka za SPUŠTANJE
16 Pričvrsna stezaljka
17 Indikator uparivanja
18 Tipka za uparivanje
19 Električni prekidač
20 Priključak za dijagnostiku
21 AA baterije
22 Ušica za šarke i remen

LED INDIKATORI NA DALJINSKOM UPRAVLJAČU



1	LED indikator rada	Zeleno svjetlo	Daljinski upravljač UKLJUČEN i povezan s dizalicom
		Sporo zeleno treperenje	Niska razina napunjenosti baterije daljinskog upravljača (preostalo vrijeme rada oko 4 sata)
		Zeleno treperenje	Način povezivanja/spajanja
		Brzo zeleno treperenje	Povezivanje/spajanje nije uspjelo
2	M18 indikator punjive baterije	Crveno treperenje	Niska razina napunjenosti punjive baterije (25 % za punjivu bateriju od 12,0 Ah)
		Crveno svjetlo	Punjiva baterija prazna – zamijenite punjivu bateriju Prekoračenje temperature baterije – pričekajte dok se baterija ne vrati na normalnu temperaturu
3	Indikator preopterećenja	Crveno svjetlo, čuje se zvučni signal	Teret prekoračuje dopuštenu težinu
4	Indikator temperature	Crveno svjetlo	Sigurna radna temperatura dizalice je prekoračena ili nije dostignuta – dizalica neće raditi dok se ne dostigne sigurna radna temperatura
5	Indikator inspekcije	Crveno svjetlo	Prikazuje da je potrebna inspekcija dizalice nakon intervala od 365 dana nakon prve One-Key™ konfiguracije – dizalica je i dalje funkcionalna

Nakon inspekcije, indikator se mora resetirati putem aplikacije One-Key™ dok je povezana s dizalicom.

Ako svi indikatori istovremeno svijetle crveno, lančana dizalica je zaključana putem One-Key™. Lančana dizalica se može otključati u aplikaciji One-Key™.

NAPOMENA: Indikator inspekcije svijetli 365 dana nakon prve konfiguracije One-Key™ i time pokazuje da je potrebna godišnja inspekcija. Godišnja inspekcija utemeljena je na normalnoj uporabi. Normalni zahtjevi rada navedeni su u odjeljku „Uvjeti rada”.

Ako se dizalica upotrebljava u teškim uvjetima, inspekcija se možda mora provoditi češće, što se može konfigurirati putem aplikacije One-Key™.

UPARIVANJE DALJINSKOG UPRAVLJAČA S DIZALICOM

Osigurajte da je u željenu dizalicu umetnuta punjiva baterija.

Tijekom postupka uparivanja uklonite punjive baterije iz svih ostalih dizalica u blizini.

Pritisnite tipku za uparivanje i držite je pritisnutom 6 sekundi. Dizalica i daljinsko upravljanje uspješno su upareni:

- LED indikator „Spajanje/povezivanje” svijetli zeleno 5 sekundi, a zatim se gasi.

- LED indikator rada svijetli zeleno 5 sekundi, a zatim se gasi.

Ako uparivanje nije izvršeno nakon 30 sekundi:

- LED indikator za spajanje/povezivanje brzo treperi zeleno 1 minutu.
- LED indikator rada brzo treperi zeleno 1 minutu.
- Daljinski upravljač se isključuje.

ELEKTRIČNI PREKIDAČ

Zaključavanje daljinskog upravljača

1. Uklonite poklopac pretinca za baterije pomoću nazubljenog vijka.
2. Izvucite i uklonite električni prekidač.
3. Osigurajte da ključ električnog prekidača ne bude premješten.

Ključ držite na sigurnom mjestu kako se ne bi premjestio.

Otključavanje daljinskog upravljača

1. Uklonite poklopac pretinca za baterije pomoću nazubljenog vijka.
2. Umetnite ključ električnog prekidača i pazite na ispravnu usmjerenost.

PAŽNJA! Ako je dizalica bez nadzora, ključ električnog prekidača mora biti uklonjen i sigurno pohranjen.

PRVO PUŠTANJE U RAD / SIGURAN RAD

Temeljito podmažite teretni lanac prije uporabe. U protivnom može nastati prijevremeno trošenje i moguća oštećenja dizalice.

Prije uporabe podmažite teretni lanac odgovarajućim uljem (vidi slike). Osigurajte da ulje dospije do svih dijelova lanca, uključujući međukarike.

Vizualno pregledajte dizalicu prije prvog puštanja u rad i svakodnevno prije uporabe i izvršite propisane testove.

Dizalicu upotrebljavajte samo ako su dostupni zaštitni i sigurnosni uređaji funkcionalni.

Oštećenja lančane dizalice ili promjene u ponašanju tijekom rada odmah prijavite odgovornoj osobi.

Osigurajte lančanu dizalicu od nenamjerne i neovlaštene uporabe nakon isključenja/zaustavljanja.

RADNO STANJE / TRAJANJE UPORABE

Električna lančana dizalica Milwaukee M18 BLCHTO nije namijenjena za kontinuirani rad. Potrebno je uzeti u obzir radni ciklus motora i preostalo trajanje uporabe električne lančane dizalice ovisno o pogonskoj skupini i opterećenju.

Električna lančana dizalica Milwaukee M18 BLCHTO odgovara pogonskoj skupini 1Cm/M2 prema ISO 4301-1/FEM 9.511. Ako se električna lančana dizalica upotrebljava prema klasificiranoj pogonskoj skupini, teoretski vijek trajanja iznosi 200 sati punog opterećenja.

Pri uporabi prema klasifikaciji stvarno trajanje uporabe je oko 10 godina. Nakon tog razdoblja potrebno je generalno servisiranje.

UPOZORENJE Električna lančana dizalica se ne smije upotrebljavati izvan granica navedene pogonske skupine. U protivnom se povećava rizik od mehaničkog kvara i može se skratiti vijek trajanja proizvoda.

OPASNOST! UPORABA IZVAN SPECIFICIRANE POGONSKE SKUPINE PROIZVODA UZ NEDOSTATAK ODRŽAVANJA MOŽE UZROKOVATI POTPUNI KVAR.

Pri klasifikaciji pogonske skupine prema ISO 4301-1/FEM 9.511 uzimaju se u obzir mnogi faktori, kao što su materijal, očekivani vijek trajanja, broj smjena i postupaka podizanja, prijeđene udaljenosti, omjer između teških i lakih tereta koji se podižu.

Ovlašteno osoblje za održavanje mora redovito provjeravati upotrebljava li se električna lančana dizalica u skladu s klasificiranom pogonskom skupinom. Promjene u uporabi električne lančane dizalice mogu znatno skratiti sigurno radno vrijeme proizvoda i preostalo trajanje uporabe do generalnog servisiranja. Stvarno radno vrijeme potrebno je utvrditi i zabilježiti godišnje prema FEM 9.755.

UPUTE ZA UPORABU

Opće napomene

Ograničavač opterećenja je konstruiran tako da spojka proklizava pri preopterećenju. Preopterećenje nastaje kada dizalica više ne može podići teret. Osim toga, može se čuti zvuk prebacivanja kada je dizalica opterećena iznad nazivnog opterećenja. U tom slučaju odmah otpustite tipku za DIZANJE kako biste zaustavili rad dizalice. Zatim smanjite teret na nazivno opterećenje dizalice ili zamijenite dizalicu uređajem odgovarajuće nosivosti. Nakon otklanjanja preopterećenja normalan rad dizalice automatski se nastavlja.

Ograničavač opterećenja može se pregrijati i istrošiti u slučaju duljeg opterećenja. Spojka ne smije ni u kojem slučaju klizati dulje od nekoliko sekundi.

Uporaba ograničavača opterećenja se ne preporučuje za primjene gdje postoji mogućnost povećanja do preopterećenja već pričvršćenog tereta. Tu pripadaju dizala, kontejneri koji se pune u zraku itd.

Obratite pažnju na ograničenja (vidi odjeljak Sigurnosne upute za lančane dizalice) za uporabu u slučaju dizala.

Sve dizalice opremljene su krajnjim prekidačima koji automatski zaustavljaju kuku na kraju putanje.

Ako se transportna roba mora uroniti u vodu, kiselinske kupke, tekućine, prah ili labave čvrste tvari, potrebno je upotrebljavati dovoljno dug lanac kako bi kuka uvijek bila iznad površine. Ležajevi u spojci kuke zaštićeni su samo od normalnih vremenskih uvjeta.

Podizanje

Prije podizanja tereta provjerite nalazi li se dizalica izravno iznad tereta.

PAŽNJA Prilikom postavljanja tereta, on mora biti izravno ispod dizalice ili kolica. Potrebno je izbjegavati svako opterećenje izvan središta.

Pažljivo podignite labavi teretni lanac i lagano podignite teret kako biste izbjegli trzaje i udarce na teretnom lancu dizalice. Ako postoje znakovi preopterećenja, odmah spustite teret i uklonite višak tereta.

Prilikom podizanja teret se NE smije ljuljati ili okretati.

Teret NE smije pritiskati osigurač kuke.

Tijekom rada dizalice teretni lanac ne smije biti uvrnut, zapleten ili zavezan u čvor.

ČIŠĆENJE

Uklonite prašinu i prljavštinu s uređaja. Održavajte lančanu dizalicu čistom, suhom, bez ulja i masti. Očistite je samo blagim sapunom i vlažnom krpom jer neka sredstva za čišćenje i otapala sadrže tvari koje mogu oštetiti plastično kućište i druge izolirane dijelove. Nemojte upotrebljavati zapaljiva ili goriva otapala za čišćenje.

Uređaj nemojte čistiti vodom ili visokotlačnim čistačem.

Čišćenje kočnice

Uklonite poklopce za zaštitu od prašine s kućišta i usisivačem uklonite višak kočne prašine.

INSPEKCIJE

Opterećenje dizalice može se klasificirati kao „normalno”, „teško” ili „vrlo teško”.

Normalno opterećenje: Rad s nasumično raspoređenim teretima unutar granica nazivnog opterećenja ili s ravnomjernim teretima manjim od 65 % nazivnog opterećenja tijekom ne više od 25 % vremena.

Teško opterećenje: Rad dizalice unutar granica nazivnog opterećenja izvan normalnog rada.

Vrlo teško opterećenje: Normalan ili težak rad u izvanrednim radnim uvjetima ili pod stalnim utjecajem vremenskih uvjeta.

Potrebno je izvršiti dvije vrste inspekcija: rutinske inspekcije i periodične ponavljajuće inspekcije.

Rutinske inspekcije

U slučaju ovih inspekcija radi se o vizualnoj kontroli koju vrši operater ili drugo imenovano osoblje. Nije potrebno voditi evidenciju o ovim pregledima. Rutinske inspekcije moraju se vršiti mjesečno za normalno opterećenje, tjedno do mjesečno za teško opterećenje i dnevno do tjedno za vrlo teško opterećenje i trebaju obuhvatiti sljedeće točke:

- Provjeru kočnice s obzirom na znakove klizanja ili vraćanja unatrag.
- Provjeru ispravnosti funkcije kontrola.
- Provjeru kuke s obzirom na oštećenja, pukotine, deformacije, prekomjerno otvaranje otvora kuke, zahvat i funkciju osigurača kuke.

- Provjeru teretnog lanca s obzirom na dovoljnu podmazanost, trošenje, oštećene karike i strane predmete.
- Provjeru ispravnog tijeka lanca bez uvijanja.

Periodične inspekcije

Ove inspekcije su vizualne kontrole vanjskog stanja koje provodi ovlaštena osoba. Evidencije o periodičnim inspekcijama moraju se čuvati kako bi se u svakom trenutku moglo procijeniti stanje dizalice.

Periodične inspekcije moraju se vršiti godišnje za normalno opterećenje, polugodišnje za teško opterećenje i tromjesečno za vrlo teško opterećenje te moraju obuhvatiti sljedeće točke:

- Sve točke navedene u rutinskim inspekcijama.
- Vanjski znakovi labavih vijaka, klinova ili matica.
- Vanjski znakovi trošenja, korozije, pukotina ili deformacija na spojkama kuke, vijcima ovjesa, zupčanicima, ležajevima i klinovima.
- Vanjski znakovi oštećenja na donjem sklopu kuke. Provjera gornjeg ovjesa kako bi se osiguralo da je pričvrsni vijak prisutan i zategnut.
- Vanjski znakovi oštećenja ili prekomjernog trošenja džepnih kotača. Širenje ili produbljivanje džepova može uzrokovati podizanje lanca u džepu i zaglavljivanje između kotača za podizanje i vodilice lanca. Vodilicu lanca potrebno je provjeriti s obzirom na trošenje ili stvaranje neravnina na ulazu lanca. Jako istrošene ili oštećene dijelove potrebno je zamijeniti.
- Vanjski znakovi prekomjernog trošenja dijelova kočnice.
- Potrebno je provjeriti funkcionalnosti daljinskog upravljača kako bi se osiguralo da su tipke slobodno pokretne i da se ne blokiraju ni u jednom položaju.
- Provjera kućišta daljinskog upravljača s obzirom na oštećenu izolaciju.
- Provjera dijelova ovjesa s obzirom na oštećenja, pukotine, trošenje i ispravnu funkciju. Provjera vijaka adaptera ovjesa s obzirom na čvrst dosjed. Momente pritezanja vijaka pogledajte u odjeljku Kriteriji ispitivanja za ovjes.
- Provjerite slobodni kraj lanca i graničnik. Zamijenite istrošene ili deformirane dijelove.
- Provjerite ima li prekomjernog hoda ili rotacije na ovjesu ili kuki. U slučaju prekomjernog hoda ili rotacije, istrošene dijelove potrebno je zamijeniti.
- Provjerite prijenosnik s obzirom na gubitak maziva.

PAŽNJA! Nedostaci otkriveni tijekom inspekcija moraju se otkloniti prije ponovnog puštanja dizalice u rad. Vanjski uvjeti također mogu zahtijevati demontažu radi detaljnijeg pregleda, što može uključivati ispitivanje bez razaranja.

Svaki inspektor mora pravilno unijeti sve radove inspekcije, održavanja i remonta u inspekcijsku knjigu i dobiti potvrdu od odgovorne/stručne osobe. U slučaju nejasnih ili nedostajućih unosa, jamstvo proizvođača prestaje važiti.

Lančanu dizalicu mora redovito pregledavati stručna osoba. Uglavnom se vrše vizualni i funkcionalni pregledi kako bi se utvrdilo stanje dijelova s obzirom na oštećenja, trošenje, koroziju ili druge promjene. Osim toga, mora se provjeriti cjelovitost i učinkovitost sigurnosnih uređaja. Procjena istrošenih dijelova može zahtijevati demontažu.
Ovo smije izvoditi samo odgovarajuće kvalificirana osoba. Stoga pošaljite uređaj ovlaštenom servisnom centru Milwaukee.

Uređaj za nošenje tereta potrebno je pregledati cijelom dužinom, uključujući skrivene dijelove.

Sve periodične inspekcije mora odobriti operater.

Sve dizalice također se moraju vizualno pregledati prije upotrebe, uz redovite periodične inspekcije.

Provjerite čitljivost upozorenja na dizalicama.

Nedostaci se moraju zabilježiti i prijaviti nadređenima. Neispravne dizalice potrebno je označiti i isključiti iz uporabe dok se ne poprave.

Provjerite dizalicu s obzirom na šuplje, uvrnute ili savijene karike lanca i strane predmete. Dizalice s uvrnutim, savijenim ili oštećenim karikama lanca ne smiju se upotrebljavati.

Kuke koje su savijene ili istrošene ili čiji su otvori veći od normalnog, ne smiju se upotrebljavati. Dizalica se mora isključiti iz rada ako se zatvarač ne uklopi u otvor kuke.

Provjerite lance s obzirom na naslage stranih predmeta koji mogu ući u mehanizam za dizanje.

Provjerite kočnicu s obzirom na klizanje pod opterećenjem.

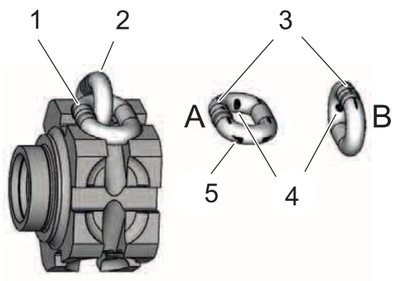
Provjera teretnog lanca

Teretni lanac mora se pregledavati u redovitim intervalima najmanje jednom godišnje. S povećanjem učestalosti uporabe, intervali inspekcije moraju se skratiti. Tijekom pregleda, lanac je potrebno pregledati cijelom dužinom, uključujući skrivene dijelove. Ako se dizalica često upotrebljava s konstantnom duljinom podizanja, tj. promjena pokreta gore i dolje često se događa u istom području, potrebna je posebno temeljita provjera i podmazivanje u tom području. Istrošen lanac može ukazivati i na istrošene komponente dizalice. Iz tog razloga, vodilice lanca dizalice, spojke kuke i kotač za podizanje (zupčanik) potrebno je provjeriti s obzirom na trošenje i, ako je potrebno, zamijeniti prilikom zamjene lanca.

1. Provjerite je li lanac čist i dovoljno podmazan.
2. Lanac očistite neagresivnim otapalom bez kiseline i pregledajte kariku po kariku s obzirom na trošenje, pukotine, uvrnutost ili deformaciju. Lanci s bilo kojim od ovih nedostataka moraju se zamijeniti.
3. Otpustite dio lanca koji obično prolazi preko kotača za podizanje (zupčanik) ili, u slučaju dizalica s više lančanika, preko kotača za skretanje.

   Provjerite karike lanca s obzirom na trošenje (vidi Sl. 6). Ako je promjer karike manji od 90 % nazivnog promjera, lanac se mora zamijeniti.

.

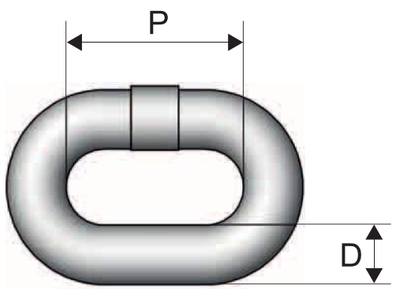


A Oznake na ležećoj karici lanca
B Oznake na stojećoj karici lanca
1 Ležeća karika lanca
2 Stojeća karika lanca
3 Oznake vodilice lanca
4 Priključne oznake
5 Područja trošenja

4. Karike lanca također je potrebno provjeriti s obzirom na istezanje. Za to se odabire neistrošeni, neizduženi dio lanca (npr. na labavom kraju). Lanac se okomito objesi pod napetošću, a vanjska dužina bilo kojeg broja karika (preporučuje se 11) mjeri se kliznim mjeračem. Izmjerite istu količinu karika u upotrebljavanim dijelovima i izračunajte postotak povećanja duljine. Lanac je potrebno zamijeniti ako je duljina upotrebljavanog dijela dulja više od 1,5 % od neupotrebljavanog dijela. Lanac je potrebno zamijeniti i ako je razmak između pojedinih dijelova karika lanca postao veći za više od 5 %.

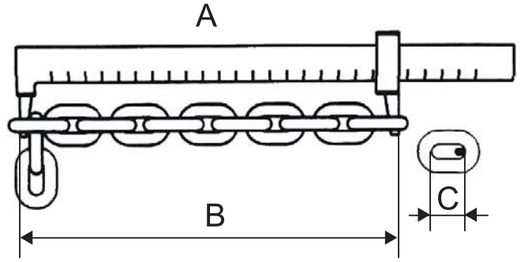
   NAPOMENA: Nazivni razmak za 11 karika iznosi 209,5 mm. Međutim, usporedba razmaka istrošenih i neistrošenih dijelova smatra se najboljom praksom i preporučuje je proizvođač.

Dimenzije lanca



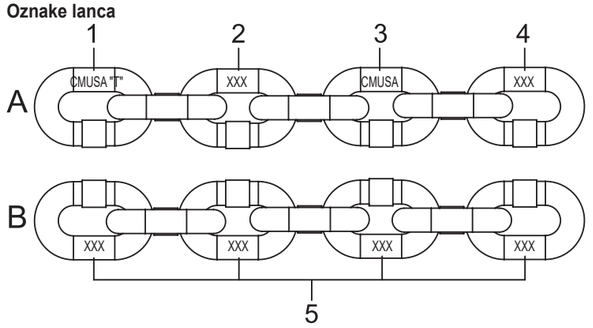
P = nazivni razmak: 19,05 mm
D = nazivni promjer karike: 6,3 mm

Mjerenje trošenja lanca



A Klizni mjerač
B Mjerenje 11 razmaka
C Razmak

Oznake lanca



A Prednja strana
B Stražnja strana
1 CMUSA „T”
2 Vrijeme (3 znamenke)
3 CMUSA
4 Kôd za praćenje (3 slova)
5 Datum (3 znamenke)

Upotrebljavajte samo teretne lance kvalitete T i originalne rezervne dijelove proizvođača. Uporaba drugih lanaca i dijelova može biti opasna i uzrokuje gubitak jamstva proizvođača.

NAPOMENA Zamijenjeni lanci ne smiju se upotrebljavati u druge svrhe, npr. za dizanje ili vuču. Lanac za podizanje može puknuti iznenada i bez vidljive deformacije. Iz tog razloga, zamijenjeni lanac potrebno je izrezati na kratke komade kako bi se spriječila ponovna uporaba nakon odlaganja u otpad.

Uporaba komercijalnih lanaca/dijelova ili lanaca/dijelova drugih proizvođača za popravak dizalice može uzrokovati smanjenje nosivosti.

Za izbjegavanje ozljeda: Upotrebljavajte samo zamjenske lance i rezervne dijelove koje isporučuje proizvođač. Iako lanci i dijelovi mogu izgledati slično, lanci i dijelovi proizvođača izrađeni su od određenih materijala ili su obrađeni na način da imaju određena svojstva.

ODRŽAVANJE

Sigurnosne upute za održavanje

Radovi njege i održavanja smiju se provoditi samo na neopterećenim električnim lančanim dizalicama. Kuka mora ležati na tlu ili na platformi za održavanje.

Pri radovima montaže iznad glave potrebno je upotrebljavati namjenska pomagala za penjanje i radne platforme.

Dijelovi stroja ne smiju se upotrebljavati kao pomagala za penjanje.

Ispustite, skupite i zbrinite radne i pomoćne tvari na siguran i ekološki prihvatljiv način.

Sigurnosne uređaje koji su demontirani tijekom radova montaže, održavanja i popravaka potrebno je odmah nakon završetka radova ponovno montirati i provjeriti njihovu funkcionalnost.

Potrebno je pridržavati se intervala pregleda i održavanja navedenih u uputama za rad.

Prilikom zamjene dijelova potrebno je pridržavati se uputa u uputama za rad.

Prije početka posebnih radova i radova popravka potrebno je obavijestiti operativno osoblje.

Široko osigurajte područje popravka.

Osigurajte da se lančana dizalica ne može nenamjerno uključiti tijekom radova održavanja i popravaka.

Daljinski upravljač držite izvan dosega neovlaštenih osoba tijekom radova popravaka i održavanja.

Tijekom radova održavanja i popravaka ponovno pravilno zategnite vijčane spojeve koji su olabavili.

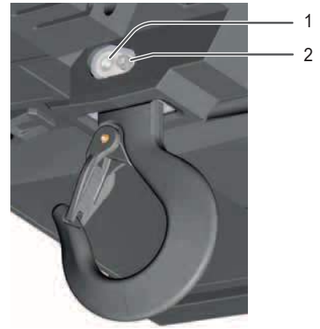
Zamijenite elemente za pričvršćivanje i brtve koje se ne mogu ponovno upotrebljavati (npr. samoosiguravajuće matice, podloške, rascjepke, O-prstene i brtve).

Preventivno održavanje: Dodatno uz postupke inspekcije, potrebno je izraditi plan preventivnog održavanja kako bi se produžio vijek trajanja dizalice i osigurala njezina pouzdanost i sigurnost u radu. Plan bi trebao sadržavati redovite i rutinske inspekcije, s posebnim naglaskom na podmazivanje različitih komponenti uporabom preporučenih maziva (vidi online popis rezervnih dijelova).

Kriteriji za pregled ovjesa

Osigurajte da držač klina ovjesa (1) nema pukotina ili oštećenja te da je vijak (2) prisutan i čvrsto zategnut.

Prilikom ponovne montaže vijka za držanje (2):
– Osigurajte da je navoj čist i suh.
– Preporučeni moment zatezanja je 3,5 Nm.
– Nanesite srednje jako sredstvo za osiguranje vijaka na vijak za držanje (2).

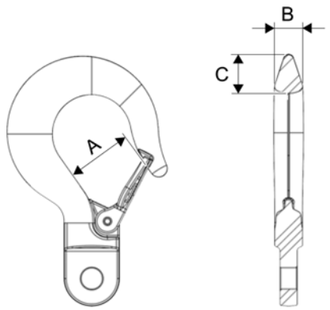


Kriteriji za povlačenje kuke iz uporabe

Kuke sa sljedećim vidljivim nedostacima potrebno je povući iz uporabe i smiju se ponovno upotrebljavati samo uz odobrenje stručne osobe:

a) Nedostatak oznake ili nečitljiva oznaka nazivnog opterećenja, nečitljiva oznaka proizvođača kuke ili bilo koja druga nečitljiva oznaka proizvođača.
b) Pretjerano nagrizanje ili korozija.
c) Pukotine, urezi ili brazde.
d) Trošenje – bilo kakvo trošenje koje prelazi 10 % početnih dimenzija poprečnog presjeka kuke ili njezinog klina za teret.
e) Deformacija – svako vidljivo savijanje ili uvrtanje u odnosu na ravninu nesavijene kuke.
f) Otvor kuke – bilo kakva deformacija koja uzrokuje povećanje otvora kuke za 5 %, ali ne više od 1/4" (6 mm).
g) Neosigurana kuka – samoosiguravajuća kuka koja se ne zatvara.
h) Neispravan zatvarač – oštećen ili neispravan zatvarač koji ne zatvara područje otvora kuke.
i) Trošenje, oštećenje ili korozija navoja.
j) Znakovi pretjeranog djelovanje topline ili neovlaštenog zavarivanja.

k) Znakovi neovlaštenih promjena poput bušenja, glodanja, brušenja ili drugih promjena.



Dimenzije kuke	Kriteriji	
A	Nazivna dimenzija: 38 mm	Maks.: 41,8 mm
B	Nazivna dimenzija: 15 mm	Min.: 14,3 mm
C	Nazivna dimenzija: 22 mm	Min.: 20,9 mm

Mazivo

Donji potisni ležaj kuke potrebno je podmazivati najmanje jednom mjesečno sredstvom Dow Corning Molykote BR-2-5 ili sličnim mazivom.

Lanac je potrebno održavati čistim i redovito podmazivati sredstvom Lubriplate Oil 10-R ili sličnim mazivom. Obično je dovoljno tjedno podmazivanje i čišćenje, ali u vrućim i prljavim radnim uvjetima može biti potrebno čišćenje lanca najmanje jednom dnevno i više puta podmazivati između čišćenja.

Prilikom podmazivanja lanca potrebno je nanijeti toliko maziva da ono samo otječe i potpuno pokrije lanac, posebno u području međukarika.

UPOZORENJE Rabljena motorna ulja sadrže kancerogene tvari.

Za izbjegavanje opasnosti po zdravlje: Nikada nemojte upotrebljavati rabljeno motorno ulje kao mazivo za lanac.

Ograničavač opterećenja

Ograničavač opterećenja dizajniran je za rad bez održavanja tijekom normalnog vijeka trajanja dizalice. Ograničavač opterećenja kalibriran je u tvornici za određeni model dizalice.

Opis mehaničkog isključenja preopterećenja

Mehanički ograničavač opterećenja konstruiran je tako da spriječi preopterećenje dizalice iznad postavljene sigurnosne granice. Radi se o izravno djelujućem ograničavaču opterećenja s faktorom ograničenja sile od 1,6. Spojka je tvornički kalibrirana i smije je postavljati samo stručna osoba.

Opis elektroničkog isključenja preopterećenja

Funkcija „preopterećenja" sprječava operatera da podigne više od 125 % nazivnog opterećenja, uspoređujući izmjerenu struju kroz mjerne otpornike s unaprijed postavljenim pragom potrošnje struje (u memoriji postavljenim na 46 A).

Prag od 46 A postavljen je na temelju empirijskih podataka za izmjerenu prosječnu struju prilikom podizanja 100 % tereta, a zatim pomnožen faktorom 1,25.

Kada se teret pomakne i motor postigne puni broj okretaja, započinje izračun funkcije preopterećenja. Ako se prag prekorači, uređaj se isključuje i LED indikator preopterećenja na daljinskom upravljaču svijetli. Stanje preopterećenja se resetira na daljinskom upravljaču čim korisnik otpusti tipku za DIZANJE/SPUŠTANJE. Ova funkcija nije sigurnosno kritična i podređena je sigurnosno kritičnoj mehaničkoj spojci (postavljenoj na 160 %).

Elektroničko isključenje preopterećenja može se deaktivirati za radove održavanja (npr. postavljanje točke klizanja mehaničke spojke).

Upozorenje! Lančana dizalica se nikada ne smije upotrebljavati s deaktiviranim elektroničkim isključenjem preopterećenja.

UPOZORENJE! Ovaj postupak smije izvoditi samo odgovarajuće kvalificirana osoba.

Opis tipki, vidi stranicu 9.

1. Prije početka deaktivacije elektroničke spojke osigurajte da su svi tereti sigurno na tlu i da je umetnuta napunjena punjiva baterija.
2. Pritisnite tiku STOP (11).
3. Otvorite stražnji poklopac pretinca za baterije i pronađite tipku za uparivanje (18).
4. Istovremeno pritisnite i držite tipku za SPUŠTANJE (15) i tipku za uparivanje (18).
5. Otpustite tipku STOP (11) i držite tipku za SPUŠTANJE (15) i tipku za uparivanje (18) još otpr. 5 sekundi. Svjetlo indikatora preopterećenja pokazuje da je postupak uspješan.
6. Otpustite tipku za SPUŠTANJE (15) i tipku za uparivanje (18).
7. Uključite daljinski upravljač i izvršite sve potrebne testove. Elektronička spojka ostaje deaktivirana dok se ponovno ne pritisne tipka STOP (11) ili dok se dizalica i daljinski upravljač ne odvoje.
8. Prije ponovnog puštanja dizalice u rad osigurajte da je elektronička spojka ponovno aktivirana i da funkcionira ispravno.

Postavljanje mehaničke spojke

UPOZORENJE! Ovaj postupak smije izvoditi samo odgovarajuće kvalificirana osoba.

Prije početka rada na dizalici osigurajte da je teret siguran na tlu i da je punjiva baterija uklonjena. U slučaju viseće dizalice korisno je držati lanac blago zategnutim.

Kako bi se provjerila točka klizanja spojke, potrebno je deaktivirati elektroničko isključenje preopterećenja (vidi prethodni odjeljak).

Opis postupka postavljanja, vidi sliku na stranici 38.

Kočnica lančane dizalice

Normalno je da se teret odmah nakon podizanja malo spusti. Ovaj proces se naziva Rollback. Međutim, ovo povratno kotrljanje ne smije biti veće od 50 mm. Ta se vrijednost mora redovito provjeravati. Ako je vrijednost prevelika, potrebno je postavljanje kočnice. Za to je potrebno demontirati lančanu dizalicu. Ovo smije izvoditi samo odgovarajuće kvalificirana osoba. Stoga pošaljite uređaj ovlaštenom servisnom centru Milwaukee.

Potrebne provjere nakon popravka ili nakon 12-mjesečne neaktivnosti

Svi izmijenjene, popravljene ili upotrebljavane dizalice koje nisu upotrebljavane u posljednjih 12 mjeseci moraju se prije ponovnog puštanja u rad provjeriti s obzirom na funkcionalnost. Dizalica se najprije provjerava bez tereta, a zatim s laganim teretom od 25 kg kako bi se osiguralo da dizalica ispravno radi i da kočnica drži teret kada se otpusti upravljačka tipka. Zatim se provjerava s teretom od 125 % nazivnog opterećenja*. Dizalice kod kojih su zamijenjeni dijelovi za nošenje tereta također mora provjeriti stručna osoba ili neka druga osoba pod njezinim nadzorom sa 125 % nazivnog opterećenja* i rezultati moraju biti zabilježeni u pisanom izvještaju. Nakon ove provjere potrebno je provjeriti funkciju ograničavača opterećenja.

*Ako ograničavač opterećenja sprječava podizanje tereta od 125 % nazivnog opterećenja, teret se mora smanjiti na nazivno opterećenje i provjeravanje se nastavlja.

Napomene za narudžbu

Primijeniti samo Milwaukee opremu i Milwaukee rezervne dijelove. Sastavne dijelove, čija zamjena nije opisana, dati zamijeniti kod jedne od Milwaukee servisnih službi (poštivati brošuru Garancija/Adrese servisa).

Pri naručivanju rezervnih dijelova potrebne su sljedeće informacije:

Model i serijski broj dizalice prema označnoj pločici.

NAPOMENA Prilikom naručivanja rezervnih dijelova preporučuje se naručiti i brtve, vijke, trake itd. Ovi dijelovi mogu se oštetiti ili izgubiti tijekom demontaže ili su zbog svoje starosti ili uporabe jednostavno neupotrebljivi.

Po potrebi se crtež pojedinih dijelova aparata uz navođenje podatka o tipu stroja i šestznamenkastog broja na pločici snage može zatražiti kod vašeg servisa ili direktno kod Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Njemačka.

Isključenje iz uporabe / skladištenje

Kada se lančana dizalica ne upotrebljava, čuvajte je u transportnoj kutiji.

Prije isključenja iz uporabe i dužeg skladištenja, lančanu dizalicu očistite i konzervirajte (uljem/mastima).

OTKLANJANJE POGREŠKE

Pogreška	Mogući uzrok	Rješenje
Kuka ne reagira na upravljačku jedinicu ili upravljač	Nizak ili nikakav napon punjive baterije dizalice	Provjerite indikator M18 punjive baterije daljinskog upravljača
	Nizak ili nikakav napon baterije daljinskog upravljača	Provjerite/zamijenite baterije daljinskog upravljača
	Daljinski upravljač nije povezan s dizalicom	Pritisnite tipku „Uključi" da povežete daljinski upravljač s dizalicom
	Gornji ili donji graničnik je zaustavio kretanje dizalice	Ovo odgovara predviđenoj funkciji
	Preopterećenje	Provjerite indikator preopterećenja na daljinskom upravljaču
	Labavi kontakti u dizalici	Provjerite spojeve (samo stručna osoba)
	Pritisnuta je tipka STOP	Otpustite tipku STOP i ponovno uključite dizalicu
Kuka se kreće u pogrešnom smjeru	Daljinski upravljač se drži s gornjom stranom prema dolje	Upravljač usmjerite tako da tipka STOP pokazuje prema gore
Kuka se spušta, ali se ne podiže	Preopterećenje (ograničavač opterećenja je aktiviran)	Provjerite indikator preopterećenja na daljinskom upravljaču
	Lanac je zapetljan	Otpetljajte lanac
	Dostignuta gornja krajnja pozicija	Ovo odgovara predviđenoj funkciji
	Kontakti daljinskog upravljača su u kvaru	Zamijenite daljinski upravljač
Kuka se podiže, ali se ne spušta	Kontakti daljinskog upravljača su u kvaru	Zamijenite daljinski upravljač
	Lanac je zapetljan	Otpetljajte lanac
	Dostignuta donja krajnja pozicija	Ovo odgovara predviđenoj funkciji
Kuka se spušta bez aktiviranja upravljanja podizanjem	Preopterećenje izvana	Osigurajte da je teret poznat i da je ispod nazivnog opterećenja
	Kočnica je dosegla kraj svog vijeka trajanja	Provjerite i zamijenite kočnicu (samo odgovarajuće kvalificirana osoba)
Kuka se ne zaustavlja odmah	Kočnica klizi zbog nečistoće	Otvorite inspekcijske kape i provjerite s obzirom na tekućine itd.
	Kočnica je dosegla kraj svog vijeka trajanja	Provjerite pomak tereta nakon zaustavljanja dizalice (samo odgovarajuće kvalificirana osoba)
Dizalica radi teško	Preopterećenje	Provjerite indikator preopterećenja na daljinskom upravljaču
	Kočnica struže	Provjerite i postavite kočnicu (samo odgovarajuće kvalificirana osoba)
	Teretni lanac je istrošen	Provjerite trošenje lanca
	Preopterećenje	Provjerite indikator preopterećenja na daljinskom upravljaču
	Odnos vremena praznog hoda i radnog vremena je manji od 4 (prekoračeno vrijeme uključenosti za 20 %)	Povećajte vrijeme praznog hoda
	Dizalica radi duže od 7,5 minuta neprekidno (prekoračena kratkotrajna nazivna snaga)	Smanjite kontinuirano radno vrijeme (od hladnog stanja) na 7,5 minuta ili manje
Kuka se ne zaustavlja u jednoj ili obje krajnje pozicije	Nedostajuće, labave ili oštećene komponente	Provjerite
Točka zaustavljanja kuke varira	Nedostajuće, labave ili oštećene komponente	Provjerite
	Kočnica ne drži	Provjerite kočnicu (samo odgovarajuće kvalificirana osoba)

SIMBOLI


Pročitajte molimo pažljivo uputu za korištenje prije puštanja u pogon.


PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!


Prije svih radova na stroju izvaditi bateriju za zamjenu.


Kod radova na stroju uvijek nositi zaštitne naočale.


Nositi zaštitu sluha!


Nositi zaštitne rukavice!


Nosite zaštitu za glavu.


Dugmaste stanične baterije ne progutati!


Pažnja vruće površine!


Oprez, viseći tereti.


Nemojte boraviti ispod visećeg tereta.


Nemojte dizati ljude.

	Provjera barijera Provjerite postoje li barijere radi sprječavanja nesreća i osiguranja nesmetanog rada stroja.
	Nemojte čistiti visokotlačnim čistačem.
	Nemojte izvoditi popravke samostalno.
ICMSA TA XXXX-YYYY APPROVED	Južnoafričko odobrenje tipa radija TA = odobrenje tipa XXXX-YYYY = Datum-Godina
	Datum proizvodnje Godina/Mjesec/Dan
	Potrebni podaci za lanac.
	Brzina dizanja
	Preporučena temperatura okoline kod rada
	Stare baterije, električni i elektronički uređaji se ne smiju zbrinjavati skupa sa kućnim smećem. Stare baterije, električni i elektronički uređaji se moraju odvojeno skupljati i zbrinuti. Prije zbrinjavanja odstranite stare baterije, stare akumulatore i rasvjetna sredstva iz uređaja. Raspitatje se kod mjesnih vlasti ili kod Vašeg stručnog trgovca o mjestima recikliranja i mjestima skupljanja. Zavisno o mjesnim odredbama stručni trgovci mogu biti obvezatni, stare baterije,i električne i elektroničke stare uređaje besplatno uzeti nazad. Doprinesite kroz ponovnu primjenu i recikliranje Vaših starih baterija, električnih i elektronskih uređajatome, da se potreba za sirovinama smanji. Stare baterije (prije svega litij-ionske baterije, električne i elektronske stare uređaje sadrže dragocjene, ponovno uporabljive materijale, kojie bi kod zbrinjavanja protivno očuvanju okoline mogli imati negativne posljedice za okolinu i Vaše zdravlje. Prije zbrinjavanja izbrišite postojeće podatke koji se odnose na osobe, koji se po mogućnosti nalaze na Vašem starom uređaju.
V	Napon
⎓	Istosmjerna struja
CE	Europski znak konformnosti
UKCA	Britanski znak suglasnosti
001	Ukrajinski znak suglasnosti

TEHNISKIE DATI	M18 BLCHTO
Konstrukcija	Ķēdes pacēlājs
Izlaides numurs	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Maiņas akumulatora spriegums	18 V ⎓
Nestspēja	1000 kg
Celšanas ātrums	2.4 m/min
Maks. gājiens	18,3 m
Ķēdes pacēlāji	1
Ķēdes posma izmērs	6.35 x 19.05 mm
Ķēdes svars uz pacelšanas attālumu	0.87 kg/m
FEM klase (ISO)	1Cm (M2)
Darba cikls	20%
Īslaicīgā nominālā jauda	7,5 min
Ķēdes kvalitāte	Type T
Mazākais attālums starp āķiem	369 mm
Svars atbilstoši EPTA -Procedure 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Augstums virs jūras līmeņa	max. 1000 m
Maks. relatīvais mitrums	max. 95%
Leteicamā vides temperatūra darba laikā	-18°C – 40°C
Uzglabāšanas temperatūra (95% relatīvais gaisa mitrums)	-20°C – 60°C
Leteicamie akumulatoru tipi	
Ķēdes pacēlājs	M18HB12, M18FB12
Tālvadības pults	2x AA; 1.5V
Onekey™ akumulators	1x CR1032; 3V
Leteicamās uzlādes ierīces	M18..., M12-18..., M1418...
Trokšņu informācija	
Vērtības, kas noteiktas saskaņā ar EN 14492-2.	
A novērtētās aparatūras skaņas līmenis ir:	
Trokšņa spiediena līmenis / Nedrošība K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Trokšņa jaudas līmenis / Nedrošība K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Nēsāt trokšņa slāpētāju!	

⚠ UZMANĪBU!

Šajā piezīmju lapā norādītā trokšņu emisijas vērtība atbilst EN 14492-2 norādītajā pārbaudes procesā izmērītajai vērtībai un to var izmantot instrumentu savstarpējam salīdzinājumam. Tas ir piemērots arī sākotnējam slodzes novērtējumam.

Veiciet papildu drošības pasākumus lietotāja aizsardzībai pret troksni, piemēram: nodrošinot instrumenta un piederumu apkopi, kā arī organizējot darba procesu.

⚠ BRĪDINĀJUMS Izlasiet visus šim elektroinstrumentam pievienotos drošības brīdinājumus, instrukcijas, ilustrācijas un specifikācijas.
Nespēja ievērot visas zemāk uzskaitītās instrukcijas var novest pie elektrošoka, ugunsgrēka un/vai smagiem savainojumiem.
Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

ĶĒDES PACĒLĀJA DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

⚠ BRĪDINĀJUMS Nepareiza pacēlāja ekspluatācija var radīt potenciāli bīstamu situāciju, un NEIZVAIRĪŠANĀS no tās var izraisīt nāvi vai nopietnus savainojumus. Lai izvairītos no šādas potenciāli bīstamas situācijas, operatoram jāievēro tālāk minētie nosacījumi.

NESTRĀDĀJIET ar bojātu, nepareizi vai neparasti funkcionējošu pacēlāju.

NEIZMANTOJIET pacēlāju bez instruktāžas un pirms šīs uzstādīšanas, ekspluatācijas un apkopes rokasgrāmatas rūpīgas izlasīšanas un izprašanas.

NESTRĀDĀJIET ar modificētu pacēlāju.

NECELIET vairāk par pacēlāja nominālo slodzi.

NEIZMANTOJIET pacēlāju ar savītu, saliektu, bojātu vai nolietotu kravas ķēdi.

NEIZMANTOJIET pacēlāju cilvēku pacelšanai, pārvietošanai vai transportēšanai.

NECELIET kravas virs cilvēkiem.

NEEKSPLUATĒJIET pacēlāju, ja paceļamās kravas tuvumā vēl atrodas cilvēki.

NESTRĀDĀJIET, ja krava nav centrēta zem pacēlāja.

NEPAGARINIET kravas ķēdi un NELABOJIET bojātas kravas ķēdes.

Pasargājiet pacēlāja kravas ķēdi no metināšanas šļakatām vai cita kaitīga piesārņojuma.

NEEKSPLUATĒJIET pacēlāju, ja no āķa līdz āķim kravas virzienā nevar novilkt taisnu līniju.

NEIZMANTOJIET kravas ķēdi kā cilpu un NEAPTINIET kravas ķēdi ap kravu.

NESTIPRINIET kravu uz āķa gala vai āķa drošības fiksatora.

NEPIESTIPRINIET kravu, ja kravas ķēde nav pareizi novietota uz zobratiem vai zobratiņiem.

NESTIPRINIET kravu, ja gultnis neļauj vienādi noslogot visas kravas ķēdes.

NESTRĀDĀJIET ārpus kravas ķēdes pacēlāja gājiena atdures punktiem.

NEATSTĀJIET pacēlāja pacelto kravu bez uzraudzības, ja vien nav veikti īpaši piesardzības pasākumi.

NEPIEĻAUJIET, ka kravas ķēde vai āķis tiktu izmantots kā elektriskais vai metināšanas zemējums.

NEĻAUJIET kravas ķēdei vai āķim saskarties ar metināšanas elektrodu, kas atrodas zem sprieguma.

NENOŅEMIET vai NEAIZSEDZIET uz pacēlāja esošos brīdinājumus.

NESTRĀDĀJIET ar pacēlāju, uz kura nav drošības zīmju vai uzlīmju, vai tās nav salasāmas.

NESTRĀDĀJIET ar pacēlāju, kas nav droši piestiprināts pie piemērota stiprinājuma.

NEUZSĀCIET pacēlāja ekspluatāciju, ja pacelšanas siksnas vai citu apstiprinātu pacelšanas līdzekļu izmērs nav pareizs un tie neatrodas āķa līkumā.

Piesardzīgi paceliet kravu un pirms turpināšanas pārliecinieties, ka krava ir līdzsvarota un droši nostiprināta.

Kļūmes vai neparastas norises gadījumā pārtrauciet pacēlāja darbību un ziņojiet par kļūmi.

Pārliecinieties, ka pacēlāja gala slēdži darbojas pareizi.

Brīdiniet personālu par tuvojošos kravu.

Paceliet kravu no zemes ar mazāko pieejamo pacēlāja pacelšanas ātrumu. Ķēdi (trosi, siksnu) vispirms ir jānospriego, un, kad krava tiek pacelta no zemes, tā nedrīkst būt vaļīga.

Ķēdes pacēlājs nav paredzēts tādu kravu celšanai, kas pārsniedz tā nestspēju.

Nav atļauts pacelt kravas, kas ir fiksētas vai iestrēgušas.

Jāizvairās no pārmērīga soļu režīma (piemēram, ar īsiem motora impulsiem).

⚠ IEVĒROT PIESARDZĪBU! Nepareiza pacēlāja ekspluatācija var radīt potenciāli bīstamu situāciju, un NEIZVAIRĪŠANĀS no tās var izraisīt vieglus vai vidēji smagus savainojumus. Lai izvairītos no šādas potenciāli bīstamas situācijas, operatoram jāievēro tālāk minētie nosacījumi.

Lietojot pacēlāju, pārliecinieties, ka tas ir stabili novietots, vai arī nostipriniet to kādā citā veidā.

Pārbaudiet bremzes darbību. Šai nolūkā pirms katras pacelšanas darbības nospriegojiet pacēlāju un paceliet kravu dažus centimetrus, lai pārbaudītu bremzes darbību.

Izmantojiet āķa drošības fiksatorus. Āķu drošības fiksatori notur kravas siksnas, ķēdes utt. tikai tad, ja tās ir vaļīgas.

Pārliecinieties, ka āķa drošības fiksatori ir aizvērti un ka tie netur kravas daļas.

Pārliecinieties, ka krava var brīvi pārvietoties un pārvarēt visus šķēršļus.

Jāizvairās no kravas vai āķa šūpošanās.

Pārliecinieties, ka āķis pārvietojas virzienā, kas norādīts uz vadības ierīces.

Regulāri pārbaudiet pacēlāju, nomainiet bojātās vai nolietotās daļas un veiciet atbilstošu tehniskās apkopes uzskaiti.

Remontam jāizmanto pacēlāja ražotāja ieteiktās daļas.

Eļļojiet kravas ķēdi saskaņā ar pacēlāja ražotāja ieteikumiem.

Pacēlāja slodzes ierobežošanas vai slodzes brīdinājuma ierīci NEDRĪKST izmantot kravas mērīšanai.

Gala slēdžus NEDRĪKST izmantot regulārai darbības apturēšanai, ja vien ražotājs to nav nepārprotami atļāvis. Gala slēdži ir paredzēti tikai ārkārtas situācijām.

Strādājot ar pacēlāju, vienmēr pārliecinieties, ka jūsu uzmanība nav novērsta.

Nepieļaujiet, ka pacēlājs nepareizas lietošanas dēļ nonāk tiešā saskarē ar citiem pacēlājiem, konstrukcijām vai priekšmetiem.

NEVEICIET pacēlāja regulēšanu vai remontu, ja vien neesat kvalificēts to darīt.

Pacēlāju nedrīkst izmantot kravu vertikālai pacelšanai bez sānvilces, ja vien to nav skaidri paredzējis ražotājs.

Triecienu slodze uz pacēlāju ir jāsamazina līdz minimumam.

Jāievēro iekārtas bloķēšanas un marķēšanas procedūras.

Apturēšanas signālus jāievēro neatkarīgi no tā, kas tos dod.

CITI DROŠĪBAS NOSACĪJUMI

Lietošanas instrukcijai vienmēr jāatrodas viegli pieejamā vietā ķēdes pacēlāja lietošanas vietā. Jāievēro lietošanas instrukcijā sniegtā informācija. Papildus lietošanas instrukcijai jāievēro arī vispārēji spēkā esošie normatīvie akti par nelaimes gadījumu novēršanu un vides aizsardzību.

Pirms darba uzsākšanas apkalpojošajam un apkopes personālam ir jāizlasa un jāizprot lietošanas instrukcija, jo īpaši drošības norādījumi. Apkalpojošajam un apkopes personālam jābūt pieejamiem individuālās aizsardzības līdzekļiem, un tie ir jālieto. Ķēdes pacēlāja operatoram vai viņa pilnvarotajam pārstāvim ir jāuzrauga droša pacēlāja ekspluatācija, apzinoties riskus.

Nedrīkst pārsniegt nominālo slodzi.

Izvēlieties pacēlāju ar darbam nepieciešamo nestspēju. Nosakiet pacēlāja nestspēju un kravas svaru un pielāgojiet tos vienu otram.

Izvēloties pareizo pacēlāju, jāņem vērā arī paredzētais lietojums, kravas lielums un veids, izmantojamais pacelšanas līdzeklis un lietošanas ilgums.

Pacēlājs ir paredzēts, lai atvieglotu darbu. Neuzmanība apdraud ne tikai lietotāju, bet daudzos gadījumos arī vērtīgu kravu.

Neizmantojiet bojātu pacēlāju vai pacēlāju ar defektiem.

Nestrādājiet ar savītu, saliektu vai bojātu ķēdi.

Brīdinājums! Lai novērstu īssavienojuma izraisītu aizdegšanās, savainojumu vai produkta bojājuma risku, neiegremdējiet instrumentu, maināmo akumulatoru vai uzlādes ierīci šķidrumos un rūpējieties par to, lai ierīcēs un akumulatoros neiekļūtu šķidrums. Koroziju izraisoši vai vadītspējīgi šķidrumi, piemēram, sālsūdens, noteiktas ķimikālijas, balinātāji vai produkti, kas satur balinātājus, var izraisīt īssavienojumu.

DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI PAR AKUMULATORU

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Izmantotos akumulārus nedrīkst mest ugunī vai parastajos atkritumos. Firma Milwaukee piedāvā iespēju vecos akumulātorus savākt apkārtējo vidi saudzējošā veidā; jautājiet specializētā veikalā.

Akumulātorus nav ieteicams glabāt kopā ar metāla priekšmetiem (iespējams īsslēgums).

Uzlādējiet akumulatorus tikai ar piemērotām Milwaukee uzlādes ierīcēm, kas ir no tās pašas sistēmu sērijas. Neuzlādējiet citu sistēmu akumulatorus.

Akumulātorus un lādētājus nedrīkst taisīt vaļā un tie jāuzglabā sausās telpās.

Pie ārkārtas slodzes un ārkārtas temperatūrām no bojātā akumulātora var iztecēt akumulātora šķidrums. Ja nonākat saskarsmē ar akumulātora šķidrumu, saskarsmes vieta nekavējoties jānomazgā ar ūdeni un ziepēm. Ja šķidrums nonācis acīs, acis vismaz 10 min. skalot un nekavējoties konsultēties ar ārstu.

NOTEIKUMIEM ATBILSTOŠS IZMANTOJUMS

Milwaukee ķēdes pacēlājs ir pacēlājs, kas paredzēts vertikālai dažādu brīvi piekārtu, nevadāmu kravu, piemēram, ierīču un materiālu, pacelšanai un nolaišanai. Ķēdes pacēlāju var izmantot kā stacionāru pacēlāju.

Ķēdes pacēlājs atbilst jaunākajiem tehniskajiem sasniegumiem, atzītiem drošības noteikumiem, un ražotājs ir pārbaudījis tā drošību. Ķēdes pacēlājam ir Eiropā nepieciešamie sertifikāti.

Ķēdes pacēlāju drīkst lietot tikai instruētas personas, kad tas ir tehniski nevainojamā stāvoklī, atbilstoši paredzētajam lietojumam, kā arī apzinoties drošību un bīstamību.

Ķēdes pacēlāju nedrīkst izmantot bīstamu kravu vai materiālu celšanai vai transportēšanai, kas kritiena gadījumā var radīt ievērojamus zaudējumus.

Pacēlāju nedrīkst izmantot vadāmu kravu, piemēram, celtņu un liftu celšanai.

Par nepareizu lietošanu tiek uzskatīti tālāk minētie gadījumi.

- Maksimālās pieļaujamās slodzes pārsniegšana
- Kravas vilkšana slīpumā (maks. slīpums 4°)
- Kravu plēšana, vilkšana vai stiepšana
- Cilvēku pārvietošana
- Kravu pārvietošana virs cilvēkiem
- Uzturēšanās zem iekārtām kravām
- Pārāk smagu kravu transportēšana
- Kravas āķu un kravu uzraudzības neveikšana
- Ķēdes novirzīšana pāri malām
- Ļaušana kravai krist vaļīgā ķēdē
- Izmantošana sprādzienbīstamā vidē

ONE-KEY™

Lai vairāk uzzinātu par šī instrumenta ONE-KEY funkcionalitāti, izlasiet pievienoto ātrās palaišanas instrukciju vai apmeklējiet mūsu interneta mājas lapu www.milwaukeetool.com/one-key. Jūs varat ONE-KAY App savā smārtfonā lejuplādēt no App Store vai Google Play.

Ja rodas elektrostatiskā izlāde, Bluetooth savienojums tiek pārtraukts. Šādā gadījumā savienojumu atjaunojiet manuāli.

NORĀDĪJUMI LITIJA JONU AKUMULATORIEM

Litija jonu akumulatoru lietošana

Akumulātori, kas ilgāku laiku nav izmantoti, pirms lietošanas jāuzlādē.

Pie temperatūras, kas pārsniedz 50°C, akumulātoru darbspēja tiek negatīvi ietekmēta. Vajag izvairīties no ilgākas saules un karstuma iedarbības.

Lādētāja un akumulātoru pievienojuma kontakti jāuztur tīri.

Lai baterijas darba ilgums būtu optimāls, pēc iekārtas izmantošanas tā jāuzlādē.

Lai akumulatori kalpotu pēc iespējas ilgāku laiku, akumulatorus pēc uzlādes ieteicams atvienot no lādētājierīces.

Akumulatora uzglabāšana ilgāk kā 30 dienas:
Akumulatoru uzglabāt sausā vietā zem 27 °C.
Uzglabāt akumulatoru uzlādes stāvoklī aptuveni pie 30%-50%.
Uzlādēt akumulatoru visus 6 mēnešus no jauna.

Litija jonu akumulatoru aizsardzība pret pārslodzi

Īpaši apgrūtinātos apstākļos nomaiņas akumulatora temperatūra var būt pārāk augsta. Šādā gadījumā baterijas rādījums mirgo līdz brīdim, kad nomaiņas akumulators ir atdzisis. Ierīce ir gatava darbam, ja rādījums vairs nemirgo.

Litija jonu akumulatoru transportēšana

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas noteikumi par bīstamo kravu pārvadāšanu.

Šo akumulatoru transportēšana jāveic saskaņā ar vietējiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem un noteikumiem.

- Patērētāja darbības, pārvadājot šos akumulatorus pa autoceļiem, nav reglamentētas.
- Uz litija jonu akumulatoru komerciālu transportēšanu, ko veic ekspedīcijas uzņēmums, attiecas bīstamo kravu pārvadāšanas noteikumi. Sagatavošanas darbus un transportēšanu drīkst veikt tikai atbilstoši apmācīts personāls. Viss process jāvada profesionāli.

Veicot akumulatoru transportēšanu, jāievēro:

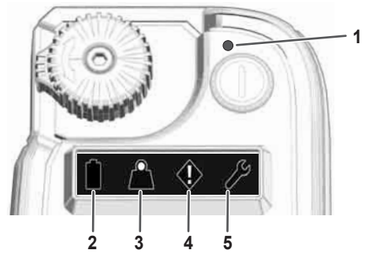
- Pārliecinieties, ka kontakti ir aizsargāti un izolēti, lai izvairītos no īssavienojumiem.
- Pārliecinieties, ka akumulators iepakojumā nevar paslīdēt.
- Bojātus vai tekošus akumulatorus nedrīkst transportēt.

Plašāku informāciju Jūs varat saņemt no ekspedīcijas uzņēmuma.

FUNKCIJU APRAKSTS

1 ONE-KEY™ pogas elementa nodalījums
2 Ķēdes somas turētājs
3 Ķēdes gals
4 Ķēdes soma
5 M18 akumulatora nodalījums
6 Piekare
7 Datu plāksnīte
8 ONE-KEY™ displejs
9 Āķis
10 LED darbības indikators
11 Taustiņš STOP
12 Taustiņš IESL./IZSL.
13 Kontroles indikators
14 Taustiņš PACELT
15 Taustiņš NOLAIST
16 Stiprinājuma skava
17 Savienojuma indikators
18 Savienojuma taustiņš
19 Elektriskais atvienošanas slēdzis
20 Diagnostikas savienojums
21 AA baterijas
22 Eņģe un turētājsiksnas cilpa

LED INDIKATORI UZ TĀLVADĪBAS PULTS



1	LED darbības indikators	Zaļa gaisma	Tālvadības pults IESLĒGTA un savienota ar pacēlāju
		Lēni mirgo zaļā krāsā	Labs tālvadības pults bateriju uzlādes stāvoklis (atlikušais darbības laiks aptuveni 4 stundas)
		Mirgo zaļā krāsā	Savienošanas/savienojuma režīms
		Ātri mirgo zaļā krāsā	Savienošanas/savienojuma izveide neizdevās
2	M18 akumulatora indikators	Mirgo sarkanā krāsā	Akumulatora uzlādes līmenis ir zems (25 % 12,0 Ah akumulatoram)
		Deg sarkanā krāsā	Akumulators ir izlādējies – nomainiet akumulatoru Pārsniegta akumulatora temperatūra – pagaidiet, līdz akumulators sasniedz normālu temperatūru
3	Pārslodzes indikators	Deg sarkanā krāsā, atskan brīdinājuma signāls	Slodze pārsniedz pieļaujamo svaru
4	Temperatūras indikators	Deg sarkanā krāsā	Ir pārsniegta vai nav sasniegta droša pacēlāja darba temperatūra – Pacēlājs nedarbojas, kamēr nav sasniegta droša darba temperatūra
5	Pārbaudes indikators	Deg sarkanā krāsā	Norāda, ka pacēlājam ir jāveic pārbaude pēc 365 dienu intervāla pēc pirmās One-Key™ konfigurācijas – pacēlājs joprojām ir darbspējīgs

Pēc pārbaudes indikatoru nepieciešamas atiestatīt, izmantojot One-Key™ lietotni, kad tā ir savienota ar pacēlāju.

Ja visi indikatori vienlaikus iedegas sarkanā krāsā, ķēdes pacēlājs ir bloķēts, izmantojot One-Key™. Ķēdes pacēlāju var atbloķēt lietotnē One-Key™.

NORĀDE. Pārbaudes indikators iedegas 365 dienas pēc pirmās One-Key™ konfigurācijas, norādot, ka ir jāveic ikgadējā pārbaude. Ikgadējā pārbaude balstās uz standarta lietošanas režīmu. Parastās ekspluatācijas prasības ir uzskaitītas sadaļā “Ekspluatācijas apstākļi”.

Ja pacēlājs tiek lietots lielas slodzes apstākļos, iespējams, pārbaude būs jāveic biežāk, un to var konfigurēt, izmantojot One-Key™ lietotni.

TĀLVADĪBAS PULTS SAVIENOŠANA PĀRĪ AR PACĒLĀJU

Pārliecinieties, ka vajadzīgajā pacēlājā ir ievietots akumulators.

Pārī savienošanas procesa laikā izņemiet akumulatorus no visiem citiem tuvumā esošajiem pacēlājiem.

Nospiediet un turiet savienošanas pogu 6 sekundes. Pacēlājs un radio vadība ir veiksmīgi savienoti:

- LED indikators “Savienošana/savienojums” uz 5 sekundēm iedegas zaļā krāsā un pēc tam nodziest.
- Darbības LED indikators uz 5 sekundēm iedegas zaļā krāsā un pēc tam nodziest.

Ja savienošana pārī nav notikusi pēc 30 sekundēm:

- savienošanas/savienojuma LED indikators 1 minūti ātri mirgo zaļā krāsā.
- darbības LED indikators 1 minūti ātri mirgo zaļā krāsā.
- tālvadības pults izslēdzas.

ELEKTRISKAIS ATVIENOŠANAS SLĒDZIS

Tālvadības pults bloķēšana

1. Noņemiet akumulatora nodalījuma vāku, izmantojot skrūvi ar rievotu galviņu.
2. Izvelciet un noņemiet elektrisko atvienošanas slēdzi.
3. Pārliecinieties, ka elektriskā atvienošanas slēdža atslēga netiek pazaudēta.

Glabājiet atslēgu drošā vietā, lai to nepazaudētu.

Tālvadības pults atbloķēšana

1. Noņemiet akumulatora nodalījuma vāku, izmantojot skrūvi ar rievotu galviņu.
2. Ievietojiet elektriskā atvienošanas slēdža atslēgu un pārliecinieties par pareizu ievietošanas virzienu.

UZMANĪBU! Ja pacēlājs tiek atstāts bez uzraudzības, elektriskā atvienošanas slēdža atslēga ir jāizņem un jāglabā drošā vietā.

PIRMĀS EKSPLUATĀCIJAS UZSĀKŠANA/DROŠA EKSPLUATĀCIJA

Pirms lietošanas kārtīgi ieeļļojiet kravas ķēdi. Ja tas netiek darīts, pacēlājs var priekšlaicīgi nodilt un, iespējams, tikt bojāts.

Pirms lietošanas ieeļļojiet kravas ķēdi ar piemērotu eļļu (skatīt attēlu). Pārliecinieties, ka eļļa sasniedz visus ķēdes punktus, tostarp starpposmus.

Vizuāli pārbaudiet pacēlāju pirms pirmās lietošanas reizes un katru dienu pirms lietošanas, kā arī veiciet noteiktās pārbaudes.

Uzsāciet pacēlāja ekspluatāciju tikai tad, ja esošais aizsardzības un drošības aprīkojums darbojas.

Par ķēdes pacēlāja bojājumiem vai ekspluatācijas režīma izmaiņām nekavējoties ziņojiet atbildīgajai personai.

Pēc ķēdes pacēlāja izslēgšanas/ekspluatācijas pārtraukšanas nodrošiniet to pret netīšu un nesankcionētu izmantošanu.

EKSPLUATĀCIJAS STĀVOKLIS/KALPOŠANAS LAIKS

Milwaukee M18 BLCHTO elektriskais ķēdes pacēlājs nav paredzēts nepārtrauktai darbībai. Jāievēro motoru ieslēgta stāvokļa ilgums un elektriskā ķēdes pacēlāja atlikušais kalpošanas laiks atkarībā no piedziņas grupas un slodzes.

Milwaukee elektriskais ķēdes pacēlājs M18 BLCHTO atbilst piedziņas grupai 1Cm/M2 saskaņā ar ISO 4301-1/FEM 9.511. Ja elektriskais ķēdes pacēlājs tiek izmantots saskaņā ar klasificēto piedziņas grupu, teorētiskais kalpošanas laiks ir 200 pilnas slodzes stundas.

Lietojot saskaņā ar klasifikāciju, faktiskais kalpošanas laiks ir aptuveni 10 gadi. Pēc šī perioda ir nepieciešams kapitālais remonts.

BRĪDINĀJUMS Elektriskais ķēdes pacēlājs nedrīkst darboties ārpus norādītās piedziņas grupas robežām. Pretējā gadījumā palielinās mehāniska defekta risks, un var sarukt izstrādājuma kalpošanas laiks.

BĪSTAMI! IZMANTOŠANA ĀRPUS IZSTRĀDĀJUMAM NOTEIKTĀS PIEDZIŅAS GRUPAS KOPĀ AR NEATBILSTOŠU APKOPI VAR IZRAISĪT PILNĪGU ATTEICI.

Klasificējot piedziņas grupu saskaņā ar ISO 4301-1/FEM 9.511, tiek ņemti vērā daudzi faktori, piemēram, materiāls, paredzamais kalpošanas laiks, maiņu un pacelšanas operāciju skaits, nobrauktie attālumi, pacelto smago un vieglo kravu attiecība.

Pilnvarotajam tehniskās apkopes personālam regulāri jāpārbauda, vai elektriskais ķēdes pacēlājs tiek izmantots atbilstoši klasificētajai piedziņas grupai. Izmaiņas elektriskā ķēdes pacēlāja lietošanā var ievērojami saīsināt izstrādājuma drošas ekspluatācijas laiku un atlikušo lietošanas laiku līdz kapitālajam remontam. Faktiskais ekspluatācijas laiks jānosaka un jāreģistrē katru gadu saskaņā ar FEM 9.755.

LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

Vispārīgi norādījumi

Slodzes ierobežotājs ir konstruēts tā, lai pārslodzes gadījumā sajūgs izslīdētu. Pārslodze rodas tad, ja pacēlājs vairs nespēj pacelt kravu. Turklāt, ja pacēlājs ir noslogots virs nominālās slodzes, var būt dzirdams pārslēgšanās troksnis. Šādā gadījumā nekavējoties atlaidiet pogu PACELT, lai apturētu pacēlāja darbību. Pēc tam krava ir jāsamazina līdz pacēlāja nominālajai slodzei vai arī pacēlājs ir jāaizstāj ar ierīci ar atbilstošu kravnesību. Kad pārslodze ir novērsta, tiek automātiski atsākta normāla pacēlāja darbība.

Ilgstošas lietošanas laikā slodzes ierobežotājs var pārkarst un nolietoties. Sajūgs nedrīkst izslīdēt ilgāk par dažām sekundēm.

Slodzes ierobežotāja izmantošana nav ieteicama gadījumos, kad ir iespējams palielināt jau iekārto kravu līdz pārslodzes punktam. Tie ir celtņi, konteineri, kas tiek piekrauti gaisā, utt.

Ievērojiet ierobežojumus (skat. sadaļu “Ķēdes pacēlāja drošības norādījumi”), kas attiecas uz celtņu lietošanu.

Visi pacēlāji ir aprīkoti ar gala slēdžiem, kas automātiski aptur āķi kustības ceļa beigās.

Ja transportējamās preces ir jāiegremdē ūdenī, kodināšanas vannās, šķidrumos, pulveros vai birstošā cietā vielā, jāizmanto pietiekami gara stiprināšanas ķēde, lai āķis vienmēr atrastos virs virsmas. Āķa sakabes gultņi ir aizsargāti tikai pret normālu laika apstākļu ietekmi.

Pacelšana

Pirms kravas pacelšanas pārbaudiet, vai pacēlājs atrodas tieši virs kravas.

UZMANĪBU! Pievienojot kravu, tai jāatrodas tieši zem pacēlāja vai gaitas ratiņiem. Jāizvairās no jebkādas pārmērīgas slodzes.

Uzmanīgi paceliet vaļīgo kravas ķēdi un ļaujiet kravai nedaudz uzsākt kustību, lai izvairītos no triecieniem un sitieniem pa pacēlāja kravas ķēdi. Ja parādās pārslodzes pazīmes, krava nekavējoties jānolaiž un liekā krava jānoņem.

Kravas pacelšanas laikā tā NEDRĪKST šūpoties vai sagriezties.

Kravu NEDRĪKST piespiest pie āķa drošības fiksatora.

Strādājot ar pacēlāju, kravas ķēde nedrīkst būt savīta, sapinusies vai samezglota.

TĪRĪŠANA

Notīriet ierīci no putekļiem un netīrumiem. Uzturiet ķēdes pacēlāju tīru, sausu, bez eļļas un smērvielām. Tīriet tikai ar maigām ziepēm un mitru drānu, jo daži tīrīšanas līdzekļi un šķīdinātāji satur vielas, kas var sabojāt plastmasas korpusu un citas izolētas daļas. Tīrīšanai neizmantojiet viegli uzliesmojošus vai viegli degošus šķīdinātājus.

Netīriet ierīci ar ūdeni vai augstspiediena tīrīšanas līdzekli.

Bremzes tīrīšana

Noņemiet putekļu aizsargvāciņus no korpusa un notīriet liekos bremžu putekļus ar putekļu sūcēju.

PĀRBAUDES

Pacēlāja darba slodzi var iedalīt kategorijās “normāla”, “intensīva” vai “ļoti intensīva”.

Normāla slodze: darbība ar nejauši sadalītu slodzi nominālās slodzes robežās vai ar vienmērīgu slodzi, kas ir mazāka par 65 % no nominālās slodzes, ne ilgāk kā 25 % laika.

Intensīva darba slodze: pacēlāja ekspluatācija nominālās slodzes robežās ārpus normālas ekspluatācijas.

Ļoti intensīva slodze: normāla vai intensīva ekspluatācija ārkārtas ekspluatācijas apstākļos vai pastāvīgā laika apstākļu ietekmē.

Jāveic divu veidu pārbaudes: regulāras pārbaudes un periodiskas pārbaudes.

Regulārās pārbaudes

Šīs pārbaudes ir vizuālas pārbaudes, ko veic lietotājs vai cits norīkots personāls. Šīs pārbaudes nav jāreģistrē. Regulārās pārbaudes jāveic reizi mēnesī normālas lietošanas gadījumā, reizi nedēļā vai reizi mēnesī intensīvas lietošanas gadījumā, un katru dienu vai reizi nedēļā ļoti intensīvas lietošanas gadījumā, un tajās jāpārbauda tālāk norādītais.

- Pārbaudiet, vai bremzei nav slīdēšanas vai atrites pazīmju.
- Pārbaudiet, vai vadības elementi darbojas pareizi.
- Pārbaudiet, vai āķis nav bojāts, vai nav radušās plaisas, deformācijas, pārmērīgs āķa atvērums, iesprūšana un vai āķa drošības fiksators darbojas pareizi.
- Pārbaudiet, vai kravas ķēde ir pietiekami ieeļļota, nav nodilusi, tai nav bojātu posmu un svešķermeņu.
- Pārbaudiet, vai ķēde virzās pareizi un nav savīta.

Periodiski atkārtotas pārbaudes

Šīs pārbaudes ir vizuālas ārējā stāvokļa pārbaudes, ko veic pilnvarota persona. Periodisko pārbaužu uzskaite jāuzglabā tā, lai jebkurā laikā varētu novērtēt pacēlāja stāvokli.

Normālas darba slodzes apstākļos periodiski atkārtotas pārbaudes jāveic reizi gadā, ja darba slodze ir intensīva, reizi sešos mēnešos un reizi ceturksnī, ja darba slodze ir ļoti intensīva, un tajās jāpārbauda tālāk norādītais.

- Visi punkti, kas uzskaitīti regulāro pārbaužu sadaļā.
- Ārējās pazīmes, kas liecina par vaļīgām skrūvēm, bultskrūvēm vai uzgriežņiem.
- Āķu sakabju, piekares skrūvju, zobratu, gultņu un ķīļu ārējās nodiluma, korozijas, plaisu vai deformācijas pazīmes.
- Apakšējā āķa mezgla ārējās bojājumu pazīmes. Pārbaudiet arī augšējo piekari, lai pārliecinātos, ka stiprinājuma skrūve ir uzstādīta un pievilkta.
- Ķēdes spoles ārējās bojājumu vai pārmērīga nodiluma pazīmes. Spoles paplašināšana vai padziļināšana var izraisīt ķēdes pacelšanos spolē un aizķeršanos starp pacēlāja zobratu un ķēdes vadotni. Jāpārbauda arī, vai ķēdes vadotne nav nodilusi vai ķēdes ieejas vietā nav izveidojušās atskarpes. Spēcīgi nolietotas vai bojātas daļas ir jānomaina.
- Ārējās pazīmes, kas liecina par pārmērīgu bremžu daļu nodilumu.
- Jāpārbauda, vai tālvadības pults darbojas pareizi, un jāpārliecinās, ka pogas var brīvi kustēties un nav bloķētas nevienā pozīcijā.
- Pārbaudiet, vai tālvadības pults korpusam nav bojāta izolācija.
- Pārbaudiet, vai piekares daļas nav bojātas, ieplaisājušas, nodilušas un darbojas pareizi. Pārbaudiet, vai piekares adaptera skrūves ir cieši pieskrūvētas. Pievilkšanas griezes momentus skatiet sadaļā “Piekares pārbaudes kritēriji”.
- Pārbaudiet ķēdes vaļējo galu un atduri. Nomainiet nolietotās vai deformētās daļas.
- Pārbaudiet, vai piekares cilpa vai āķis nav pārmērīgi vaļīgs vai rotējošs. Ja ir pārmērīga brīvkustība vai sagriešanās, nomainiet nolietotās daļas.
- Pārbaudiet, vai reduktors nav zaudējis smērvielu.

UZMANĪBU! Pirms atkārtotas pacēlāja ekspluatācijas uzsākšanas ir jānovērš visi pārbaudes laikā konstatētie trūkumi. Ārējo apstākļu dēļ var būt nepieciešama arī demontāža detalizētākai pārbaudei, kas savukārt var būt saistīta ar pārbaudēm, kam nav vajadzīga izjaukšana.

Katram inspektoram visi pārbaudes, tehniskās apkopes un kapitāla remonta darbi pienācīgi jāieraksta pārbaudes žurnālā, un atbildīgai/pilnvarotai personai tie jāapstiprina. Neprecīzi vai trūkstoši ieraksti anulē ražotāja garantiju.

Ķēdes pacēlājs regulāri jāpārbauda kvalificētai personai. Būtībā ir jāveic vizuālās un darbības pārbaudes, lai noteiktu komponentu stāvokli attiecībā uz bojājumiem, nodilumu, koroziju vai citām izmaiņām. Turklāt jāpārbauda drošības aprīkojuma pilnīgums un efektivitāte. Lai novērtētu nodilušās daļas, var būt nepieciešama demontāža.
To drīkst veikt tikai atbilstoši kvalificēta persona. Tāpēc nosūtiet ierīci uz pilnvaroto Milwaukee klientu apkalpošanas centru.

Kravas pārvietošanas palīgierīces ir jāpārbauda visā to garumā, tostarp slēptās vietās.

Visas periodiskās pārbaudes organizē operators.

Papildus periodiskajām tehniskās apkopes pārbaudēm visi pacēlāji pirms lietošanas ir vizuāli jāpārbauda.

Jāpārbauda, vai uz pacēlājiem esošie brīdinājuma uzraksti ir salasāmi.

Trūkumi ir jāuzskaita un jāpaziņo priekšniecībai. Bojāti pacēlāji ir jāmarķē un to ekspluatācija jāpārtrauc, līdz tie ir salaboti.

Pārbaudiet, vai pacēlājā nav izdilušu, savērptu vai saliektu ķēdes posmu un svešķermeņu. Nedrīkst ekspluatēt pacēlājus ar savītiem, saliektiem vai bojātiem ķēdes posmiem.

Nedrīkst izmantot izliektus vai nolietotus āķus, vai āķus, kuru atveres ir paplašinātas ārpus parastā atvēruma. Pacēlāja ekspluatācija ir jāpārtrauc, ja aizdare nefiksējas āķa atvērumā.

Jāpārbauda, vai uz ķēdēm nav svešķermeņu, kas varētu iekļūt pacelšanas mehānismā.

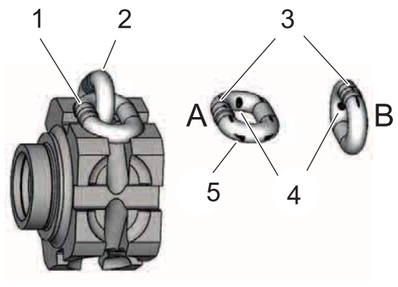
Pārbaudiet, vai bremze slodzē neslīd.

Kravas ķēdes pārbaude

Kravas ķēde jāpārbauda regulāros intervālos, bet ne retāk kā reizi gadā. Palielinoties lietošanas biežumam, pārbaužu intervāli ir jāsaīsina. Pārbaudes laikā jāpārbauda ķēde visā garumā, ieskaitot slēptās daļas. Ja pacēlāju bieži izmanto ar nemainīgu pacelšanas ceļu, t.i., ja kustība uz augšu un uz leju bieži mainās vienā un tajā pašā zonā, šajā zonā ir nepieciešama īpaši rūpīga pārbaude un eļļošana. Nodilusi ķēde var liecināt arī par pacēlāja sastāvdaļu nolietojumu. Tādēļ, mainot ķēdi, jāpārbauda, vai nav nodilušas pacēlāja ķēdes vadotnes, āķa savienojumi un pacelšanas ritenis (zobrats), un vajadzības gadījumā tie jānomaina.

1. Pārliecinieties, ka ķēde nav netīra un ir pietiekami ieeļļota.
2. Ķēde jānotīra ar šķīdinātāju, kas nesatur kodinātāju/skābi, un jāpārbauda posms pa posmam, vai tā nav nolietojusies, ieplaisājusi, savērpusies vai deformējusies. Ķēdes ar jebkuru no šiem trūkumiem ir jānomaina.
3. Atbrīvojiet ķēdes daļu, kas parasti atrodas virs pacelšanas riteņa (zobrata) vai, ja pacēlājiem ir vairāki zobrati, virs virzienmaiņas zobrata.

   Pārbaudiet, vai ķēdes posmi nav nodiluši (skat. 6. att.). Ja ķēdes posma diametrs ir mazāks par 90 % no nominālā diametra, ķēde ir jānomaina.



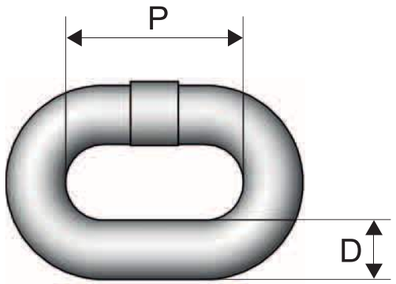
A marķējumi uz horizontālā ķēdes posma
B marķējumi uz vertikālā ķēdes posma

1 Horizontāls ķēdes posms
2 Vertikāls ķēdes posms
3 Ķēdes vadotnes marķējumi
4 Savienojuma marķējumi
5 Nodiluma zonas

4. Jāpārbauda arī ķēdes posmu izstiepums. Lai to izdarītu, izvēlieties nenolietotu, neizstieptu ķēdes elementu (piem., ar nokareno galu). Ķēdi vertikāli pakarina, nospriegojot to, un izmēra jebkura posmu skaita ārējo garumu (ieteicams 11) ar bīdmēru. Izmēriet to pašu posmu skaitu izmantotajās daļās un aprēķiniet garuma procentuālo pieaugumu. Ķēde jānomaina, ja izmantotās daļas garums ir par vairāk nekā 1,5 % lielāks nekā neizmantotās daļas garums. Ķēde jānomaina arī tad, ja atsevišķa ķēdes posma iedaļa ir kļuvusi garāka par vairāk nekā 5 %.

   PIEZĪME. Nominālā iedaļa 11 posmiem ir 209,5 mm. Tomēr nodilušo un nenodilušo daļu iedaļas salīdzināšana tiek uzskatīta par labāko praksi, un to iesaka ražotājs.

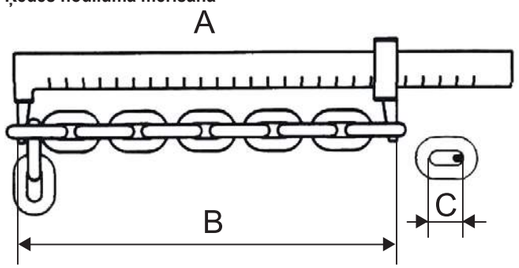
Ķēdes izmēri



P = nominālā iedaļa: 19,05 mm

D = nominālais posma diametrs: 6,3 mm

Ķēdes nodiluma mērīšana

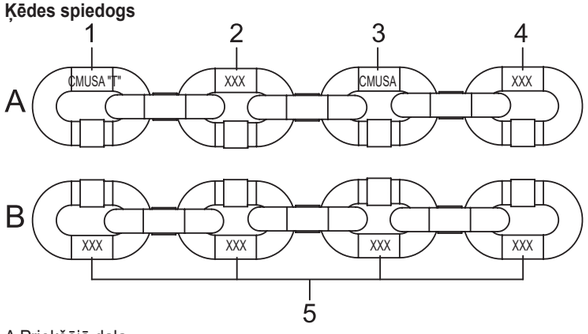


A Bīdmērs

B 11 iedaļu mērīšana

C Iedaļa

Ķēdes spiedogs



A Priekšējā daļa

B Aizmugurējā daļa

1 CMUSA “T”

2 Laiks (3 cipari)

3 CMUSA

4 Izsekošanas kods (3 burti)

5 Datums (3 cipari)

Izmantojiet tikai T kvalitātes klases kravas ķēdes un ražotāja oriģinālās rezerves daļas. Citu ķēžu un daļu izmantošana var būt bīstama, un tas var izraisīt ražotāja garantijas atcelšanu.

NORĀDĪJUMS Nomainītās ķēdes nedrīkst izmantot citiem mērķiem, piemēram, celšanai vai vilkšanai. Kravas ķēde var pārtrūkt pēkšņi un bez redzamas deformācijas. Šā iemesla dēļ nomainītā ķēde jāsadala īsos gabalos, lai izvairītos no atkārtotas izmantošanas pēc utilizācijas.

Ja pacēlāja remontam tiek izmantotas parastas tirdzniecībā pieejamās ķēdes/daļas vai citu ražotāju ķēdes/daļas, var tikt samazināta to nestspēja.

Traumu novēršana. Izmantojiet tikai ražotāja piegādātās rezerves ķēdes un rezerves daļas. Pat ja ķēdes un daļas izskatās līdzīgi, ražotāja ķēdes un daļas ir izgatavotas no īpaša materiāla vai apstrādātas tā, lai tām piemistu noteiktas īpašības.

APKOPE

Tehniskās apkopes drošības norādījumi

Kopšanas un apkopes darbus drīkst veikt tikai ar nenoslogotiem elektriskajiem ķēdes pacēlājiem. Āķim jābalstās uz grīdas vai uz apkopes platformas.

Montāžas darbiem virs galvas izmantojiet šim nolūkam paredzētos kāpšanas palīglīdzekļus un darba platformas.

Mašīnas daļas nedrīkst izmantot kā kāpšanas palīglīdzekļus.

Droši un videi nekaitīgā veidā iztukšojiet, savāciet ekspluatācijas materiālus un palīgmateriālus un utilizējiet tos.

Uzstādīšanas, apkopes un remonta darbu laikā demontētās drošības ierīces jāuzstāda no jauna tūlīt pēc apkopes un remonta darbu pabeigšanas un jāpārbauda to darbība.

Jāievēro lietošanas instrukcijā norādītie pārbaudes un apkopes intervāli.

Nomainot daļas, ievērojiet lietošanas instrukcijā sniegtos norādījumus.

Pirms jebkādu speciālo darbu vai remontdarbu uzsākšanas ir jāinformē apkalpojošais personāls.

Norobežojiet remonta zonu plašā teritorijā.

Nodrošiniet ķēdes pacēlāju pret nejaušu ieslēgšanos apkopes un remonta darbu laikā.

Remonta un apkopes darbu laikā tālvadības pulti turiet nepiederošām personām nepieejamā vietā.

Veicot apkopes un remonta darbus, pievelciet atskrūvētos skrūvju savienojumus saskaņā ar instrukcijām.

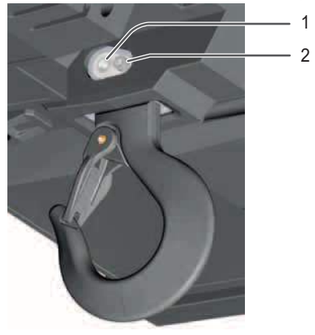
Nomainiet vienreizlietojamos stiprinājuma elementus un blīves (piemēram, pašbloķējošos uzgriežņus, paplāksnes, šķelttapas, O-veida gredzenus un blīves).

Profilaktiskā apkope. Papildus pārbaudes procedūrām jāizstrādā profilaktiskās apkopes plāns, lai pagarinātu pacēlāja kalpošanas laiku un saglabātu tā uzticamību un ekspluatācijas drošību. Grafikā jāiekļauj regulārās un periodiskās pārbaudes, īpašu uzmanību pievēršot dažādu komponentu eļļošanai, izmantojot ieteiktās smērvielas (skatīt rezerves daļu sarakstu tiešsaistē).

Piekares pārbaudes kritēriji

Pārliecinieties, ka piekares skrūves turētājam (1) nav plaisu vai defektu un ka skrūve (2) ir pieejama un stingri pievilkta.

Atkārtoti montējot fiksācijas skrūvi (2):
- pārliecinieties, ka vītne ir tīra un sausa,
- ieteicamais pievilkšanas griezes moments ir 3,5 Nm,
- samitriniet fiksācijas skrūvi (2) ar vidējas stiprības skrūvju fiksācijas līdzekli.



Āķa ekspluatācijas pārtraukšanas kritēriji

Āķi ar šādiem redzamiem trūkumiem ir jāizņem no apgrozības, un to ekspluatāciju drīkst atsākt tikai ar kompetentas personas atļauju:

a) Trūkst nominālās slodzes marķējuma vai tas ir nesalasāms, nesalasāms āķa ražotāja marķējums vai cita nesalasāma ražotāja informācija.

b) Pārmērīga punktveida korozija vai korozija.

c) Plaisas, robi vai rievas.

d) Nodilums – jebkurš nolietojums, kas pārsniedz 10 % no āķa vai tā slodzes tapas sākotnējā šķērsgriezuma izmēra.

e) Deformācija – jebkurš redzams saliekums vai sagriešanās attiecībā pret nesaliekta āķa plakni.

f) Āķa atvērums – jebkura deformācija, kas palielina āķa atvērumu par 5 %, bet ne vairāk kā par 1/4" (6 mm).

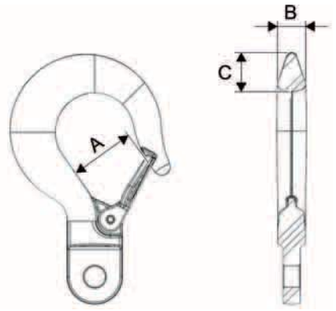
g) Nenofiksēts āķis – pašbloķējošs āķis, kas vairs neaizveras.

h) Nefunkcionējoša aizdare – bojāta vai nefunkcionējoša aizdare, kas neaizver āķa atveres zonu.

i) Vītnes nodilums, bojājums vai korozija.

j) Pārmērīgas karstuma iedarbības vai neatļautas svīšanas pazīmes.

k) Pazīmes, kas norāda uz neatļautām izmaiņām, piemēram, urbšanu, frēzēšanu, slīpēšanu vai citām izmaiņām.



Āķa izmēri	Kritēriji	
A	Nominālais izmērs: 38 mm	Maks: 41,8 mm
B	Nominālais izmērs: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nominālais izmērs: 22 mm	Min: 20,9 mm

Eļļošana

Apakšējais āķa aksiālais gultnis vismaz reizi mēnesī jāeļļo ar Dow Corning Molykote BR-2-5 vai līdzvērtīgu smērvielu.

Ķēde jāuztur tīra un regulāri jāeļļo ar Lubriplate Oil 10-R vai līdzvērtīgu smērvielu. Parasti pietiek ar iknedēļas eļļošanu un tīrīšanu, taču karstos un netīros darba apstākļos ķēdi var būt nepieciešams tīrīt vismaz reizi dienā un starp tīrīšanas reizēm to vairākas reizes ieeļļot.

Eļļojot ķēdi, smērvielas jāuzklāj tik daudz, lai tā pati notecētu un pilnībā nosegtu ķēdi, īpaši starpposmu zonā.

BRĪDINĀJUMS Ir zināms, ka lietotas motoreļļas satur kancerogēnas vielas.

Lai novērstu kaitējumu veselībai: nekad neizmantojiet lietotu motoreļļu kā ķēdes smērvielu.

Slodzes ierobežotājs

Slodzes ierobežotājs ir paredzēts darbam bez apkopes normālā pacēlāja kalpošanas laikā. Slodzes ierobežotājs tika kalibrēts rūpnīcā konkrētam pacēlāja modelim.

Mehāniskās pārslodzes izslēgšanas ierīces apraksts

Mehāniskais slodzes ierobežotājs ir konstruēts tā, lai novērstu pacēlāja pārslodzi virs noteiktās drošības robežvērtības. Tas ir tiešas darbības slodzes ierobežotājs ar spēka ierobežošanas koeficientu 1,6. Sajūgs ir kalibrēts rūpnīcā, un to drīkst regulēt tikai kvalificēta persona.

Elektroniskās pārslodzes izslēgšanas ierīces apraksts

Funkcija “Pārslodze” ir paredzēta, lai novērstu to, ka lietotājs paceļ vairāk nekā 125 % no nominālās slodzes, salīdzinot ar mērījumu rezistoriem izmērīto strāvu ar iepriekš iestatītu strāvas patēriņa robežvērtību (atmiņā iestatīta vērtība 46 A).

Robežvērtību 46 A nosaka, pamatojoties uz empīriski iegūtiem datiem par izmērīto vidējo strāvu, kad tiek pacelta 100 % kravas, un pēc tam to reizina ar koeficientu 1,25.

Tiklīdz slodze ir pārvietota, un motors sasniedz pilnu apgriezienu skaitu, sākas pārslodzes funkcijas aprēķins. Ja robežvērtība tiek pārsniegta, ierīce izslēdzas un uz tālvadības pults iedegas pārslodzes LED indikators.

Pārslodzes statuss tālvadības pultī tiek atiestatīts, tiklīdz lietotājs atlaiž pogu PACELT/NOLAIST. Šī funkcija nav kritiska drošībai un ir pakārtota mehāniskajam sajūgam, kas ir kritiski svarīgs drošībai (iestatīts uz 160 %).

Elektronisko pārslodzes izslēgšanas ierīci var atslēgt, lai veiktu apkopes darbus (piemēram, regulētu mehāniskā sajūga slīdēšanas punktu).

Brīdinājums! Ķēdes pacēlāju nekad nedrīkst darbināt ar atslēgtu elektronisko pārslodzes izslēgšanas ierīci.

BRĪDINĀJUMS! Šo procedūru drīkst veikt tikai attiecīgi kvalificēta persona.

Taustiņu aprakstu skatiet 9. lappusē.

1. Pirms elektroniskā sajūga deaktivizēšanas pārliecinieties, ka visas kravas ir droši novietotas uz zemes un ka ir ievietots uzlādēts akumulators.
2. Nospiediet taustiņu STOP (11).
3. Atveriet akumulatora nodalījuma aizmugurējo vāku un atrodiet savienošanas taustiņu (18).
4. Vienlaikus nospiediet un turiet nospiestu taustiņu NOLAIST (15) un savienošanas taustiņu (18).
5. Atlaidiet taustiņu STOP (11) un taustiņu NOLAIST (15) un vēl aptuveni 5 sekundes turiet nospiestu savienošanas taustiņu (18). Pārslodzes indikatora iedegšanās norāda, ka process ir bijis veiksmīgs.
6. Atlaidiet taustiņu NOLAIST (15) un savienošanas taustiņu (18).
7. Ieslēdziet tālvadības pulti un veiciet visus nepieciešamos testus. Elektroniskais sajūgs paliek deaktivizēts, līdz atkal tiek nospiests taustiņš STOP (11) vai pacēlājs un tālvadības pults tiek atvienoti.
8. Pirms pacēlāja atkārtotas ekspluatācijas uzsākšanas pārliecinieties, ka elektroniskais sajūgs ir aktivizēts un darbojas pareizi.

Mehāniskā sajūga regulēšana

BRĪDINĀJUMS! Šo procedūru drīkst veikt tikai attiecīgi kvalificēta persona.

Pirms sākt darbu ar pacēlāju, pārliecinieties, ka krava ir droši novietota uz zemes un akumulators ir izņemts. Ja pacēlājs karājas, ir lietderīgi ķēdi atstāt nedaudz nospriegotu.

Lai pārbaudītu sajūga slīdēšanas punktu, ir jāizslēdz elektroniskā pārslodzes izslēgšanas ierīce (skat. iepriekšējo sadaļu).

Iestatīšanas procedūras aprakstu skatiet attēlā 38. lappusē.

Ķēdes pacēlāja bremze

Ir normāli, ja tūlīt pēc pacelšanas krava nedaudz noslīd uz leju. Šo procesu sauc par atriti. Tomēr šī atrite nedrīkst pārsniegt 50 mm. Šī vērtība ir regulāri jāpārbauda. Ja šī vērtība ir pārāk liela, bremze ir jānoregulē. Lai to izdarītu, ķēdes pacēlājs ir jādemontē. To drīkst veikt tikai atbilstoši kvalificēta persona. Tāpēc nosūtiet ierīci uz pilnvaroto Milwaukee klientu apkalpošanas centru.

Nepieciešamās pārbaudes pēc remonta vai pēc 12 mēnešu dīkstāves

Visiem pārveidotiem, remontētiem vai lietotiem pacēlājiem, kas nav lietoti pēdējo 12 mēnešu laikā, pirms ekspluatācijas uzsākšanas jāpārbauda, vai tie darbojas. Pacēlājs vispirms jāpārbauda bez kravas un pēc tam ar nelielu 25 kg slodzi, lai pārliecinātos, ka pacēlājs darbojas pareizi un bremze notur kravu, kad vadības poga ir atlaista. Pēc tam pārbaudiet ar 125 % slodzi no nominālās slodzes*. Pacēlāji, kuriem ir nomainītas nesošās daļas, arī jālūdz pārbaudīt kompetentai personai vai pārbaude jāveic tās uzraudzībā ar 125 % no nominālās slodzes*, un rezultāti jāreģistrē rakstiskā ziņojumā. Pēc šīs pārbaudes jāpārbauda slodzes ierobežotāja darbība.

*Ja slodzes ierobežotājs neļauj pacelt 125 % slodzi no nominālās slodzes, slodze jāsamazina līdz nominālajai slodzei un pārbaude jāturpina.

Norādījumi par pasūtīšanu

Izmantojiet tikai firmu Milwaukee piederumus un firmas Milwaukee rezerves daļas. Lieciet nomainīt detaļas, kuru nomaiņa nav aprakstīta, kādā no firmu Milwaukee klientu apkalpošanas servisiem. (Skat. brošūru "Garantija/klientu apkalpošanas serviss".)

Visiem rezerves daļu pasūtījumiem ir nepieciešama šāda informācija:

Pacēlāja modelis un sērijas numurs saskaņā ar datu plāksnīti.

PIEZĪME Pasūtot rezerves daļas, ieteicams pasūtīt arī blīves, skrūves, siksnas u. c. Šīs daļas var tikt bojātas vai pazaudētas demontāžas laikā, vai arī tās vienkārši vairs nav izmantojamas to vecuma vai lietošanas dēļ.

Pēc pieprasījuma, Jūsu Klientu apkalpošanas centrā vai pie Technotronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Vācijā, ir

iespējams saņemt iekārtas montāžas rasējumu, iepriekš norādot iekārtas modeli un sērijas numuru, kas atrodas uz datu plāksnītes un sastāv no sešiem simboliem.

Ekspluatācijas pārtraukšana/glabāšana

Ja pacēlājs netiek lietots, uzglabājiet to transportēšanas kastē.

Pirms ekspluatācijas pārtraukšanas un ilgākas uzglabāšanas notīriet un iekonservējiet (eļļojiet/apstrādājiet ar smērvielu) ķēdes pacēlāju.

KĻŪDU NOVĒRŠANA

Kļūda	Iespējamais cēlonis	Risinājums
Āķis nereaģē uz vadības stāvokli vai vadības ierīci	Pacēlāja akumulatora spriegums ir zems vai tā nav	Pārbaudiet tālvadības pults M18 bateriju indikatoru
	Vājš bateriju spriegums tālvadības pultī vai tā nav	Pārbaudiet/nomainiet tālvadības pults baterijas
	Tālvadības pults nav savienota ar pacēlāju	Nospiediet pogu “On”, lai savienotu tālvadības pulti ar pacēlāju
	Augšējais vai apakšējais atdures punkts ir apturējis pacēlāja kustību	Tas atbilst paredzētajam darbības režīmam
	Pārslodze	Pārbaudiet pārslodzes indikatoru tālvadības pultī
	Kustīgi kontakti pacēlājā	Pārbaudiet savienojumus (tikai kvalificēta persona)
	Tika nospiests taustiņš STOP	Atlaidiet taustiņu STOP un ieslēdziet pacēlāju
Āķis pārvietojas nepareizā virzienā	Tālvadības pults tiek turēta ar augšējo daļu uz leju	Novietojiet tālvadības pulti tā, lai taustiņš STOP būtu vērsts uz augšu
Āķis nolaižas, bet netiek pacelts	Pārslodze (ir nostrādājis slodzes ierobežotājs)	Pārbaudiet pārslodzes indikatoru tālvadības pultī
	Samezglota ķēde	Atmezglojiet ķēdi
	Sasniegta augšējā beigu pozīcija	Tas atbilst paredzētajam darbības režīmam
	Tālvadības pults kontakti ir bojāti	Nomainiet tālvadības pulti
Āķis paceļas, bet nevar tikt nolaists	Kontakti uz tālvadības pults ir bojāti	Nomainiet tālvadības pulti
	Samezglota ķēde	Atmezglojiet ķēdi
	Sasniegta apakšējā beigu pozīcija	Tas atbilst paredzētajam darbības veidam
Āķis nolaižas, kad pacelšanas vadības ierīce nav iedarbināta	Pārslodze no ārpuses	Pārliecinieties, ka celšanas slodze ir zināma un ir mazāka par nominālo slodzi
	Bremzes kalpošanas laiks ir beidzies	Pārbaudiet un nomainiet bremzi (to drīkst veikt tikai attiecīgi kvalificēta persona)
Āķis neapstājas uzreiz	Bremze slīd netīrumu dēļ	Atveriet pārbaudes vāciņus un pārbaudiet, vai nav šķidrumu utt.
	Bremzes kalpošanas laiks ir beidzies	Pārbaudiet kravas pārvietojumu pēc pacēlāja apstāšanās (to var veikt tikai attiecīgi kvalificēta persona)
Pacēlājs darbojas ar grūtībām	Pārslodze	Pārbaudiet pārslodzes indikatoru uz tālvadības pults
	Bremzes slīpēšana	Bremzes pārbaude un regulēšana (to drīkst veikt tikai attiecīgi kvalificēta persona)
	Nodilusi kravas ķēde	Pārbaudiet ķēdes nodilumu
	Pārslodze	Pārbaudiet pārslodzes indikatoru tālvadības pultī
	Dīkstāves un darbības laika attiecība ir mazāka par 4 (ieslēgta stāvokļa ilgums pārsniegšana par 20 %)	Pagariniet dīkstāves laiku
	Pacēlājs nepārtraukti darbojas ilgāk par 7,5 minūtēm (īslaicīgās nominālās jaudas pārsniegšana)	Samaziniet nepārtrauktas darbības laiku (no auksta stāvokļa) līdz 7,5 minūtēm vai mazāk
Āķis neapstājas vienā vai abās gala pozīcijās	Trūkst komponentu, tie ir vaļīgi vai bojāti	Pārbaudiet
Āķa turēšanas punkts atšķiras	Trūkst komponentu, tie ir vaļīgi vai bojāti	Pārbaudiet
	Bremze netur	Pārbaudiet bremzi (tikai atbilstoši kvalificēta persona)

SIMBOLI


Pirms sākat lietot instrumentu, lūdzu, izlasiet lietošanas instrukciju.

UZMANĪBU! BRĪDINĀJUMS! BĪSTAMI!

Pirms mašīnai veikt jebkāda veida apkopes darbus, ir jāizņem ārā akumulātors.

Strādājot ar mašīnu, vienmēr jānēsā aizsargbrilles.

Nēsāt trokšņa slāpētāju!

Jāvalkā aizsargcimdi!

Valkājiet galvas aizsargaprīkojumu.

Nenorijiet podziņbateriju!

Uzmanību! Karstas virsmas!

Uzmanieties no piekārtām kravām.


Nestāviet zem piekārtām kravām.


Neceliet cilvēkus.


Pārbaudiet norobežojumus
Pārbaudiet, vai ir uzstādītas barjeras, lai novērstu nelaimes gadījumus un nodrošinātu netraucētu mašīnas darbību.


Netīriet ar augstspiediena tīrītāju.


Neveiciet remontdarbus patstāvīgi.



Dienvidāfrikas radio tipa apstiprinājums
TA = tipa apstiprinājums
XXXX-YYYY = datums-gads


Ražošanas datums gads/mēnesis/diena


Nepieciešamā informācija par ķēdi.


Celšanas ātrums


Leteicamā vides temperatūra darba laikā


Neutilizējiet bateriju atkritumus, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus kā nešķirotus sadzīves atkritumus. Bateriju atkritumi un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi ir jāsavāc atsevišķi.
Bateriju atkritumi, akumulatoru atkritumi un gaismas avotu atkritumi ir jānoņem no iekārtas.
Sazinieties ar vietējo iestādi vai mazumtirgotāju, lai iegūtu padomus par otrreizējo pārstrādi un savākšanas punktu.
Atkarībā no vietējiem noteikumiem, mazumtirgotājiem var būt pienākums bez maksas pieņemt atpakaļ bateriju atkritumus un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus.
Jūsu ieguldījums bateriju atkritumu un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu atkārtotā izmantošanā un otrreizējā pārstrādē palīdz samazināt pieprasījumu pēc izejvielām.
Bateriju atkritumos, īpaši tajos, kas satur litiju, un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumos ir vērtīgi, otrreiz pārstrādājami materiāli, kas var negatīvi ietekmēt vidi un cilvēku veselību, ja tie netiek utilizēti videi draudzīgā veidā.
No iekārtu atkritumiem izdzēsiet personāla datus, ja tādi ir.

V
Spriegums

⎓
Līdzstrāva

CE
Eiropas atbilstības zīme

UK CA
Apvienotās Karalistes atbilstības zīme



Ukrainas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS	M18 BLCHTO
Konstrukcija	Grandininis keltuvas
Produkto numeris	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Keičiamosios akumuliatoriaus baterijos įtampa	18 V ⎓
Keliamoji galia	1000 kg
Kėlimo greitis	2.4 m/min
Maksimalus kėlimo aukštis	18,3 m
Grandininiai keltuvai	1
Grandinės grandies dydis	6.35 x 19.05 mm
Grandinės svoris vienam kėlimo atstumui	0.87 kg/m
FEM klasė (ISO)	1Cm (M2)
Darbo ciklas	20%
Trumpalaikė vardinė galia	7,5 min
Grandinės klasė	Type T
Mažiausias atstumas tarp kablių	369 mm
Prietaiso svoris įvertintas pagal EPTA 2014/01 tyrimų metodiką (M18HB12)	21,8 kg
Aukštis virš jūros lygio	max. 1000 m
Maks. santykinė drėgmė	max. 95%
Rekomenduojama aplinkos temperatūra dirbant	-18°C – 40°C
Laikymo temperatūra (95 % santykinė oro drėgmė)	-20°C – 60°C
Rekomenduojami akumuliatorių tipai	
Grandininis keltuvas	M18HB12, M18FB12
Nuotolinis valdymo pultas	2x AA; 1.5V
Onekey™ akumuliatorius	1x CR1032; 3V
Rekomenduojami įkrovikliai	M18…, M12-18…, M1418…
Informacija apie keliamą triukšmą	
Vertės matuotos pagal EN 14492-2.	
Įvertintas A įrenginio keliamo triukšmo lygis dažniausiai sudaro:	
Garso slėgio lygis / Paklaida K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Garso galios lygis / Paklaida K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Nešioti klausos apsaugines priemones!	

⚠ DĖMESIO!

Šioje atmintinėje nurodyta skleidžiamo triukšmo vertė išmatuota laikantis EN 14492-2 standarte numatytos bandymo procedūros ir gali būti naudojama lyginant įrankius tarpusavyje. Ji tinka ir preliminariam apkrovos įvertinimui.

Kad operatorių apsaugotumėte nuo triukšmo poveikio, nustatykite papildomas saugumo priemones, pvz., susijusias su įrankio ir priedų technine priežiūra ir darbo procesų organizavimu.

⚠ WARNING Perskaitykite visus saugumo įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas, pateiktas kartu su šiuo įrankiu. Jei nepaisysite visų toliau pateiktų instrukcijų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.
Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

GRANDININIO KELTUVO SAUGOS INSTRUKCIJOS

⚠ ĮSPĖJIMASIS NURODYMAS Netinkamas keltuvo naudojimas gali sukelti potencialiai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima žūti arba sunkiai susižeisti. Kad išvengtų tokios potencialiai pavojingos situacijos, operatorius privalo laikytis šių punktų:

NEDIRBKITE su pažeistu, netinkamai ar neįprastai veikiančiu keltuvu.

NENAUDOKITE keltuvo negavę instrukcijų ir prieš tai atidžiai neperskaitę bei nesusipažinę su šiuo montavimo, naudojimo ir techninės priežiūros vadovu.

NEDIRBKITE su modifikuotu keltuvu.

NEKELKITE didesnės nei vardinė keltuvo apkrova.

NENAUDOKITE keltuvo su susukta, sulenkta, pažeista ar susidėvėjusia kėlimo grandine.

NENAUDOKITE keltuvo žmonėms kelti, nešti ar gabenti.

NEKELKITE krovinių virš žmonių.

NENAUDOKITE keltuvo, jei šalia keliamo krovinio yra žmonių.

NEDIRBKITE, jei krovinys nėra iščentruotas po keltuvu.

NEGALIMA ilginti kėlimo grandinės ir NEGALIMA taisyti pažeistų kėlimo grandinių.

Apsaugokite kėlimo grandinę nuo suvirinimo purslų ar kitų kenksmingų teršalų.

NENAUDOKITE keltuvo, jei nuo kablio iki kablio krovinio kryptimi negalima nubrėžti tiesios linijos.

NENAUDOKITE grandinės kaip stropo ir neapsukite grandinės aplink krovinį.

NEGALIMA tvirtinti krovinio prie kablio galo arba kablio apsauginio fiksatoriaus.

NEKABINKITE krovinio, jei kėlimo grandinė netinkamai juda grandinės dantračiais ir žvaigždutėmis.

NEKABINKITE krovinio, jei dėl guolio visos kėlimo grandinės negali būti vienodai apkrautos.

NEGALIMA eksploatuoti už kėlimo grandinės eigos ribų.

NEPALIKITE keltuvu pakelto krovinio be priežiūros, nebent buvo imtasi specialių atsargumo priemonių.

NEGALIMA naudoti kėlimo grandinės ar kablio kaip elektros ar suvirinimo įžeminimo įtaiso.

NEGALIMA leisti, kad kėlimo grandinė ar kablys liestųsi su suvirinimo elektrodu, kuriame yra įtampa.

NEGALIMA pašalinti ar užmaskuoti ant keltuvo esančių įspėjamųjų nurodymų.

NEDIRBKITE su keltuvu, ant kurio nėra saugos ženklų ar lipdukų arba jie neįskaitomi.

NEDIRBKITE su keltuvu, kuris nėra patikimai pritvirtintas prie tinkamos atramos.

NEGALIMA paleisti keltuvo, jei stropai ar kitos patvirtintos kėlimo priemonės yra netinkamų matmenų ir neįdėtos į kablio atramą.

Krovinį kelkite atsargiai – prieš pradėdami darbą įsitikinkite, kad krovinys yra subalansuotas ir patikimai laikomas.

Atsiradus gedimams ar neįprastam elgesiui, sustabdykite keltuvą ir praneškite apie gedimą.

Įsitikinkite, kad keltuvo galiniai ribotuvai veikia tinkamai.

Įspėkite darbuotojus apie artėjantį krovinį.

Krovinį nuo žemės kelkite mažiausiu galimu keltuvo kėlimo greičiu. Grandinė (lynas, diržas) pirmiausia turi būti įtempta ir neturi būti atsipalaidavusi, kai krovinys keliamas nuo žemės.

Grandininis keltuvas neskirtas kelti kroviniams, viršijantiems keliamąją galią.

Draudžiama kelti užstrigusius ar prispaustus krovinius.

Turi būti vengiama pernelyg intensyvaus judėjimo (pvz., dėl trumpų variklio impulsų).

⚠ ĮSPĖJIMAS Netinkamas keltuvo naudojimas gali sukelti potencialiai pavojingą situaciją, kurios neišvengus, galima patirti lengvą ar vidutinio sunkumo sužalojimą. Kad išvengtų tokios potencialiai pavojingos situacijos, operatorius privalo laikytis šių punktų:

Dirbdami su keltuvu įsitikinkite, kad jis tvirtai stovi, arba kitaip jį pritvirtinkite.

Patikrinkite, ar veikia stabdžiai. Prieš kiekvieną kėlimo operaciją įtempkite keltuvą ir keliais centimetrais pakelkite krovinį, kad patikrintumėte stabdžių veikimą.

Naudokite kablio saugos įtaisus. Kablio saugos įtaisai sulaiko stropus, grandines ir pan. tik tada, kai jie yra atsilaisvinę.

Įsitikinkite, kad kablių apsauginiai užraktai yra uždaryti ir kad nelaiko jokių krovinio dalių.

Įsitikinkite, kad krovinys gali laisvai judėti ir įveikti visas kliūtis.

Būtina vengti krovinio arba kablio svyravimo.

Užtikrinkite, kad kablys judėtų valdymo įrenginyje nurodyta kryptimi.

Reguliariai tikrinkite keltuvą, pakeiskite sugadintas ar susidėvėjusias dalis ir tvarkykite atitinkamus techninės priežiūros įrašus.

Remontui turi būti naudojamos keltuvo gamintojo rekomenduojamos dalys.

Tepkite kėlimo grandinę pagal keltuvo gamintojo rekomendacijas.

Apkrovai matuoti NEGALIMA naudoti keltuvo apkrovos ribotuvo arba įspėjamojo apkrovos įtaiso.

Ribinių jungiklių NEGALIMA naudoti įprastiniam darbo sustabdymui, nebent tai aiškiai leidžia gamintojas. Ribiniai jungikliai skirti tik avariniams atvejams.

Dirbdami su keltuvu visada įsitikinkite, kad nesate išsiblaškę.

NEGALIMA leisti, kad dėl netinkamo naudojimo keltuvas tiesiogiai liestųsi su kitais keltuvais, konstrukcijomis ar daiktais.

NEGALIMA reguliuoti ar remontuoti keltuvo, jei neturite tam reikiamos kvalifikacijos.

Keltuvo negalima naudoti vertikaliam krovinių kėlimui be šoninės traukos, nebent tai aiškiai numatyta gamintojo.

Smūginės apkrovos keltuvui turi būti kuo mažesnės.

Būtina laikytis įrangos užrakinimo ir ženklinimo tvarkos.

Stabdymo signalų reikia laikytis, nepriklausomai nuo to, kas juos duoda.

KITI SAUGUMO NURODYMAI

Naudojimo instrukcija visada turi būti laikoma lengvai pasiekiamoje grandininio keltuvo naudojimo vietoje. Būtina laikytis naudojimo instrukcijoje pateiktos informacijos. Be eksploatavimo instrukcijos, būtina laikytis visuotinai galiojančių įstatyminių taisyklių dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos ir aplinkos apsaugos.

Eksploatuojantys ir techninę priežiūrą atliekantys darbuotojai, prieš pradėdami darbą, turi perskaityti ir suprasti naudojimo instrukcijas, ypač saugos instrukcijas. Eksploatuojantys ir techninę priežiūrą atliekantys darbuotojai turi turėti ir dėvėti apsaugines priemones. Grandininio keltuvo operatorius arba jo įgaliotasis atstovas turi prižiūrėti, kad keltuvas būtų naudojamas saugiai ir atsižvelgiant į pavojus.

Vardinė apkrova neturi būti viršyta.

Pasirinkite darbui reikalingos keliamosios galios kėlimo įrangą. Nustatykite keltuvo keliamąją galią bei krovinio svorį ir juos suderinkite.

Renkantis tinkamą keltuvą taip pat reikia atsižvelgti į jo paskirtį, krovinio dydį ir tipą, naudojamą kėlimo įrangą ir naudojimo trukmę.

Keltuvas sukurtas taip, kad palengvintų darbą. Dėl neatsargumo kyla pavojus ne tik operatoriui, bet daugeliu atvejų ir vertingam kroviniui.

Nenaudokite pažeistos ar sugedusios kėlimo įrangos.

Nedirbkite su susukta, sulenkta ar pažeista grandine.

Įspėjimas! Siekdami išvengti trumpojo jungimo sukeliamą gaisro pavojaus, sužalojimų arba produkto pažeidimų, nekiškite įrankio, keičiamo akumuliatoriaus arba įkroviklio į skysčius ir pasirūpinkite, kad į prietaisus arba akumuliatorius nepatektų jokių skysčių. Koroziją sukeliantys arba laidūs skysčiai, pvz., sūrus vanduo, tam tikri chemikalai ir balikliai arba produktai, kurių sudėtyje yra baliklių, gali sukelti trumpąjį jungimą.

AKUMULIATORIAUS SAUGOS INSTRUKCIJOS

Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.

Sunaudotų keičiamų akumuliatorių nedeginkite ir nemeskite į buitines atliekas. „Milwaukee“ siūlo tausojantį aplinką sudėvėtų keičiamų akumuliatorių tvarkymą, apie tai prekybos atstovo.

Keičiamų akumuliatorių nelaikykite kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).

Akumuliatorius įkraukite tik tinkamais tos pačios serijos „Milwaukee“ įkrovikliais. Nekraukite juo jokių kitų sistemų akumuliatorių.

Keičiamų akumuliatorių ir įkroviklių nelaikykite atvirai. Laikykite tik sausoje vietoje. Saugokite nuo drėgmės.

Ekstremalių apkrovų arba ekstremalios temperatūros poveikyje iš keičiamų akumuliatorių gali ištekėti akumuliatoriaus skystis. Išsitepus akumuliatoriaus skysčiu, tuoj pat nuplaukite vandeniu su muilu. Patekus į akis, tuoj pat ne trumpiau kaip 10 minučių gausiai skalaukite vandeniu ir tuoj pat kreipkitės į gydytoją.

NAUDOJIMAS PAGAL PASKIRTĮ

„Milwaukee“ grandininis keltuvas – tai keltuvas, skirtas vertikaliai kelti ir nuleisti įvairius laisvai pakabintus nevaldomus krovinius, pvz., įrangą ir medžiagas. Grandininis keltuvas gali būti naudojamas kaip stacionarus keltuvas.

Grandininis keltuvas atitinka naujausius technikos pasiekimus, pripažintas saugos taisykles ir yra išbandytas gamintojo. Grandininis keltuvas turi Europoje reikalaujamus tinkamumo patvirtinimus.

Grandininį keltuvą leidžiama naudoti tik techniškai tvarkingą ir pagal numatytą paskirtį, instruktuotiems asmenims, kurie žino apie saugą ir kylančius pavojus.

Grandininiu keltuvu negalima kelti ar transportuoti pavojingų krovinių ar medžiagų, kurios kritimo atveju gali sukelti didelę žalą.

Keltuvo negalima naudoti valdomiems kroviniams, pvz., liftams ir keltuvams, kelti.

Netinkamu naudojimu laikomi šie atvejai:

- Didžiausios leistinos apkrovos viršijimas
- Krovinių traukimas pasvirus (maks. 4° pasvirimas)
- Krovinių plėšimas, traukimas ar vilkimas
- Žmonių kėlimas
- Krovinių kėlimas virš žmonių
- Stovėjimas po kabančiais kroviniais
- Per didelės apkrovos perkėlimas
- Krovinių kablių ir apkrovų nestebėjimas
- Grandinės atlenkimas per kraštus
- Krovinio numetimas į atsilaisvinusią grandinę
- Naudojimas potencialiai sprogioje aplinkoje

ONE-KEY™

Kad sužinotumėte daugiau apie ONE-KEY funkcionalumą, perskaitykite pridėtą greitos pradžios instrukciją arba aplankykite mus internete www.milwaukeetool.com/one-key. ONE-KEY programą galite atsisiųsti iš App Store arba Google Play į savo išmanųjį telefoną.

Jei įvyksta elektrostatinė iškrova, nutraukiamas „Bluetooth“ ryšys. Tokiu atveju šį ryšį atstatykite rankiniu būdu.

NURODYMAI DĖL LIČIO JONŲ AKUMULIATORIAUS

Ličio jonų akumuliatoriaus naudojimas

Ilgesnį laiką nenaudotus akumuliatorius prieš naudojimą įkraukite.

Aukštesnė nei 50°C temperatūra mažina akumuliatorių galią. Venkite ilgesnio saulės ar šilumos šaltinių poveikio.

Įkroviklio ir keičiamo akumuliatoriaus jungiamieji kontaktai visada turi būti švarūs.

Kad prietaisas kuo ilgiau veiktų, pasinaudoję juo, iki galo įkraukite akumuliatorius.

Siekiant užtikrinti kuo ilgesnį akumuliatoriaus tarnavimo laiką, reikėtų jį po atlikto įkrovimo iškart išimti iš įkroviklio.

Bateriją laikant ilgiau nei 30 dienų, būtina atkreipti dėmesį į šias nuorodas: Akumuliatorių laikykite sausoje vietoje, žemesnėje nei 27 °C temperatūroje. Baterijos įkrovimo lygis turi būti nuo 30% iki 50%.
Baterija pakartotinai turi būti įkraunama kas 6 mėnesius.

Ličio jonų akumuliatoriaus apsauga nuo perkrovos

Esant ekstremalioms sąlygoms, keičiamojo akumuliatoriaus temperatūra gali būti per aukšta. Tokiu atveju pradeda mirksėti akumuliatoriaus rodmuo, kol keičiamasis akumuliatorius atvėsta. Kai rodmuo nustoja mirksėti, prietaisas vėl paruoštas naudoti.

Ličio jonų akumuliatoriaus transportavimas

Ličio jonų akumuliatoriams taikomos įstatyminės nuostatos dėl pavojingų krovinių pervežimų.

Šiuos akumuliatorius pervežti būtina laikantis vietinių, nacionalinių ir tarptautinių direktyvų ir nuostatų.

- Naudotojai šiuos akumuliatorius gali naudoti savo transporte be jokių kitų sąlygų.
- Už komercinį ličio jonų akumuliatorių pervežimą atsako ekspedicijos įmonė pagal nuostatas dėl pavojingų krovinių pervežimo. Pasiruošimo išsiųsti ir pervežimo darbus gali atlikti tik atitinkamai išmokyti asmenys. Visas procesas privalo būti prižiūrimas.

Pervežant akumuliatorius būtina laikytis šių punktų:

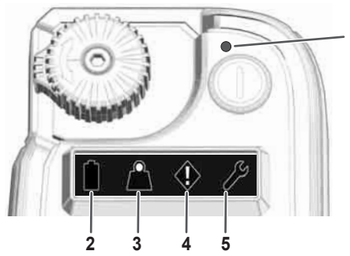
- Siekiant išvengti trumpųjų jungimų, įsitikinkite, kad kontaktai yra apsaugoti ir izoliuoti.
- Atkreipkite dėmesį, kad akumuliatorius pakuotės viduje neslidinėtų.
- Draudžiama pervežti pažeistus arba tekančius akumuliatorius.

Dėl detalesnių nurodymų kreipkitės į savo ekspedicijos įmonę.

VEIKIMO APRAŠYMAS

1 ONE-KEY™ mygtukinių elementų skyrius
2 Laikiklis grandinės krepšiui
3 Grandinės galas
4 Grandinės krepšys
5 „M18“ akumuliatoriaus skyrius
6 Pakaba
7 Specifikacijų lentelė
8 ONE-KEY™ ekranas
9 Kablys
10 Šviesos diodų veikimo indikatorius
11 „STOP“ mygtukas
12 Įj./IŠJ. mygtukas
13 Indikatorius
14 Mygtukas PAKELTI
15 Mygtukas NULEISTI
16 Tvirtinimo spaustukas
17 Sujungimo indikatorius
18 Sujungimo mygtukas
19 Elektros izoliatoriaus jungiklis
20 Diagnostinė jungtis
21 AA tipo baterijos
22 Šarnyras ir tvirtinimo juostos kilpa

NUOTOLINIO VALDYMO PULTELIO ŠVIESOS DIODŲ INDIKATORIAI



1	Šviesos diodų veikimo indikatorius	Žalia lemputė	Nuotolinio valdymo pultelis įjungtas ir prijungtas prie keltuvo
		Lėtai mirksi žalia spalva	Išsikrovusi nuotolinio valdymo pultelio baterija (likusi veikimo trukmė apie 4 val.)
		Mirksi žalia spalva	Susiejimo / prijungimo režimas
		Greitai mirksi žalia spalva	Susieti / užmegzti ryšį nepavyko
2	„M18“ akumuliatoriaus indikatorius	Raudonai mirksintis	Akumuliatoriaus įkrovos lygis žemas (25 % 12,0 Ah akumuliatoriui)
		Raudona lemputė	Akumuliatorius išsikrovęs – pakeiskite akumuliatorių Akumuliatoriaus temperatūra viršyta – palaukite, kol akumuliatorius pasieks įprastą temperatūrą
3	Perkrovos indikatorius	Raudona lemputė, skamba įspėjamasis signalas	Krovinys viršija leistiną svorį
4	Temperatūros indikatorius	Raudona lemputė	Viršijama arba nepasiekta saugi keltuvo darbinė temperatūra – Keltuvas neveikia, kol nepasiekiama saugi darbinė temperatūra
5	Patikros indikatorius	Raudona lemputė	Nurodo, kad keltuvas turi būti tikrinamas praėjus 365 dienų intervalui po pirmojo „One-Key™“ konfigūravimo – keltuvas tebefunkcionuoja

Po patikros indikatorių reikia iš naujo nustatyti naudojant „One-Key™“ programėlę, kai jis prijungtas prie keltuvo.

Jei visi indikatoriai vienu metu šviečia raudonai, grandininis keltuvas yra užblokuotas naudojant „One-Key™“. Grandininį keltuvą galima atblokuoti „One-Key™“ programėlėje.

PASTABA: Praėjus 365 dienoms po pirmojo „One-Key™“ konfigūravimo, užsidega patikros indikatorius, rodantis, kad reikia atlikti metinę patikrą. Kasmetinė patikra atliekama atsižvelgiant į įprastą naudojimą. Įprasti eksploatavimo reikalavimai išvardyti skyriuje „Eksploatavimo sąlygos“.

Jei keltuvas naudojamas sunkiomis sąlygomis, patikrą gali prireikti atlikti dažniau – tai galima nustatyti naudojant „One-Key™“ programėlę.

NUOTOLINIO VALDYMO PULTELIO IR KELTUVO SUJUNGIMAS

Įsitikinkite, kad į norimą keltuvą įdėtas akumuliatorius.

Suporavimo proceso metu išimkite akumuliatorius iš visų kitų netoliese esančių kėlimo įrenginių.

Paspauskite ir 6 sekundes palaikykite sujungimo mygtuką. Keltuvas ir radijo ryšio valdiklis sėkmingai sujungti:

- „Susiejimo / prijungimo“ šviesos diodų indikatorius 5 sekundes šviečia žalia spalva ir užgęsta.
- Šviesos diodų veikimo indikatorius 5 sekundes šviečia žalia spalva ir užgęsta.

Jei po 30 sekundžių susiejimas neįvyko:

- Susiejimo / prijungimo šviesos diodų indikatorius 1 minutę greitai mirksi žalia spalva.
- Šviesos diodų veikimo indikatorius 1 minutę greitai mirksi žaliai.
- Nuotolinio valdymo pultelis išsijungia.

ELEKTROS IZOLIATORIAUS JUNGIKLIS

Nuotolinio valdymo pultelio užrakinimas

1. Nuimkite baterijos skyriaus dangtelį naudodami ranka atsukamą varžtą.
2. Ištraukite ir nuimkite elektros izoliatoriaus jungiklį.
3. Įsitikinkite, kad elektros izoliatoriaus jungiklio raktas nėra pamestas.

Laikykite raktą saugioje vietoje, kad jo nepamestumėte.

Nuotolinio valdymo pultelio atrakinimas

1. Nuimkite baterijos skyriaus dangtelį naudodami ranka atsukamą varžtą.
2. Įstatykite elektros izoliatoriaus jungiklio raktą ir įsitikinkite, kad jis yra tinkamai nustatytas.

DĖMESIO! Jei keltuvas paliekamas be priežiūros, elektros izoliatoriaus raktas turi būti išimtas ir laikomas saugioje vietoje.

PIRMINIS PALEIDIMAS / SAUGUS EKSPLOATAVIMAS

Prieš naudodami kruopščiai sutepkite kėlimo grandinę alyva. Jei to nepadarysite, keltuvas gali susidėvėti per anksti ir gali būti pažeistas.

Prieš naudodami sutepkite kėlimo grandinę tinkama alyva (žr. iliustraciją). Pasirūpinkite, kad alyva patektų į visas grandinės vietas, įskaitant tarpines grandis.

Vizualiai apžiūrėkite keltuvą prieš pirmą kartą jį naudodami ir kasdien prieš naudojimą, bei atlikite numatytas patikras.

Keltuvą pradėkite naudoti tik tada, jei veikia esama apsauginė ir saugos įranga.

Apie bet kokius grandininio keltuvo pažeidimus ar eksploatacinių savybių pokyčius nedelsdami praneškite atsakingam asmeniui.

Išjungę / atjungę grandininį keltuvą apsaugokite jį nuo netyčinio ir neteisėto naudojimo.

EKSPLOATACINĖ BŪKLĖ / EKSPLOATAVIMO TRUKMĖ

Elektrinis grandininis keltuvas „Milwaukee M18 BLCHTO“ nėra skirtas nepertraukiamam darbui. Reikia atsižvelgti į variklių darbo ciklą ir likusią elektrinio grandininio keltuvo eksploatavimo trukmę priklausomai nuo pavaros mazgo ir apkrovos.

„Milwaukee M18 BLCHTO“ elektrinis grandininis keltuvas atitinka pavaros mazgą 1Cm/M2 pagal ISO 4301-1/FEM 9.511. Jei elektrinis grandininis keltuvas naudojamas pagal klasifikuotą pavaros mazgą, teorinė eksploatavimo trukmė yra 200 valandų pilna apkrova.

Jei naudojamas pagal klasifikaciją, faktinė eksploatavimo trukmė yra maždaug 10 metų. Praėjus šiam laikotarpiui reikia atlikti kapitalinį remontą.

ĮSPĖJAMASIS NURODYMAS Elektrinio grandininio keltuvo negalima eksploatuoti už nurodyto pavaros mazgo ribų. Priešingu atveju padidėja mechaninio defekto rizika ir gali sutrumpėti gaminio eksploatavimo trukmė.

PAVOJUS! NAUDOJANT NE GAMINIUI NURODYTĄ PAVAROS MAZGĄ IR NETINKAMAI ATLIEKANT TECHNINĘ PRIEŽIŪRĄ, GALI ĮVYKTI RIMTAS GEDIMAS.

Pagal ISO 4301-1/FEM 9.511 kategorizuojant pavaros mazgą atsižvelgiama į daugelį veiksnių, pavyzdžiui, medžiagą, numatomą tarnavimo laiką, pamainų ir kėlimo operacijų skaičių, nuvažiuojamus atstumus, keliamų sunkių ir lengvų krovinių santykį.

Įgaliotas techninės priežiūros personalas turi reguliariai tikrinti, ar elektrinis grandininis keltuvas naudojamas pagal klasifikuotą pavaros mazgą. Pakeitus elektrinio grandininio keltuvo naudojimo būdą, gali gerokai sutrumpėti saugus gaminio naudojimo laikas ir likęs naudojimo laikas iki kapitalinio remonto. Faktinis eksploatavimo laikas turi būti nustatomas ir registruojamas kasmet pagal FEM 9.755.

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Bendrieji nurodymai

Apkrovos ribotuvas suprojektuotas taip, kad esant perkrovai sankaba nuslystų. Perkrova atsiranda tada, kai keltuvas nebegali pakelti krovinio. Be to, jei keltuvas apkraunamas didesne nei vardinė apkrova, gali būti girdimas perjungimo garsas. Tokiu atveju nedelsdami atleiskite mygtuką PAKELTI ir sustabdykite keltuvo veikimą. Tuomet apkrovą reikia sumažinti iki vardinės keltuvo apkrovos arba keltuvą pakeisti tinkamos keliamosios galios įrenginiu. Panaikinus perkrovą, automatiškai atnaujinamas įprastas keltuvo veikimas.

Apkrovos ribotuvas ilgai naudojant gali perkaisti ir susidėvėti. Sankaba neturi praslysti ilgiau nei kelias sekundes.

Apkrovos ribotuvo nerekomenduojama naudoti tais atvejais, kai galima padidinti jau pakabinto krovinio apkrovą iki perkrovos. Tai keltuvai, ore pakraunami konteineriai ir t. t.

Laikykitės apribojimų (žr. skyrių „Grandininių keltuvų saugos instrukcijos“), taikomų naudojant su keltuvais.

Visuose keltuvuose yra galiniai jungikliai, kurie automatiškai sustabdo kablį judėjimo kelio pabaigoje.

Jei gabenamus krovinius reikia panardinti į vandenį, ėsdinimo vonias, skysčius, miltelius ar birias kietąsias medžiagas, turi būti naudojama pakankamai ilga stropo grandinė, kad kablys visada būtų virš paviršiaus. Kablio movos guoliai yra apsaugoti tik nuo įprastų oro sąlygų.

Pakėlimas

Prieš keldami krovinį patikrinkite, ar keltuvas yra tiesiai virš krovinio.

DĖMESIO Tvirtinant krovinį, jis turi būti tiesiai po keltuvu arba vežimėliu. Reikia vengti bet kokios ekscentrinės apkrovos.

Atsargiai pakelkite atsilaisvinusią kėlimo grandinę ir lengvai paleiskite krovinį, kad išvengtumėte smūgių ir keltuvo kėlimo grandinės trūkčiojimo. Jei yra perkrovos požymių, krovinys turi būti nedelsiant nuleistas, o perteklinis krovinys pašalintas.

Kėlimo metu krovinys NEGALI svyruoti ar suktis.

Krovinys NEGALI būti prispaustas prie kablio apsauginio fiksatoriaus.

Eksploatuojant keltuvą, kėlimo grandinė neturi būti susukta, susipainiojusi ar surišta mazgu.

VALYMAS

Nuo įrenginio pašalinkite dulkes ir nešvarumus. Laikykite grandininį keltuvą švarų, sausą, be alyvos ir tepalų. Valykite tik švelniu muilu ir drėgna šluoste, nes valikliuose ir tirpikliuose yra medžiagų, galinčių pažeisti plastikinį korpusą ir kitas izoliuotas dalis. Valymui nenaudokite įsiliepsnojančių arba degių tirpiklių.

Nevalykite įrenginio vandeniu arba aukšto slėgio valymo įrenginiu.

Stabdžių valymas

Nuo korpuso nuimkite apsauginius dangtelius nuo dulkių ir šluotele pašalinkite stabdžių dulkių perteklių.

PATIKROS

Keltuvo apkrova gali būti skirstoma į „įprastą“, „didelę“ arba „labai didelę“.

Įprasta apkrova: Darbas su atsitiktinai paskirstytomis apkrovomis, neviršijančiomis vardinės apkrovos ribų, arba su vienodomis apkrovomis, mažesnėmis nei 65 % vardinės apkrovos, ne daugiau kaip 25 % laiko.

Didelė apkrova: Keltuvo veikimas neviršijant vardinės apkrovos ribos, viršijančios įprastą veikimą.

Labai didelė apkrova: Įprastas arba intensyvus darbas išskirtinėmis eksploatavimo sąlygomis arba esant nuolatiniam oro sąlygų poveikiui.

Turi būti atliekamos dviejų tipų patikros: Įprastinės patikros ir periodinės patikros.

Įprastinės patikros

Šias vizualias patikras (apžiūras) atlieka operatorius arba kitas paskirtas personalas. Šių patikrų registruoti nebūtina. Įprastinės patikros turi būti

atliekamos kas mėnesį, jei naudojama įprastai; kas savaitę arba kas mėnesį, jei naudojama intensyviai; ir kasdien arba kas savaitę, jei naudojama labai intensyviai, ir turėtų apimti šiuos punktus:

- Patikrinkite, ar stabdžiai nepraslysta arba negrįžta.
- Patikrinkite, ar tinkamai veikia valdikliai.
- Patikrinkite, ar kablys nėra pažeistas, įtrūkęs, deformuotas, ar ne per daug atsivėrusios kablio žiotys, ar veikia apsauginis kablio fiksatorius.
- Patikrinkite, ar kėlimo grandinė pakankamai sutepta, ar nenusidėvėjusi, ar nepažeistos grandys ir ar joje nėra pašalinių objektų.
- Patikrinkite, ar grandinė juda tinkamai ir nesisuka.

Periodiškai atliekamos patikros

Šių patikrų metu įgaliotas asmuo vizualiai patikrina išorinę būklę. Turi būti saugomi periodinių patikrų įrašai, kad bet kada būtų galima įvertinti keltuvo būklę.

Periodinės patikros turi būti atliekamos kartą per metus, jei naudojama įprastai; kas pusę metų, jei naudojama intensyviai; ir kas ketvirtį, jei naudojama labai intensyviai, ir turi apimti šiuos punktus:

- Visi įprastinių patikrų dalyje išvardyti punktai.
- Išoriniai atsilaisvinusių varžtų, sriegių ar veržlių požymiai.
- Išoriniai kablio movų, pakabos varžtų, krumpliaračių, guolių ir pleištų nusidėvėjimo, korozijos, įtrūkimų ar deformacijos požymiai.
- Išoriniai apatinio kablio mazgo pažeidimo požymiai. Taip pat patikrinkite viršutinę pakabą ir įsitikinkite, kad tvirtinimo varžtas yra ir jis priveržtas.
- Išoriniai kišeninių ratukų pažeidimo ar per didelio nusidėvėjimo požymiai. Išplėtus arba pagilinus kišenes, grandinė gali pakilti kišenėje ir įstrigti tarp kėlimo žvaigždutės ir grandinės kreipiančiosios. Taip pat reikėtų patikrinti, ar grandinės kreipiančioji nenusidėvėjo arba ar nesusidarė atplaišų ties grandinės įvadu. Stipriai susidėvėjusias arba pažeistas dalis būtina pakeisti.
- Išoriniai per didelio stabdžių dalių nusidėvėjimo požymiai.
- Reikia patikrinti, ar tinkamai veikia nuotolinio valdymo pultelis, ir įsitikinti, kad mygtukai gali laisvai judėti ir nėra užblokuoti jokioje padėtyje.
- Patikrinkite, ar nepažeista nuotolinio valdymo pultelio korpuso izoliacija.
- Patikrinkite, ar pakabos dalys nepažeistos, nejtrūkusios, nenusidėvėjusios ir ar tinkamai veikia. Patikrinkite, ar gerai priveržti pakabos adapterio varžtai. Apie priveržimo momentus žr. skyrių „Pakabos bandymo kriterijai“.
- Patikrinkite laisvą grandinės galą ir ribotuvą. Pakeiskite susidėvėjusias arba deformuotas dalis.
- Patikrinkite, ar pakabos ąsa arba kablys nėra pernelyg laisvas arba pasisukęs. Jei yra pernelyg didelis laisvumas arba sukimasis, pakeiskite susidėvėjusias dalis.
- Patikrinkite, ar pavaroje netrūksta tepalo.

DĖMESIO! Prieš pradedant eksploatuoti keltuvą, turi būti pašalinti bet kokie patikros metu nustatyti defektai. Dėl išorinių sąlygų taip pat gali reikėti išardyti, kad būtų galima atidžiau apžiūrėti, o tai savo ruožtu gali baigtis bandymais neardant.

Kiekvienas patikrą atliekantis asmuo privalo visus tikrinimo, techninės priežiūros ir kapitalinio remonto darbus tinkamai įrašyti į patikros žurnalą ir gauti atsakingo/įgalioto asmens patvirtinimą. Netikslūs arba trūkstami įrašai panaikina gamintojo garantiją.

Grandininį keltuvą turi reguliariai tikrinti kvalifikuotas asmuo. Iš esmės turi būti atliekamos vizualinės ir funkcinės patikros, kad būtų nustatyta komponentų būklė atsižvelgiant į pažeidimus, nusidėvėjimą, koroziją ar kitus pokyčius. Be to, reikia patikrinti saugos įrangos komplektavimą ir veiksmingumą. Norint įvertinti susidėvinčias dalis, gali prireikti jas išardyti. Tai gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis asmuo. Todėl siųskite įrenginį į įgaliotąjį „Milwaukee“ klientų aptarnavimo centrą.

Krovinių kėlimo įtaisai turi būti patikrinti per visą jų ilgį, įskaitant paslėptus taškus.

Visas periodines patikras turi organizuoti operatorius.

Be periodinių techninės priežiūros patikrų, visa kėlimo įranga prieš naudojimą turi būti vizualiai patikrinta.

Turi būti patikrinta, ar įspėjamieji nurodymai ant keltuvų yra įskaitomi.

Defektai turi būti užfiksuoti ir apie juos turi būti pranešta vadovybei. Sugedusi kėlimo įranga turi būti paženklinta etiketėmis ir sustabdyta jos eksploatacija, kol bus suremontuota.

Patikrinkite, ar keltuve nėra įlenktų, susuktų ar sulenktų grandinių grandžių ir pašalinių daiktų. Negalima eksploatuoti keltuvų su susuktomis, sulenktomis ar pažeistomis grandinės grandimis.

Negalima naudoti sulenktų ar susidėvėjusių kablių, taip pat kablių, kurių žiotys yra padidėjusios. Jei užraktas neįsitvirtina kablio angoje, keltuvas turi būti išimtas iš eksploatacijos.

Reikia patikrinti, ar ant grandinių nėra svetimkūnių, galinčių patekti į kėlimo mechanizmą.

Patikrinkite, ar stabdžiai neslysta esant apkrovai.

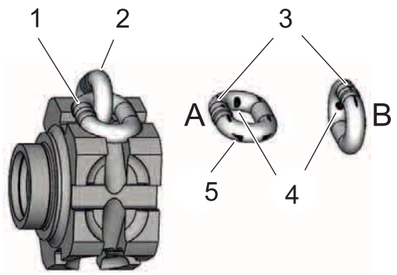
Kėlimo grandinės tikrinimas

Kėlimo grandinė turi būti tikrinama reguliariai, bet ne rečiau kaip kartą per metus. Didėjant naudojimo dažnumui, patikros intervalai turi būti trumpinami. Bandymo metu turi būti tikrinamas visas grandinės ilgis, įskaitant paslėptas dalis. Jei keltuvas dažnai naudojamas su pastovia kėlimo eiga, t. y. jei toje pačioje vietoje dažnai kaitaliojamas judėjimas aukštyn ir žemyn, šioje srityje reikia ypač kruopščiai tikrinti ir tepti. Nusidėvėjusi grandinė taip pat gali būti susidėvėjusių keltuvo komponentų požymis. Todėl keičiant grandinę reikia patikrinti, ar nenusidėvėjo keltuvo grandinės kreipiančiosios, kablio jungtys ir kėlimo ratas (žvaigždutė), ir prireikus juos pakeisti.

1. Įsitikinkite, kad grandinė nėra purvina ir pakankamai sutepta.
2. Grandinė turi būti nuvalyta nerūdijančiu ir (arba) rūgščių neturinčiu tirpikliu, o grandis po grandies patikrinta, ar nėra nusidėvėjimo, įtrūkimų, susisukimų ar deformacijų. Bet kurį iš šių defektų turinčios grandinės turi būti pakeistos.
3. Atlaisvinkite grandinės dalį, kuri paprastai eina per kėlimo ratą (žvaigždutę) arba, jei keltuvas turi kelias žvaigždutes, per grįžtamąjį ratą.

   Patikrinkite, ar nenusidėvėjusios grandinės grandys (žr. 6 pav.). Jei grandinės skersmuo yra mažesnis nei 90 % vardinio skersmens, grandinė turi būti pakeista.

.



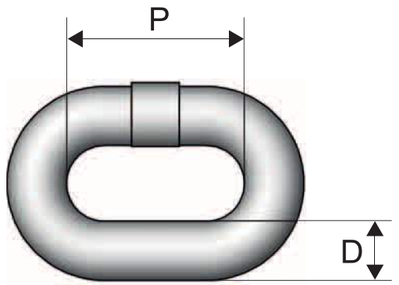
A Žymėjimai ant horizontalios grandinės grandies
Žymėjimai ant vertikalios grandinės grandies

1 Horizontali grandinės grandis
2 Vertikali grandinės grandis
3 Grandinės kreipiančiųjų žymėjimas
4 Jungčių žymėjimas
5 Dėvėjimosi sritys

4. Taip pat reikia patikrinti, ar grandinės grandys nėra pailgėjusios. Tam pasirinkite nenusidėvėjusią, neišsitempusią grandinės atkarpą (pvz., nusileidusį galą). Įtempta grandinė pakabinama vertikaliai, o bet kurio skaičiaus grandžių (rekomenduojama 11) išorinis ilgis išmatuojamas slankmačiu. Išmatuokite tą patį grandžių skaičių naudotuose segmentuose ir apskaičiuokite, kiek procentų padidėjo ilgis. Grandinė turėtų būti pakeista, jei naudojamo segmento ilgis yra daugiau kaip 1,5 % ilgesnis už nenaudojamo segmento ilgį. Grandinė taip pat turi būti pakeista, jei atskiros grandies ilgis pailgėjo daugiau kaip 5 %.

   PASTABA: Vardinis 11 grandžių ilgis yra 209,5 mm. Tačiau susidėvėjusių ir nesusidėvėjusių grandžių ilgių palyginimas laikomas geriausia praktika ir yra rekomenduojamas gamintojo.

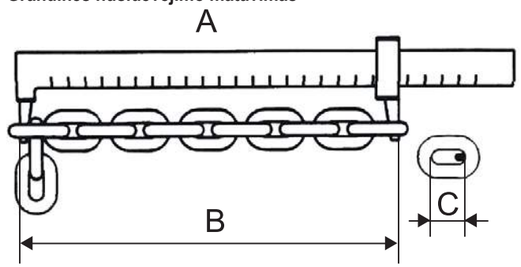
Grandinės matmenys



P = vardinis ilgis: 19,05 mm

D = nominalusis grandies skersmuo: 6,3 mm

Grandinės nusidėvėjimo matavimas

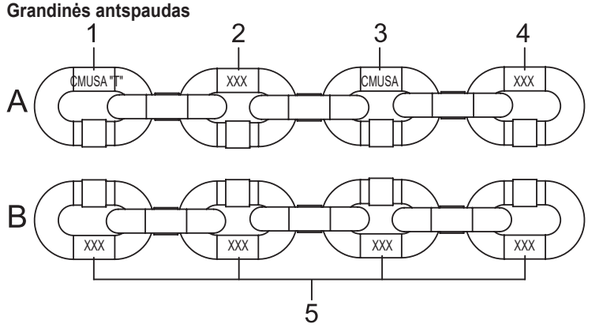


A Slankmatis

B 11 grandžių ilgių matavimas

C Ilgis

Grandinės antspaudas



A Priekinė pusė

B Galinė pusė

1 CMUSA „T“

2 Laikas (3 skaitmenys)

3 CMUSA

4 Sekimo kodas (3 raidės)

5 Data (3 skaitmenys)

Naudokite tik T klasės kėlimo grandines ir originalias gamintojo atsargines dalis. Kitų grandinių ir dalių naudojimas gali būti pavojingas ir panaikinti gamintojo garantiją.

PASTABA Pakeistų grandinių negalima naudoti kitiems tikslams, pvz., kelti ar traukti. Kėlimo grandinė gali nutrūkti staiga ir be matomos deformacijos. Dėl šios priežasties pakeistą grandinę reikia supjaustyti trumpais gabalais, kad po šalinimo jos nebūtų galima naudoti pakartotinai.

Jei keltuvo remontui naudosite prekyboje esančias grandines / dalis arba kitų gamintojų grandines / dalis, gali sumažėti keliamoji galia.

Kad išvengtumėte sužalojimų: Naudokite tik gamintojo pateiktas atsargines grandines ir atsargines dalis. Net jei grandinės ir dalys atrodo panašios, gamintojo grandinės ir dalys yra pagamintos iš tam tikros medžiagos arba apdorotos taip, kad pasižymėtų tam tikromis savybėmis.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Techninės priežiūros saugos instrukcijos

Priežiūros ir techninės priežiūros darbus galima atlikti tik su neapkrautais elektriniais grandininiais keltuvais. Kablys turi būti ant grindų arba techninės priežiūros platformos.

Atlikdami montavimo darbus virš galvos, naudokite tam skirtas lipimo priemones ir darbo platformas.

Mašinų dalių negalima naudoti kaip pagalbinių lipimo priemonių.

Saugiai ir aplinkai nekenksmingu būdu išleiskite, surinkite ir pašalinkite eksploatacines bei pagalbines medžiagas.

Montavimo, techninės priežiūros ir remonto darbų metu išmontuoti saugos įtaisai turi būti vėl sumontuoti iš karto baigus techninės priežiūros ir remonto darbus ir patikrintas jų veikimas.

Būtina laikytis naudojimo instrukcijoje nurodytų patikros ir techninės priežiūros intervalų.

Keisdami dalis, vadovaukitės naudojimo instrukcijoje pateiktais nurodymais.

Prieš pradedant bet kokius specialius ar remonto darbus, būtina informuoti aptarnaujantį personalą.

Apsaugokite remonto vietą dideliame plote.

Apsaugokite grandininį keltuvą nuo netyčinio įjungimo techninės priežiūros ir remonto darbų metu.

Remonto ir techninės priežiūros darbų metu nuotolinio valdymo pultelį laikykite pašaliniams asmenims nepasiekiamoje vietoje.

Atlikdami techninės priežiūros ir remonto darbus, atlaisvintas varžtines jungtis priveržkite pagal instrukcijas.

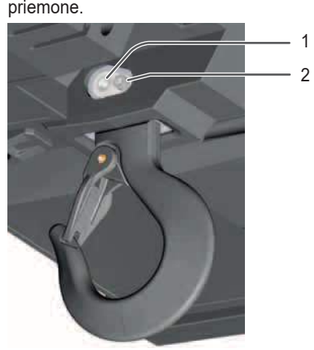
Pakeiskite vienkartinio naudojimo tvirtinimo elementus ir sandariklius (pvz., savaime užsifiksuojančias veržles, poveržles, kaiščius, apvalius žiedus ir sandariklius).

Profilaktinė techninė priežiūra: Siekiant prailginti keltuvo tarnavimo laiką, išlaikyti jo patikimumą ir eksploatavimo saugumą, be patikros procedūrų, reikėtų sudaryti profilaktinės techninės priežiūros planą. Plane turėtų būti numatyti reguliarios ir įprastinės patikros, ypatingą dėmesį skiriant įvairių komponentų tepimui rekomenduojamais tepalais (žr. atsarginių dalių sąrašą internete).

Pakabos patikros kriterijai

Įsitikinkite, kad pakabos varžto laikiklyje (1) nėra įtrūkimų ar defektų, o varžtas (2) yra ir tvirtai priveržtas.

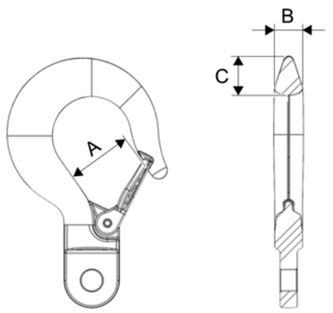
Iš naujo tvirtinant tvirtinimo varžtą (2):
– Įsitikinkite, kad sriegis yra švarus ir sausas.
– Rekomenduojamas priveržimo momentas 3,5 Nm.
– Sudrėkinkite tvirtinimo varžtą (2) vidutinio stiprumo sriegių fiksavimo priemone.



Kablio eksploatavimo nutraukimo kriterijai

Kabliai su toliau išvardytais matomais defektais turi būti išimti iš eksploatacijos ir vėl pradėti naudoti tik gavus kompetentingo asmens leidimą:

a) Trūksta arba neįskaitomas vardinės apkrovos ženklinimas, neįskaitomas kablio gamintojo ženklinimas arba kita neįskaitoma gamintojo informacija.
b) Per didelis įskilimas ar korozija.
c) Įtrūkimai, įpjovos ar grioveliai.
d) Nusidėvėjimas – bet koks nusidėvėjimas, viršijantis 10 % pradinio kablio arba jo apkrovos kaiščio skerspjūvio matmens.
e) Deformacija – bet koks matomas išlinkimas ar pasisukimas neišlenkto kablio plokštumos atžvilgiu.
f) Kablio anga – bet kokia deformacija, dėl kurios kablio anga padidėja 5 %, bet ne daugiau kaip 1/4" (6 mm).
g) Neužsidarantis kablys – savaime užsidarantis kablys, kuris nebeužsidaro.
h) Neveikiantis užraktas – pažeistas arba neveikiantis užraktas, kuris neuždaro kablio žiočių srities.
i) Sriegis susidėvėjęs, pažeistas arba paveiktas korozijos.
j) Per didelio karščio poveikio arba neleistino suvirinimo požymiai.
k) Neleistinų modifikacijų, pavyzdžiui, gręžimo, frezavimo, šlifavimo ar kitų modifikacijų, požymiai.



Kablio matmenys	Kriterijai	
A	Vardinis matmuo: 38 mm	Maks.: 41,8 mm
B	Vardinis matmuo: 15 mm	Min.: 14,3 mm
C	Vardinis matmuo: 22 mm	Min.: 20,9 mm

Tepimas

Apatinį kablio atraminį guolį bent kartą per mėnesį reikia sutepti „Dow Corning Molykote BR-2-5“ arba lygiaverčiu tepalu.

Grandinė turi būti švari ir reguliariai tepama alyva „Lubriplate Oil 10-R“ arba lygiaverčiu tepalu. Įprastai užtenka kassavaitinio tepimo ir valymo, tačiau esant dideliam karščiui ir nešvarumams gali tekti grandinę valyti bent kartą per dieną, o tarp valymų ją kelis kartus sutepti.

Tepant grandinę reikia tepti tiek tepimo priemonės, kad ji savaime nubėgtų ir visiškai padengtų grandinę, ypač tarpinių grandžių srityje.

ĮSPĖJAMASIS NURODYMAS Panaudotų variklinių alyvų sudėtyje yra kancerogeninių medžiagų.

Kad būtų išvengta žalos sveikatai: Niekada nenaudokite panaudotos variklio alyvos kaip grandinės tepalo.

Apkrovos ribotuvas

Apkrovos ribotuvas suprojektuotas taip, kad jo nereikėtų prižiūrėti visą įprastą keltuvo eksploatavimo laiką. Apkrovos ribotuvas gamykloje buvo sukalibruotas konkrečiam keltuvo modeliui.

Mechaninio perkrovos išjungiklio aprašymas

Mechaninis apkrovos ribotuvas suprojektuotas taip, kad neleistų keltuvo perkrauti virš nustatytos saugios ribos. Tai tiesioginio veikimo apkrovos ribotuvas, kurio jėgos ribojimo koeficientas yra 1,6. Sankaba yra sukalibruota gamykloje ir ją gali reguliuoti tik kvalifikuotas specialistas.

Elektroninio perkrovos išjungiklio aprašymas

Funkcija „Perkrova“ skirta neleisti operatoriui pakelti didesnės nei 125 % vardinės apkrovos, lyginant išmatuotą srovę per matavimo rezistorius su iš anksto nustatyta srovės suvartojimo riba (atmintyje nustatyta 46 A).

46 A ribinė reikšmė nustatoma remiantis empiriškai surinktais duomenimis apie išmatuotą vidutinę srovę, kai keliama 100 % apkrova, ir padauginama iš koeficiento 1,25.

Kai tik apkrova pajuda ir variklis pasiekia pilną greitį, pradedama skaičiuoti perkrovos funkcija. Jei ribinė reikšmė viršijama, įrenginys išsijungia, o nuotolinio valdymo pultelyje užsidega perkrovos šviesos diodai. Perkrovos būsena nuotolinio valdymo pultelyje atstatoma iš naujo, kai tik naudotojas atleidžia PAKELTI / NULEISTI mygtuką. Ši funkcija nėra svarbi saugai ir yra priklausoma nuo saugai svarbios mechaninės sankabos (nustatyta 160 %).

Atliekant techninės priežiūros darbus (pvz., reguliuojant mechaninės sankabos slydimo tašką), elektroninį perkrovos išjungiklį galima išjungti.

Įspėjamasis nurodymas! Grandininio keltuvo niekada negalima naudoti išjungus elektroninį perkrovos išjungiklį.

ĮSPĖJIMASIS NURODYMAS! Šią procedūrą gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis asmuo.

Mygtukų aprašymą rasite 9 puslapyje.

1. Prieš išjungdami elektroninę sankabą, įsitikinkite, kad visi kroviniai yra tvirtai pritvirtinti prie žemės ir kad įmontuotas pakrautas akumuliatorius.
2. Paspauskite „STOP“ mygtuką (11).
3. Atidarykite galinį baterijos skyriaus dangtelį ir suraskite sujungimo mygtuką (18).
4. Vienu metu paspauskite ir palaikykite nuspaudę mygtuką NULEISTI (15) ir sujungimo mygtuką (18).
5. Atleiskite STOP mygtuką (11) ir maždaug 5 sekundes palaikykite nuspaustus mygtuką NULEISTI (15) ir sujungimo mygtuką (18). Perkrovos lemputė užsidega, rodydama, kad procesas buvo sėkmingas.
6. Atleiskite mygtuką NULEISTI (15) ir sujungimo mygtuką (18).
7. Įjunkite nuotolinio valdymo pultelį ir atlikite visus reikiamus bandymus. Elektroninė sankaba išlieka išjungta tol, kol vėl paspaudžiamas STOP mygtukas (11) arba keltuvas ir nuotolinio valdymo pultelis atjungiami vienas nuo kito.
8. Prieš pakartotinai paleisdami keltuvą, įsitikinkite, kad elektroninė sankaba vėl įjungta ir veikia tinkamai.

Mechaninės sankabos reguliavimas

ĮSPĖJIMASIS NURODYMAS! Šią procedūrą gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis asmuo.

Prieš pradėdami dirbti su keltuvu, įsitikinkite, kad krovinys tvirtai padėtas ant žemės ir kad akumuliatorius išimtas. Jei keltuvas yra pakabintas, grandinę naudinga palikti šiek tiek įtemptą.

Norint patikrinti sankabos slydimo tašką, reikia išjungti elektroninį perkrovos išjungiklį (žr. ankstesnį skyrių).

Nustatymo procedūros aprašymą žr. 38 puslapyje esančioje iliustracijoje.

Grandininio keltuvo stabdžiai

Normalu, kad iš karto po pakėlimo krovinys šiek tiek nusileidžia žemyn. Šis procesas vadinamas grįžimu atgal (Rollback). Tačiau šis grįžimas neturi viršyti 50 mm. Šią reikšmę reikia reguliariai tikrinti. Jei ši reikšmė per didelė, stabdį reikia sureguliuoti. Tam reikia išmontuoti grandininį keltuvą. Tai gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis asmuo. Todėl siųskite įrenginį į įgaliotąjį „Milwaukee“ klientų aptarnavimo centrą.

Reikalingi bandymai po remonto arba po 12 mėnesių prastovos

Prieš pradedant eksploatuoti visus modifikuotus, suremontuotus ar naudotus keltuvus, kurie nebuvo naudojami per pastaruosius 12 mėnesių, reikia patikrinti, ar jie veikia. Pirmiausia keltuvą reikia išbandyti be krovinio, o paskui su nedideliu 25 kg kroviniu, kad įsitikintumėte, jog keltuvas veikia tinkamai ir stabdys išlaiko krovinį, kai valdymo mygtukas atleidžiamas. Tada išbandykite 125 % vardinės apkrovos*. Kėlimo įrenginius, kurių laikančiosios dalys buvo pakeistos, taip pat turi išbandyti kompetentingas specialistas arba jam prižiūrint 125 % vardinės apkrovos*, o rezultatus užfiksuoti rašytinėje ataskaitoje. Po šio bandymo reikia patikrinti apkrovos ribotuvo veikimą.

*Jeigu apkrovos ribotuvas neleidžia pakelti 125 % vardinės apkrovos, apkrovą reikia sumažinti iki vardinės apkrovos ir bandymą tęsti.

Pastabos dėl užsakymo

Naudokite tik „Milwaukee“ priedus ir „Milwaukee“ atsargines dalis. Dalis, kurių keitimas neaprašytas, leidžiama keisti tik „Milwaukee“ klientų aptarnavimo skyriams (žr. garantiją/klientų aptarnavimo skyrių adresus brošiūroje).

Visiems atsarginių dalių užsakymams būtina pateikti šią informaciją:

Keltuvo modelis ir serijos numeris pagal specifikacijų lentelę.

PASTABA Užsakant atsargines dalis, rekomenduojama užsakyti ir sandariklius, varžtus, diržėlius ir kt. Šios dalys gali būti pažeistos ar prarastos išardymo metu arba tiesiog nebetinkamos naudoti dėl amžiaus ar naudojimo.

Esant poreikiui, nurodžius mašinos modelį ir šešiaženklį numerį, esantį ant specifikacijų lentelės, klientų aptarnavimo centre arba tiesiogiai „Techtronic Industries GmbH", Max-Eyth-Str. 10, 71364 Winnenden, Vokietija, galite užsakyti išplėstinį prietaiso brėžinį.

Eksploatavimo nutraukimas / laikymas

Nenaudojamą grandininį keltuvą laikykite transportavimo dėžėje.

Prieš eksploatacijos nutraukimą ir ilgesnį laikymą grandininį keltuvą išvalykite ir užkonservuokite (sutepkite alyva ir tepalu).

TRIKČIŲ ŠALINIMAS

Klaida	Tikėtina priežastis	Taisymas
Kablys nereaguoja į valdymo stendą arba valdiklį	Maža keltuvo akumuliatoriaus įtampa arba jos nėra	Patikrinkite nuotolinio valdymo pultelio „M18“ baterijos indikatorių
	Maža nuotolinio valdymo pultelio baterijos įtampa arba jos nėra	Patikrinkite ir pakeiskite nuotolinio valdymo pultelio baterijas
	Nuotolinio valdymo pultelis neprijungtas prie keltuvo	Paspauskite mygtuką „Įjungti“, kad nuotolinio valdymo pultelis būtų prijungtas prie keltuvo
	Viršutinis arba apatinis ribotuvas sustabdė keltuvo judėjimą	Tai atitinka numatytą veikimo režimą
	Perkrova	Patikrinkite nuotolinio valdymo pultelyje esantį perkrovos indikatorių
	Atsilaisvinę keltuvo kontaktai	Patikrinkite jungtis (tik kvalifikuotas specialistas)
	Paspaustas STOP mygtukas	Atleiskite STOP mygtuką ir vėl įjunkite keltuvą
Kablys juda netinkama kryptimi	Dėl tolimojo valdymo pultelio laikymo viršutine dalimi žemyn	Nustatykite nuotolinio valdymo pultelį taip, kad STOP mygtukas būtų nukreiptas į viršų
Kablys nusileidžia, bet nepakyla	Perkrova (suveikė apkrovos ribotuvas)	Patikrinkite perkrovos indikatorių ant nuotolinio valdymo pultelio
	Grandinė sumazgyta	Atrišti mazgą
	Pasiekta viršutinė galutinė padėtis	Tai atitinka numatytą veikimo režimą
	Sugedę nuotolinio valdymo pultelio kontaktai	Pakeiskite nuotolinio valdymo pultelį
Kablys pakyla, bet nenusileidžia	Nuotolinio valdymo pultelio kontaktai sugedę	Pakeiskite nuotolinio valdymo pultelį
	Grandinė sumazgyta	Atrišti mazgą
	Pasiekta apatinė galutinė padėtis	Tai atitinka numatytą veikimo režimą
Kablys nuleidžiamas, kai kėlimo valdiklis neįjungtas	Perkrova iš išorės	Patikrinkite, ar žinoma kėlimo apkrova, kuri yra mažesnė už vardinę apkrovą
	Stabdžių eksploatavimo laikas baigėsi	Patikrinkite ir pakeiskite stabdžius (gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis specialistas)
Kablys iš karto nesustoja	Stabdžiai slysta dėl nešvarumų	Atidarykite apžiūros dangtelius ir patikrinkite, ar nėra skysčių ir t. t.
	Stabdžių eksploatavimo laikas baigėsi	Patikrinkite krovinio poslinkį keltuvui sustojus (tai gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis specialistas)
Keltuvas veikia sunkiai	Perkrova	Patikrinkite perkrovos indikatorių ant nuotolinio valdymo pultelio
	Trinasi stabdžiai	Patikrinkite ir sureguliuokite stabdžius (gali atlikti tik atitinkamą kvalifikaciją turintis specialistas)
	Nusidėvėjusi kėlimo grandinė	Patikrinkite, ar grandinė nėra nusidėvėjusi
	Perkrova	Patikrinkite nuotolinio valdymo pultelyje esantį perkrovos indikatorių
	Tuščiosios eigos laiko ir darbo laiko santykis yra mažesnis nei 4 (įjungimo laikas viršijamas 20 %)	Didinti tuščiosios eigos laiką
	Keltuvas nepertraukiamai veikia ilgiau nei 7,5 minutės (viršijant trumpalaikę vardinę galią)	Sutrumpinkite nepertraukiamo veikimo laiką (nuo šaltos būsenos) iki 7,5 minutės ar mažiau
Kablys nesustoja vienoje arba abiejose galinėse padėtyse	Trūksta, yra atsilaisvinusių arba pažeistų komponentų	Patikrinkite
Kablio tvirtinimo taškas skiriasi	Trūksta, yra atsilaisvinusių ar pažeistų komponentų	Patikrinkite
	Stabdžiai nestabdo	Patikrinkite stabdžius (tik atitinkamą kvalifikaciją turintis specialistas)

SIMBOLIAI


Prieš pradėdami dirbti su prietaisu, atidžiai perskaitykite jo naudojimo instrukciją.


ĮSPĖJIMAS! PERSPĖJIMAS! PAVOJUS!


Prieš atlikdami bet kokius darbus įrenginyje, išimkite keičiamą akumuliatorių.


Dirbdami su įrenginiu visada nešiokite apsauginius akinius.


Nešioti klausos apsaugines priemones!


Lietojiet aizsardzības cimdus!


Dėvėkite apsauginį galvos apdangalą.


Neprarykite tabletės tipo baterijos!


Dėmesio! Karšti paviršiai!


Saugokitės kabančių krovinių.


Nestovėkite po kabančiais kroviniais.


Nekelkite žmonių.


Patikrinkite barjerus
Patikrinkite, ar įrengti barjerai, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų ir užtikrintas sklandus mašinos veikimas.


Nevalykite aukšto slėgio plovimo įrenginiu.


Remonto darbų patys nevykdykite.



Pietų Afrikos radijo ryšio tipo patvirtinimas
TA = tipo patvirtinimas
XXXX-YYYY = data-metai


Pagaminimo data Metai/mėnuo/diena


Reikiama informacija apie grandinę.


Kėlimo greitis


Rekomenduojama aplinkos temperatūra dirbant


Neišmeskite baterijų atliekų, elektros ir elektroninės įrangos atliekų kaip nerūšiuotų komunalinių atliekų. Baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekos turi būti surenkamos atskirai. Iš įrangos turi būti pašalintos baterijų, akumuliatorių atliekos ir šviesos šaltiniai.
Patarimų dėl perdirbimo ir surinkimo vietos kreipkitės į vietinę institucija arba pardavėją.
Priklausomai nuo vietos teisės aktų, mažmeninkai gali būti įpareigoti nemokamai priimti atgal senas baterijas, seną elektros ir elektronikos įrangą.
Jūsų indėlis į pakartotinį baterijų ir elektros bei elektroninės įrangos atliekų panaudojimą ir perdirbimą padeda sumažinti žaliavų poreikį.
Akumuliatorių, ypač kurių sudėtyje yra ličio, ir elektros bei elektroninės įrangos atliekose yra vertingų, perdirbamų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą, jei jos nebus šalinamos aplinką tausojančiu būdu.
Ištrinkite personalo duomenis iš įrangos atliekų, jei tokių yra.


Įtampa


Nuolatinė srovė


Europos atitikties ženklas


Jungtinės Karalystės atitikties ženklas



Ukrainos atitikties ženklas

TEHNILISED ANDMED	M18 BLCHTO
Konstruktsioon	Kett-tõstuk
Tootmisnumber	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Vahetatava aku pinge	18 V ⎓
Kandevõime	1000 kg
Tõstmise kiirus	2.4 m/min
Max tõste	18,3 m
Kett-tõstukid	1
Ketilülide suurus	6.35 x 19.05 mm
Keti kaal tõstekõrguse kohta	0.87 kg/m
FEM-klass (ISO)	1Cm (M2)
Töötsükkel	20%
Lühiajaline nimivõimsus	7,5 min
Keti kvaliteet	Type T
Lühim kaugus konksude vahel	369 mm
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Kõrgus merepinnast	max. 1000 m
Max suht õhuniiskus	max. 95%
Soovituslik ümbritsev temperatuur töötamise ajal	-18°C – 40°C
Ladustamistemperatuur (suhteline õhuniiskus 95%)	-20°C – 60°C
Soovituslikud akutüübid	
Kett-tõstuk	M18HB12, M18FB12
Kaugjuhtimispult	2x AA; 1.5V
Onekey™-patarei	1x CR1032; 3V
Soovituslik laadija	M18..., M12-18..., M1418...
Müra andmed	
Mõõteväärtused on kindlaks tehtud vastavalt normile EN 14492-2.	
Seadme tüüpiline hinnanguline (müratase:	
Helirõhutase / Määramatus K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Helivõimsuse tase / Määramatus K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Kandke kaitseks kõrvaklappe!	

⚠ TÄHELEPANU!

Selles infolehes esitatud müraemissiooni väärtus on mõõdetud vastavalt katsemeetodi standardile EN 14492-2 ja seda saab kasutada tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka eelnevaks koormuse hindamiseks.

Võtke kasutusele täiendavad ohutusabinõud operaatori kaitsmiseks müra mõjude eest, nagu näiteks: tööriista ja lisaseadmete hooldus ning tööprotsesside korraldamine.

⚠ TÄHELEPANU! Kõik selle elektrilise tööriistaga kaasasolevad ohutusnõuded, juhised, joonised ja spetsifikatsioonid tuleb läbi lugeda. Kõigi allpool loetletud juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.
Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

KETT-TÕSTUKI OHUTUSJUHISED

⚠ HOIATUS Tõsteseadme ebaõige kasutamine võib põhjustada potentsiaalselt ohtliku olukorra, mille MITTEVÄLTIMINE võib põhjustada surma või tõsiseid vigastusi. Sellise potentsiaalselt ohtliku olukorra vältimiseks peab operaator järgima järgmisi punkte.

ÄRGE töötage kahjustunud, mittenõuetekohaselt või ebatavaliselt toimiva tõsteseadmega.

ÄRGE kasutage tõsteseadet ilma koolituseta ega enne selle paigaldus-, kasutus- ja hooldusjuhendi hoolikat läbilugemist ning endale selgeks tegemist.

ÄRGE töötage tõsteseadmega, mida on muudetud.

ÄRGE kasutage tõsteseadet nimikoormusest raskema koorma tõstmiseks.

ÄRGE kasutage tõsteseadet keerdunud, paindunud, kahjustunud või kulunud koormaketiga.

ÄRGE kasutage tõsteseadet inimeste tõstmiseks, kandmiseks või transportimiseks.

ÄRGE tõstke koormat inimeste peade kohale.

ÄRGE kasutage tõsteseadet, kui tõstetava koorma läheduses viibib inimesi.

ÄRGE töötage, kui koormus ei ole tõsteseadme all kesestatud.

ÄRGE pikendage koormaketti EGA parandage kahjustunud koormaketti.

Kaitske tõsteseadme koormaketti keevituspritsmete või muude kahjulike saasteainete eest.

ÄRGE kasutage tõsteseadet, kui koorma suunas ei saa konksust konksuni sirgjoont moodustada.

ÄRGE kasutage koormaketti rihmana EGA kerige koormaketti ümber koorma.

ÄRGE kinnitage koormat konksu otsa või konksu turvaluku külge.

ÄRGE rakendage koormust, kui koormakett ei jookse keti- või hammasratastel õigesti.

ÄRGE rakendage koormust, kui laager takistab kõikide koormakettide ühtlast koormust.

ÄRGE töötage, ületades koormaketti käigu piirikuid.

ÄRGE jätke tõsteseadmega tõstetud koormat järelevalveta, kui ei ole võetud kasutusele erilisi ettevaatusabinõusid.

ÄRGE lubage koormaketti või konksu kasutada elektri- või keevitusmaandusena.

ÄRGE laske koormaketil või konksul puutuda kokku pinge all oleva keevituselektroodiga.

ÄRGE eemaldage ega muutke tõstukil olevaid hoiatusi loetamatuks.

ÄRGE töötage tõsteseadmega, millel ohutusetiketid või kleebised puuduvad või on loetamatud.

ÄRGE töötage tõsteseadmega, mis ei ole kindlalt sobiva toe külge kinnitatud.

ÄRGE võtke tõsteseadet kasutusele, kui tõsterihmad või muud heakskiidetud haakevahendid ei ole õigete mõõtmetega ega püsi konksusadulas.

Tõstke koormat ettevaatlikult – enne edasist tegutsemist veenduge, et koorem on tasakaalus ja kindlalt kinnitatud.

Tõrgete või ebatavalise talitlusviisi korral kõrvaldage tõsteseade kasutuselt ja teatage tõrkest.

Veenduge, et tõsteseadme lõpplülitid töötavad nõuetekohaselt.

Hoiatage töötajaid läheneva koorma eest.

Tõstke koorem maapinnalt üles tõsteseadme väikseima võimaliku tõstekiirusega. Kett (kõis, rihm) tuleb kõigepealt pingutada ja see ei tohi koorma maast üles tõstmisel lõtv olla.

Kett-tõstuk ei ole mõeldud kandevõimet ületavate koormate tõstmiseks.

Kinnijäänud või kinnikiilunud koormate tõstmine ei ole lubatud.

Vältida tuleks liigset roomet (nt mootori lühikeste impulsside tõttu).

⚠ ETTEVAATUST! Tõsteseadme ebaõige kasutamine võib põhjustada potentsiaalselt ohtliku olukorra, mille MITTEVÄLTIMINE võib põhjustada kergeid kuni mõõdukaid vigastusi. Sellise potentsiaalselt ohtliku olukorra vältimiseks peab operaator järgima järgmisi punkte.

Tõsteseadmega töötades veenduge, et see seisab kindlalt, või kinnitage see muul viisil.

Kontrollige piduri toimimist. Selleks pingutage enne tõstmistoimingut alati tõsteseadet ja piduri toimimise kontrollimiseks tõstke koormat paari sentimeetri võrra.

Kasutage konksu turvalukku. Konksu turvalukud hoiavad tõsterihmu, kette jne ainult lõdvendatud seisundis.

Veenduge, et konksu turvalukud on suletud ja et ükski osa koormast ei ole kinni.

Veenduge, et koorem saaks vabalt liikuda ja kõik takistused ületada.

Koorma või konksu kõikumist tuleb vältida.

Veenduge, et konks liigub juhtseadmel näidatud suunas.

Kontrollige tõsteseadet korrapäraselt, asendage kahjustunud või kulunud osad ning protokollige hooldus asjakohaselt.

Parandamiseks tuleb kasutada tõsteseadme tootja soovitatud varuosi.

Määrige koormaketti vastavalt tõsteseadme tootja soovitustele.

Koorma mõõtmiseks EI tohi kasutada tõsteseadme koormust piiravat seadet või ülekoormuse hoiatusseadet.

Lõpplüliteid EI tohi kasutada rutiinseks töö peatamiseks, välja arvatud juhul, kui tootja on seda selgesõnaliselt lubanud. Lõpplülitid on mõeldud ainult hädaolukordadeks.

Tõsteseadmega töötades veenduge alati, et tähelepanu ei ole hajutatud.

ÄRGE laske tõsteseadmel puutuda ebaõige kasutamise tõttu otseselt kokku teiste tõsteseadmete, konstruktsioonide või esemetega.

ÄRGE seadistage ega parandage tõsteseadet, kui teil puudub vastav kvalifikatsioon.

Tõsteseadet ei tohi kasutada koormate vertikaalseks tõstmiseks ilma külgtõmbeta, välja arvatud juhul, kui see on tootja poolt sõnaselgelt ette nähtud.

Tõsteseadmele mõjuvad löökkoormused peavad olema võimalikult väiksed.

Tuleb järgida seadmete lukustamise ja märgistamise korda.

Jälgida tuleb peatamissignaale, olenemata sellest, kes neid annab.

EDASISED OHUTUSJUHISED

Kasutusjuhendit tuleb hoida alati kett-tõstuki kasutuskohas käeulatuses. Tuleb järgida kasutusjuhendis esitatud teavet. Lisaks kasutusjuhendile tuleb järgida üldiselt kehtivaid, seadusega kehtestatud õnnetuste vältimise ja keskkonnakaitse eeskirju.

Käitus- ja hooldupersonal peab enne tööde alustamist olema lugenud läbi ja teinud endale selgeks kasutusjuhendi, eelkõige ohutusjuhiseid. Käitus- ja hooldupersonali kaitsevahendid peavad olema kättesaadavad ja neid tuleb kasutada. Kett-tõstuki operaator või tema volitatud esindaja peab jälgima tõsteseadme ohutusnõuetele vastavat ja ohuteadlikku kasutamist.

Nimikoormust ei tohi ületada.

Valige tööks vajaliku tõstevõimega tõsteseade. Määrake kindlaks tõsteseadme kandevõime ja koorma kaal ning sobitage need omavahel.

Õige tõsteseadme valimisel tuleb võtta arvesse ka kasutusotstarvet, koorma suurust ja liiki, kasutatavaid haakevahendeid ja kasutamise kestust.

Tõsteseade on mõeldud töö lihtsustamiseks. Ettevaatamatus ei ohusta mitte ainult operaatorit, vaid paljudel juhtudel ka väärtuslikku koormat.

Ärge kasutage kahjustunud või defektset tõsteseadet.

Ärge töötage keerdunud, paindunud või kahjustunud ketiga.

Hoiatus! Lühisest põhjustatud tuleohu, vigastuste või toote kahjustuste vältimiseks ärge kastke tööriista, vahetusakut ega laadimisseadet vedelikku ning jälgige, et vedelikke ei tungiks seadmetesse ega akusse. Korrodeeruvad või elektrit juhtivad vedelikud, nagu soolvesi, teatud kemikaalid ja pleegitusained või pleegitusaineid sisaldavad tooted, võivad põhjustada lühist.

OHUTUSJUHISED AKU KOHTA

Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.

Ärge visake tarvitatud vahetatavaid akusid tulle ega olmeprügisse. Milwaukee pakub vanade akude keskkonnahoidlikku käitlust; palun küsige oma erialaselt tarnijalt.

Ärge säilitage vahetatavaid akusid koos metallesemetega (lühiseoht).

Laadige akusid ainult sama süsteemiseeria sobivate Milwaukee laadijatega. Ärge laadige mis tahes muid akusid.

Ärge avage vahetatavaid akusid ega laadijaid ning ladustage neid ainult kuivades ruumides. Kaitske niiskuse eest.

Äärmuslikul koormusel või äärmuslikul temperatuuril võib kahjustatud vahetatavast akust akuvedelik välja voolata. Akuvedelikuga kokkupuutumise korral peske kohe vee ja seebiga. Silma sattumise korral loputage kiiresti põhjalikult vähemalt 10 minutit ning pöörduge viivitamatult arsti poole.

KASUTAMINE VASTAVALT OTSTARBELE

Milwaukee kett-tõstuk on tõsteseade, mis on mõeldud erinevate vabalt rippuvate, mittejuhitavate koormate, nagu seadmete ja materjalide, vertikaalseks tõstmiseks ja langetamiseks. Kett-tõstukit saab kasutada statsionaarse tõsteseadmena.

Kett-tõstuk vastab tehnika tasemele, tunnustatud ohutustehnilistele nõuetele ning tootja on selle ohutust kontrollinud. Kett-tõstukil on Euroopas kasutamiseks vajalikud load.

Kett-tõstukit tohivad kasutada tehniliselt laitmatus seisukorras ja vastavalt selle kasutusotstarbele ainult koolitatud isikud, kes on teadlikud ohutusnõuetest võimalikest ohtudest.

Kett-tõstukit ei tohi kasutada ohtlike koormate või materjalide tõstmiseks või transportimiseks, mis võivad põhjustada kukkumise korral märkimisväärseid kahjustusi.

Tõsteseadet ei tohi kasutada juhitavate koormate, näiteks liftide tõstmiseks.

Mitteotstarbekohaseks kasutamiseks loetakse järgmist:

- maksimaalse lubatud koormuse ületamine;
- kaldasendis koormate tõmbamine (max kaldasend 4°);
- koormate rebimine, tõmbamine või vedamine;
- inimeste kandmine;
- koormate kandmine inimeste kohal;
- rippuvate koormate all viibimine;
- ülekoormatud koormate transport;
- tõstekonksude ja koormate mittejälgimine;
- keti kõrvalejuhtimine üle servade;
- koorma kukkuda laskmine lahtisesse ketti;
- plahvatusohtlikus keskkonnas kasutamine;

ONE-KEY™

Et selle tööriista ONE-KEY funktsionaalsuse kohta rohkem teada saada, lugege kaasasolevat kiirkäivituse juhendit või külastage meid internetis aadressil www.milwaukeetool.com/one-key. Te saate ONE-KEY äpi oma nutitelefonile alla laadida App Store'i või Google Play kaudu.

Kui toode puutub kokku elektrostaatilise lahendusega, katkeb Bluetoothi sideühendus. Sideühendus tuleb sel juhul käsitsi taastada.

LIITIUMIOONAKUDE JUHISED

Liitiumioonakude kasutus

Pikemat aega mittekasutatud akusid laadige veel enne kasutamist.

Temperatuur üle 50 °C vähendab aku töövõimet. Vältige pikemat soojenemist päikese või kütteseadme mõjul.

Hoidke laadija ja vahetatava aku ühenduskontaktid puhtad.

Optimaalse patarei eluea tagamiseks, pärast kasutamist lae patareiplokk täielikult.

Akud tuleks võimalikult pika kasutusea saavutamiseks pärast täislaadimist laadijast välja võtta.

Aku ladustamisel üle 30 päeva:
Hoiustage akut kuivas kohas, kus on temperatuur alla 27 °C.
Ladustage akut u 30-50% laetusseisundis.
Laadige aku iga 6 kuu tagant täis.

Liitiumioonakude ülekoormuskaitse

Äärmuslikes tingimustes võib vahetusaku temperatuur liiga kõrgele tõusta. Sellisel juhul hakkab akunäit vilkuma ja vilgub, kuni vahetusaku on maha jahtunud. Kui näit lõpetab vilkumise, on seade uuesti kasutusvalmis.

Liitiumioonakude transport

Liitiumioonakud on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele.

Nende akude transportimine peab toimuma kohalikest, siseriiklikest ja rahvusvahelistest eeskirjadest ning määrustest kinni pidades.

- Tarbijad tohivad neid akusid edasiste piiranguteta tänaval transportida.
- Liitiumioonakude kommertstransport ekspedeerimisettevõtete kaudu on allutatud ohtlike ainete transportimisega seonduvatele õigusaktidele. Tarne-ettevalmistusi ja transporti tohivad teostada eranditult vastavalt koolitatud isikud. Kogu protsessi tuleb asjatundlikult jälgida.

Akude transportimisel tuleb järgida järgmisi punkte:

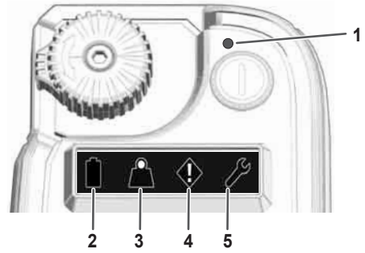
- Tehke kindlaks, et kontaktid on lühiste vältimiseks kaitstud ja isoleeritud.
- Pöörake tähelepanu sellele, et akupakk ei saaks pakendis nihkuda.
- Kahjustatud või välja voolanud akusid ei tohi kasutada.

Pöörduge edasiste juhiste saamiseks ekspedeerimisettevõtte poole.

TALITLUSE KIRJELDUS

1 ONE-KEY™-nööpelemendi pesa
2 Ketikoti hoidik
3 Keti ots
4 Ketikott
5 M18 akupesa
6 Rippkinnitus
7 Tüübisilt
8 ONE-KEY™-näidik
9 Konks
10 LED-talitusnäidik
11 STOP-nupp
12 Nupp SISSE/VÄLJA
13 Kontrollnäidik
14 Nupp TÕSTMINE
15 Nupp LANGETAMINE
16 Kinnitusklamber
17 Sidestuse näidik
18 Sidestusnupp
19 Elektriline eralduslüliti
20 Diagnostikaühendus
21 AA-patareid
22 Hing ja hoiderihma aas

LED-NÄIDIKUD KAUGJUHTIMISPULDIL



1	LED-töönäidik	Roheline tuli	Kaugjuhtimispult SEES ja tõsteseadmega ühendatud
		Aeglane roheline vilkumine	Kaugjuhtimispuldi patarei madal laetustase (järelejäänud tööaeg umbes 4 tundi)
		Roheline vilkumine	Sidestus-/ühendusrežiim
		Kiire roheline vilkumine	Sidestuse/ühenduse loomine ebaõnnestus
2	M18 aku näidik	Punane vilkumine	Aku laetustase madal (25% 12,0 Ah aku puhul)
		Punane tuli	Aku tühi – vahetage aku välja Aku temperatuur ületatud – oodake, kuni aku saavutab tavalise temperatuuri
3	Ülekoormusnäidik	Punane tuli, kostab hoiatussignaal	Koormus ületab lubatud raskust
4	Temperatuurinäidik	Punane tuli	Tõsteseade on ületanud ohutu töötemperatuuri või langenud sellest allapoole – tõsteseade ei tööta enne, kui on saavutatud ohutu töötemperatuur
5	Kontrollide näidik	Punane tuli	Näitab, et tõsteseadet tuleb kontrollida 365 päeva pärast esimest One-Key™-konfiguratsiooni – tõsteseade on endiselt töökorras

Pärast kontrollimist tuleb näidik One-Key™-rakenduse abil lähtestada, kui see on tõsteseadmega ühendatud.

Kui kõik näidikud põlevad korraga punaselt, on kett-tõstuk One-Key™ abil lukustatud. Kett-tõstukit saab avada rakenduses One-Key™.

MÄRKUS. Kontrollide näidik süttib 365 päeva pärast esimest One-Key™-konfiguratsiooni, mis näitab, et iga-aastane kontroll on kätte jõudnud. Iga-aastane kontroll põhineb tavakasutusel. Tavalised kasutusnõuded on loetletud jaotises „Kasutustingimused".

Kui tõsteseadet kasutatakse rasketes tingimustes, on võimalik, et tuleb kontrollida sagedamini – seda saab konfigureerida One-Key™-rakenduse kaudu.

KAUGJUHTIMISPULDI SIDESTAMINE TÕSTESEADMEGA

Veenduge, et aku on soovitud tõsteseadmesse sisestatud.

Sidestamise ajaks eemaldage aku kõigist teistest läheduses asuvatest tõsteseadmetest.

Vajutage ja hoidke sidestusnuppu 6 sekundit all. Tõsteseadme ja raadio teel kaugjuhtimise sidestamine on õnnestunud:

- LED-näidik „Sidestamine/ühendamine" põleb 5 sekundit roheliselt ja kustub seejärel;
- LED-töönäidik põleb 5 sekundit roheliselt ja kustub seejärel.

Kui 30 sekundi möödudes ei ole sidestamist toimunud:

- Sidestamise/ühendamise LED-näidik vilgub 1 minuti jooksul kiiresti roheliselt.
- LED-näidik vilgub 1 minuti jooksul kiiresti roheliselt.
- Kaugjuhtimispult lülitub välja.

ELEKTRILINE ERALDUSLÜLITI

Kaugjuhtimispuldi lukustamine

1. Eemaldage patareipesa kate seadekruvi abil.
2. Tõmmake välja ja eemaldage elektriline eraldusliliti.
3. Veenduge, et elektrilise eraldusliliti võti ei ole valesti paigutatud.

Hoidke võtit kindlas kohas, et see kaotsi ei läheks.

Kaugjuhtimispuldi avamine

1. Eemaldage patareipesa kate seadekruvi abil.
2. Sisestage elektrilise eraldusliliti võti ja veenduge, et see on õigesti joondatud.

TÄHELEPANU! Kui tõsteseade on järelevalveta, tuleb elektrilise eraldusliliti võti eemaldada ja hoida seda kindlas kohas.

ESMAKORDNE KASUTUSELEVÕTT / OHUTU TÖÖ

Enne kasutuselevõttu õlitage koormaketti põhjalikult. Vastasel juhul võib see põhjustada tõsteseadme enneaegset kulumist ja võimalikku kahjustumist.

Enne kasutuselevõttu määrige koormaketti sobiva õliga (vt jooniseosa). Veenduge, et õli jõuab keti kõikidesse punktidesse, sealhulgas vahelülidesse.

Teostage tõsteseadmele enne esmakordset kasutuselevõttu ja iga päev enne kasutamist visuaalne kontroll ning ettenähtud kontrollid.

Võtke tõsteseade kasutusele ainult siis, kui olemasolevad kaitse- ja ohutusseadised on töökorras.

Teatage kett-tõstuki kahjustusest või talitlusviisi muudatusest viivitamatult vastutavale isikule.

Kaitske kett-tõstukit pärast väljalülitamist/seismapanekut tahtmatu ja omavolilise kasutamise eest.

TÖÖOLEK / KASUTUSIGA

Elektriline kett-tõstuk Milwaukee M18 BLCHTO ei ole mõeldud pidevaks kasutamiseks. Tuleb jälgida mootorite sisselülitusaega ja elektrilise kett-tõstuki järelejäänud kasutusiga sõltuvalt ajamirühmast ja koormusest.

Milwaukee elektriline kett-tõstuk M18 BLCHTO vastab standardi ISO 4301-1/FEM 9.511 järgi ajamirühmale 1Cm/M2. Kui elektrilist kett-tõstukit kasutatakse vastavalt klassifitseeritud ajamirühmale, on teoreetiline kasutusiga 200 tundi.

Kui seda kasutatakse vastavalt klassifikatsioonile, on tegelik kasutusiga umbes 10 aastat. Pärast seda ajavahemikku on vajalik põhjalik uuendamine.

HOIATUS Elektrilist kett-tõstukit ei tohi kasutada väljaspool määratud ajamirühma piire. Vastasel juhul suureneb mehaanilise defekti risk ja toote kasutusiga võib lüheneda.

OHT! KASUTAMISEL VÄLJASPOOL ETTENÄHTUD AJAMIRÜHMA KOOS EBAPIISAVA HOOLDUSEGA VÕIB TOOTE LAKATA TÄIELIKULT TÖÖTAMAST.

Ajamirühma liigitamisel standardi ISO 4301-1/FEM 9.511 järgi võetakse arvesse mitmeid tegureid, nagu materjal, eeldatav kasutusiga, vahetuste ja tõstetoimingute arv, läbitud vahemaad, tõstetavate raskete ja kergete koormate suhe.

Volitatud hooldus personal peab korrapäraselt kontrollima, kas elektrilise kett-tõstuki kasutus vastab klassifitseeritud ajamirühmale. Elektrilise kett-tõstuki kasutamise muudatused võivad toote ohutut tööaega ja põhjaliku uuendamiseni järelejäänud kasutusaega oluliselt lühendada. Tegelik tööaeg tuleb määrata ja registreerida igal aastal FEM 9.755 järgi.

KASUTUSJUHEND

Üldjuhised

Koormuspiirik on projekteeritud nii, et sidur hakkab ülekoormuse korral libisema. Ülekoormus tekib siis, kui tõsteseade ei suuda enam koormat tõsta. Lisaks võib olla kuulda lülitusmüra, kui tõsteseade on üle nimikoormuse koormatud. Sellisel juhul vabastage tõsteseadme töö peatamiseks kohe nupp TÕSTMINE. Seejärel tuleb vähendada koormust tõsteseadme nimikoormuseni või asendada tõsteseade sobiva kandevõimega seadmega. Kui ülekoormus on kõrvaldatud, jätkub automaatselt tõsteseadme normaalne töö.

Koormuspiirik võib pikemaajalisel kasutamisel üle kuumeneda ja kuluda. Sidur ei tohi libiseda kauem kui paar sekundit.

Koormuspiiriku kasutamine ei ole soovitatav rakendustes, kus juba ühendatud koormat on võimalik suurendada kuni ülekoormuseni. Nende hulka kuuluvad liftid, õhus laaditavad konteinerid jne.

Järgige tõstukite kasutamise piiranguid (vt jaotist „Kett-tõstukite ohutusjuhised“).

Kõik tõsteseadmed on varustatud lõpplülititega, mis peatavad konksu automaatselt liikumistee lõpus.

Kui transporditavad kaubad kastetakse vette, peitsimisvanni, vedelikku, pulbrisse või lahtise tahke aine sisse, tuleb kasutada piisavalt pikka tõsteketti, et konks oleks alati pinnast kõrgemal. Konksu haakeseadise laagrid on kaitstud ainult tavaliste ilmastikumõjude eest.

Tõstmine

Enne koorma ülesvõtmist kontrollige, kas tõsteseade asub otse koorma kohal.

ETTEVAATUST Koorma kinnitamise ajal peab see asuma otse tõsteseadme või vankri all. Vältida tuleb mis tahes ekstsentrilist koormust.

Võtke läbirippuv koormakett ettevaatlikult üles ja laske koormal veidi töötada, et vältida põrutusi ja lööke tõsteseadme koormaketile. Kui ilmnevad ülekoormuse märgid, tuleb koorem viivitamatult maha asetada ja üleliigne koorem eemaldada.

Koorem ei tohi tõstmisel õõtsuda ega keerduda.

Koormat EI tohi suruda vastu konksu turvalukku.

Tõsteseadmega töötades ei tohi koormakett olla keerdus, sassis ega sõlmes.

PUHASTUS

Eemaldage seadmelt tolm ja mustus. Hoidke kett-tõstuk puhta, kuiva ning õli- ja määrdevabana. Puhastage ainult õrnatoimelise seebi ja niiske lapiga, sest puhastusvahendid ja lahustid sisaldavad aineid, mis võivad plastkorpust ja muid isoleeritud osi kahjustada. Ärge kasutage puhastuseks süttivat või põlevat lahustit.

Ärge puhastage seadet vee või kõrgsurvepesuriga.

Piduri puhastamine

Eemaldage korpuselt tolmukaitsekorgid ja eemaldage liigne piduritolm tolmuimejaga.

KONTROLLID

Tõsteseadme koormuse võib liigitada „normaalseks“, „raskeks“ või „väga raskeks“.

Tavaline koormus. Töötamine juhuslikult jaotunud koormustega nimikoormuse piirides või ühtlase koormusega, mis on alla 65% nimikoormusest, mitte rohkem kui 25% ajast.

Raske koormus. Tõsteseadme töö nimikoormuse piires väljaspool tavapärast tööd.

Väga raske koormus. Tavaline või raske kasutamine erandlikes kasutustingimustes või ilmastikuolude pideva mõju all.

Tuleb teha kahte liiki kontrolle: rutiinsed kontrollid ja perioodilised kontrollid.

Rutiinsed kontrollid

Need kontrollid on visuaalsed kontrollid, mille viib läbi operaator või muu määratud personal. Neid kontrolle ei ole vaja protokollida. Tavapärase kasutuse korral tuleb teha rutiinne kontroll kord kuus, raske koormuse korral kord nädalas ja väga raske koormuse korral kord päevas või kord nädalas ning see peab hõlmama järgmisi punkte:

- kontrollige, kas piduril on märke libisemisest või tagasilöögist;
- kontrollige, kas juhtelemendid töötavad nõuetekohaselt;
- kontrollige konksu kahjustusi, pragusid, deformatsioone, ülemäärast konksu suu avanemist, lukustumist ja konksu turvaluku toimimist;
- kontrollige koormaketti piisava määrimise, kulumise, kahjustunud lülide ja võõrkehade suhtes;
- kontrollige, et kett jookseb õigesti, ilma keerdumata.

Perioodilised kontrollid

Need kontrollid on välise seisundi visuaalsed kontrollid, mida viib läbi selleks volitatud isik. Perioodilised kontrollid tuleb pidada protokollida, et tõsteseadme seisundit oleks võimalik igal ajal hinnata.

Perioodilised kontrollid peavad toimuma igal aastal tavalise kasutamise korral, iga kuue kuu järel raske kasutamise korral ja kord kvartalis väga raske kasutamise korral ning need peavad hõlmama järgmisi punkte:

- kõik tavapärase kontrolli all loetletud punktid;
- välised märgid lahtistest kruvidest, poltidest või mutritest;
- konksu haakeseadiste, riputuspoltide, riputuskruvide, hammasrataste, laagrite ja kiilude kulumise, korrosiooni, pragude või deformatsiooni välised märgid;
- välised märgid alumise konksukoostu kahjustustest. Kontrollige ka ülemist rippkinnitust, et veenduda, et kinnituskruvi on olemas ja pingutatud.
- Välised kahjustuste või liigse kulumise ilmingud taskuratastel. Taskute laiendamise või süvendamise tagajärjel võib kett taskus üles tõusta, jäädes tõsteratta ja ketijuhiku vahele kinni. Samuti tuleb kontrollida ketijuhikut kulumise või keti sisselaskeaval moodustunud kraatide suhtes. Tugevalt kulunud või kahjustunud osad tuleb välja vahetada.
- Välised märgid piduriosade liigsest kulumisest.
- Kontrollige kaugjuhtimispuldi nõuetekohast toimimist ja tagage, et nupud liiguksid vabalt ega jääks üheski asendis kinni.
- Kontrollige kaugjuhtimispuldi korpust kahjustunud isolatsiooni suhtes.
- Kontrollige rippkinnituse osi kahjustuste, pragude, kulumise ja nõuetekohase toimimise suhtes. Kontrollige rippkinnituse adapteri kruvide kinnituse tugevust. Pingutusmomendid leiate jaotisest „Rippkinnituse kontrollimiskriteeriumid“.
- Kontrollige keti lahtist otsa ja piirikut. Vahetage kulunud või deformeerunud osad välja.
- Kontrollige riputusaasa või konksu liigse lõtku või pöörlemise suhtes. Kui esineb liigne lõtk või keerdumine, vahetage kulunud osad välja.
- Kontrollige ülekannet määrdeaine kao suhtes.

TÄHELEPANU! Kontrollimisel leitud puudused tuleb kõrvaldada enne tõsteseadme uuesti kasutuselevõtmist. Väliste tingimuste tõttu võib vajalikuks osutuda üksikasjalik lahtivõtmine, millega võib omakorda kaasneda mittepurustav kontroll.

Iga kontrollija peab kandma kõik kontrollimis-, hooldus- ja kapitaalremonditööd nõuetekohaselt andmeraamatusse ja laskma need kinnitada vastutaval/pädeval isikul. Ebatäpsete või puuduvate kannete korral muutub tootja garantii kehtetuks.

Kett-tõstukit peab kontrollima korrapäraselt pädev isik. Peamiselt tuleb läbi viia visuaalseid ja funktsionaalseid kontrolle, et teha kindlaks koosteosade seisund seoses kahjustuste, kulumise, korrosiooni või muude muutustega. Lisaks tuleb kontrollida ohutusseadiste täielikkust ja tõhusust. Kuluvate osade hindamiseks võib olla vajalik nende lahtivõtmine.Seda võib teha ainult vastava kvalifikatsiooniga isik. Seetõttu saatke seade Milwaukee volitatud klienditeeninduskeskusesse.

Koormakinnitusi tuleb kontrollida kogu pikkuse ulatuses, sealhulgas ka varjatud kohtades.

Kõik perioodilised kontrollid peab korraldama käitaja.

Lisaks perioodilistele hoolduskontrollidele tuleb kõiki tõsteseadmeid enne kasutamist visuaalselt kontrollida.

Kontrollige tõsteseadmetel olevate hoiatuste loetavust.

Puudused tuleb protokollida ja juhtida neile ülemuste tähelepanu. Defektsed tõsteseadmed tuleb märgistada ja kuni kordategemiseni kasutuselt kõrvaldada.

Kontrollige tõsteseadet õõnsate, keerdunud või paindunud ketilülide ja võõrkehade suhtes. Keerdunud, paindunud või kahjustunud ketilülidega tõsteseadet ei tohi kasutada.

Ei tohi kasutada konkse, mis on paindunud või kulunud või mille avad on tavalisest avast suuremad. Tõsteseade tuleb kasutuselt kõrvaldada, kui lukk ei haaku konksu avasse.

Kette tuleb kontrollida võõrkehade ladestumise suhtes, mis võivad sattuda tõstemehhanismi.

Kontrollige piduri libisemist koormuse all.

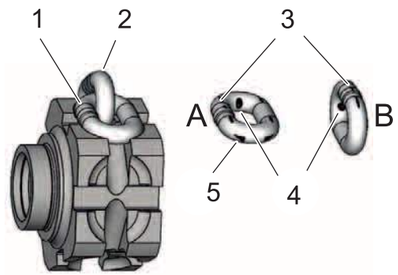
Koormaketi kontroll

Koormaketti tuleb kontrollida korrapäraselt, kuid vähemalt kord aastas. Kui kasutussagedus suureneb, tuleb kontrolliintervalle lühendada. Kontrolli käigus tuleb kontrollida kogu keti pikkust, sealhulgas varjatud osi. Kui tõsteseadet kasutatakse sageli pideva tõstetrajektooriga, st üles- ja allapoole liikumise vaheldumine toimub sageli samas piirkonnas, on selles piirkonnas vaja eriti põhjalikku kontrollimist ja määrimist. Kulunud kett võib osutada ka kulunud tõsteseadmekomponentidele. Seetõttu tuleb tõsteseadme ketijuhikuid, konksu haakeseadiseid ja tõsteratast (hammasratast) kontrollida kulumise suhtes ja vajaduse korral keti vahetamise käigus välja vahetada.

1. Veenduge, et kett ei oleks määrdunud ja on piisavalt määritud.
2. Puhastage ketti mittesöövitava/happevaba lahustiga ja kontrollige seda lülide kaupa kulumise, pragude, keerdumise või deformatsiooni suhtes. Ketid, millel ilmneb mõni neist defektidest, tuleb välja vahetada.
3. Lõdvendage keti seda osa, mis jookseb tavaliselt üle tõsteratta (hammasratta) või mitme ketirattaga tõsteseadmete puhul üle ümberjuhtimisratta.

   Kontrollige ketilülisid kulumise suhtes (vt joonis 6). Kui lüli läbimõõt on väiksem kui 90% nimiläbimõõdust, tuleb kett välja vahetada.

.



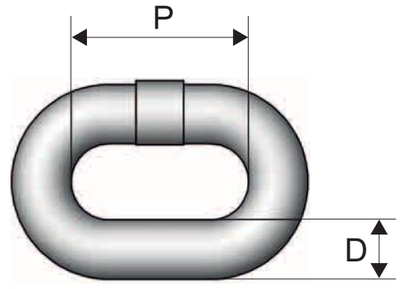
A Märgistused horisontaalsel ketilülil
B Märgistused püstisel ketilülil

1 Horisontaalne ketilüli
2 Vertikaalne ketilüli
3 Ketijuhiku tähised
4 Ühendustähised
5 Kulumisalad

4. Samuti tuleb kontrollida ketilülide pikenemist. Selleks valitakse kulumata, venitamata ketiosa (nt rippuva otsa juures). Kett riputatakse pinge alla vertikaalselt ja mis tahes arvu lülide (soovitatav on 11) välispikkust mõõdetakse mõõtenihikuga. Mõõtke kasutatud lõikudes sama arv lülisid ja arvutage pikkuse suurenemise protsent. Kett tuleb asendada, kui kasutatud lõigu pikkus on 1,5% pikem kui kasutamata lõigu pikkus. Kett tuleb samuti välja vahetada, kui üksiku ketilüli samm on pikenenud rohkem kui 5%.

   MÄRKUS. 11 lüli nimijaotus on 209,5 mm. Kulunud ja mittekulunud lõikude jaotumise võrdlemist peetakse siiski parimaks tavaks ja seda soovitab ka tootja.

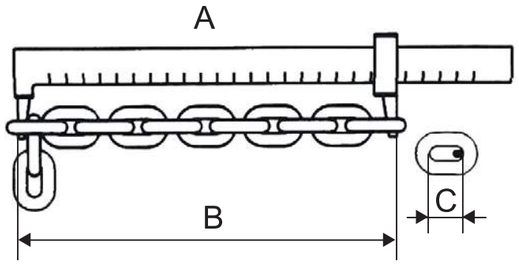
Keti mõõtmed



P = nimijaotus: 19,05 mm

D = lülide nimiläbimõõt: 6,3 mm

Keti kulumise mõõtmine

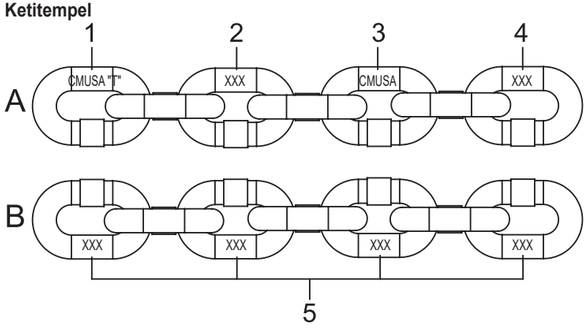


A Mõõtenihik

B 11 jaotuse mõõtmine

C Jaotus

Ketitempel



A Esikülg

B Tagakülg

1 CMUSA „T“

2 Kellaaeg (3 numbrit)

3 CMUSA

4 Jälgimiskood (3 tähte)

5 Kuupäev (3 numbrit)

Kasutage ainult T-klassi koormakette ja tootja originaalvaruosasid. Muude kettide ja osade kasutamisega võivad kaasneda ohud ja see muudab tootja garantii kehtetuks.

MÄRKUS Väljavahetatud kette ei tohi kasutada muul otstarbel, nt tõstmiseks või tõmbamiseks. Koormakett võib nähtava deformatsioonita järsult katkeda. Seetõttu tuleb lõigata väljavahetatud kett lühikesteks tükkideks, et vältida pärast kõrvaldamist taaskasutamist.

Kaubanduses saadaolevate kettide/osade või teiste tootjate kettide/osade kasutamine tõsteseadme parandamiseks võib põhjustada kandevõime vähenemist.

Vigastuste vältimiseks: kasutage ainult tootja poolt tarnitud varukette ja varuosi. Isegi kui ketid ja osad näevad sarnased välja, on tootja ketid ja osad valmistatud kindlast materjalist või töödeldud nii, et neil on teatud omadused.

HOOLDUS

Ohutusjuhised hoolduseks

Korrashoiu- ja hooldustöid tohib teha ainult koormuseta elektrilistel kett-tõstukitel. Konks peab toetuma maapinnale või hooldusplatvormile.

Kasutage pea kohal tehtavate paigaldustööde puhul selleks ettenähtud ronimisabivahendeid ja tööplatvorme.

Masinaosi ei tohi kasutada ronimisabivahenditena.

Töö- ja abiained tuleb ohutult ja keskkonnasõbralikult välja lasta, koguda ja kõrvaldada.

Paigaldus-, hooldus- ja parandustööde käigus eemaldatud ohutusseadised tuleb paigaldada kohe pärast hooldus- ja parandustööde lõpetamist uuesti ja kontrollida nende toimimist.

Tuleb järgida kasutusjuhendis esitatud kontrolli- ja hooldusintervalle.

Osade vahetamisel tuleb järgida kasutusjuhendis toodud juhiseid.

Enne eri- või korrashoiutöödega alustamist tuleb sellest käituspersonali.

Kindlustage parandusala suures raadiuses.

Hooldus- ja parandustööde ajaks kaitske kett-tõstukit tahtmatu sisselülitamise eest.

Parandus- ja hooldustööde ajal hoidke kaugjuhtimispulti kõrvalistele isikutele kättesaamatus kohas.

Hooldus- ja korrashoiutööde ajal pingutage lõdvenenud kruviühendused vastavalt juhistele.

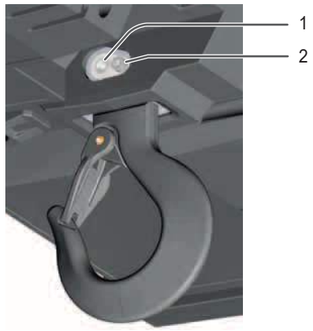
Asendage mittekorduvkasutatavad kinnituselemendid ja tihendid (nt iselukustuvad mutrid, alusseibid, splindid, O-rõngad ja tihendid).

Ennetav korrashoid. Lisaks kontrollimeetoditele tuleb koostada ennetava korrashoiu kava, et pikendada tõsteseadme kasutusiga ning säilitada selle töökindlus ja -ohutus. Plaan peab sisaldama korrapäraseid ja rutiinseid kontrolle, erilise tähelepanuga erinevate komponentide määrimisele soovitatud määrdeainetega (vt veebipõhist varuosade nimekirja).

Rippkinnituse kontrollimiskriteeriumid

Veenduge, et riputuspoltide hoidikul (1) ei oleks pragusid ega defekte ning et kruvi (2) oleks olemas ja kindlalt kinni keeratud.

Kinnituskruvi (2) uuesti paigaldamisel:– veenduge, et keere oleks puhas ja kuiv;– on soovitatav pingutusmoment 3,5 Nm;- niisutage kinnituskruvi (2) keskmise tugevusega keermefikseerimisvahendiga.



Konksu kasutuselt kõrvaldamise kriteeriumid

Konksud, millel on järgmised nähtavad puudused, tuleb ringlusest kõrvaldada ja need võib uuesti kasutusele võtta ainult pädeva isiku loal.

a) Nimikoormuse puuduv või loetamatu märgistus, konksu tootja loetamatu märgistus või muud loetamatud tootja andmed.

b) Liigne aukrooste või korrosioon.

c) Praod, sälgud või sooned.

d) Kulumine – mis tahes kulumine, mis ületab 10% konksu või selle koormuspoldi algsest ristlõikemõõtmest.

e) Deformatsioon – mis tahes nähtav paindumine või keerdumine võrreldes painutamata konksu tasapinnaga.

f) Konksu avanemine – mis tahes deformatsioon, mis põhjustab konksu avanemise 5% ulatuses, kuid mitte rohkem kui 1/4" (6 mm).

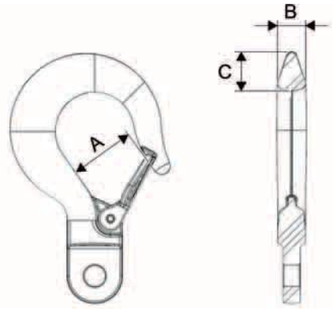
g) Kinnitamata konks – iselukustuv konks, mis enam ei sulgu.

h) Mittefunktsionaalne sulgur – kahjustunud või mittefunktsionaalne sulgur, mis ei sulge konksu avaala.

i) Keerme kulumine, kahjustus või korrosioon.

j) Märgid liigsest kuumusega kokkupuutumisest või lubamatust keevitamisest.

k) Märgid lubamata muudatustest, nagu puurimine, freesimine, lihvimine või muud muudatused.



Konksu mõõtmed	Kriteeriumid	
A	Nimimõõtmed: 38 mm	Max: 41,8 mm
B	Nimimõõtmed: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nimimõõtmed: 22 mm	Min: 20,9 mm

Määrimine

Alumist konksu tõukelaagrit tuleb määrida vähemalt kord kuus määrdega Dow Corning Molykote BR-2-5 või samaväärsega.

Kett tuleb hoida puhtana ja seda tuleb korrapäraselt määrida määrdega Lubriplate Oil 10-R või samaväärsega. Tavaliselt piisab iganädalasest määrimisest ja puhastamisest, kuid kuumade ja määrdunud töötingimuste korral võib olla vajalik puhastada ketti vähemalt kord päevas ja puhastuste vahel mitu korda õlitada.

Keti määrimisel tuleb kasutada piisavalt määret, et see voolaks iseenesest ära ja kataks keti täielikult, eriti vahelülide piirkonnas.

HOIATUS! Kasutatud mootoriõlid sisaldavad teadaolevalt kantserogeenseid aineid.

Tervisekahjustuste vältimiseks: ärge mitte kunagi kasutage kasutatud mootoriõli keti määrdeainena.

Koormuspiirik

Koormuspiirik on projekteeritud hooldusvabaks tööks tõsteseadme tavapärase kasutusea jooksul. Koormuspiirik kalibreeriti tehases konkreetse tõsteseadmemudeli jaoks.

Mehaanilise ülekoormuse väljalülitamise kirjeldus

Mehaaniline koormuspiirik on mõeldud tõsteseadme üle seatud ohutuspiirangu ülekoormamise takistamiseks. See on otsetoimiv koormuspiirik, mille jõu piirav tegur on 1,6. Sidur on tehases kalibreeritud ja seda tohib reguleerida ainult kvalifitseeritud isik.

Elektroonilise ülekoormuse väljalülitamise kirjeldus

Funktsioon „Ülekoormus“ on mõeldud selleks, et takistada operaatoril tõstmast rohkem kui 125% nimikoormusest, võrreldes mõõdetud voolu mõõtetakistuste kaudu eelseadistatud voolutarbe läviväärtusega (mälu on seadistatud väärtusele 46 A).

46 A läviväärtus määratakse empiiriliselt kogutud andmete põhjal mõõdetud keskmise voolu kohta 100% koormuse tõstmisel ja seejärel korrutatakse koefitsiendiga 1,25.

Niipea kui hakatakse koormat liigutama ja mootor saavutab täiskiiruse, algab ülekoormusfunktsiooni arvutamine. Kui läviväärtus ületatakse, lülitub seade välja ja süttib kaugjuhtimispuldi ülekoormuse LED. Ülekoormuse olek lähtestatakse kaugjuhtimispuldi kohe, kui kasutaja vabastab nupu TÕSTMINE/LANGETAMINE. See funktsioon ei ole ohutuskriitiline ja allub ohutuskriitilisele mehaanilisele sidurile (seadistatud väärtusele 160%).

Hooldustöödeks (nt mehaanilise siduri libisemispunkti seadistamine) saab elektroonilise ülekoormuse väljalülituse inaktiveerida.

Hoiatus! Kett-tõstukit ei tohi kasutada mitte kunagi inaktiveeritud elektroonilise ülekoormuse väljalülitusega.

HOIATUS! Seda protseduuri võib teostada ainult vastava kvalifikatsiooniga isik.

Nuppude kirjeldus on esitatud leheküljel 9.

1. Enne elektroonilise siduri inaktiveerimise alustamist veenduge, et kõik koormad on kindlalt maapinnal ja et aku on täis.
2. Vajutage STOP-nuppu (11).
3. Avage tagumine patareipesa klapp ja otsige üles sidestusnupp (18).
4. Vajutage ja hoidke samaaegselt all nuppu LANGETAMINE (15) ja sidestusnuppu (18).
5. Vabastage STOP-nupp (11) ja hoidke nuppu LANGETAMINE (15) ja sidestusnuppu (18) umbes 5 sekundit all. Ülekoormuse märgutuli süttimine näitab, et protsess oli edukas.
6. Vabastage nupp LANGETAMINE (15) ja sidestusnupp (18).
7. Lülitage kaugjuhtimispult sisse ja tehke kõik vajalikud testid. Elektrooniline sidur jääb inaktiveerituks, kuni vajutatakse uuesti STOP-nuppu (11) või kui tõsteseade ja kaugjuhtimispult teineteisest lahti ühendatakse.
8. Enne tõsteseadme uuesti kasutuselevõtmist veenduge, et elektrooniline sidur oleks uuesti aktiveeritud ja töötab laitmatult.

Mehaanilise siduri seadistamine

HOIATUS! Seda protseduuri võib teostada ainult vastava kvalifikatsiooniga isik.

Enne tööde alustamist tõsteseadmega veenduge, et koorem on kindlalt maapinnal ja aku on eemaldatud. Rippuva tõsteseadme korral on abiks, kui jätta kett kergelt pingule.

Siduri libisemispunkti kontrollimiseks tuleb elektrooniline ülekoormuse väljalülitus inaktiveerida (vt eelmist jaotist).

Seadistusprotseduuri kirjeldus on esitatud joonisel leheküljel 38.

Kett-tõstuki pidur

On normaalne, et koorem libiseb kohe pärast tõstmist veidi alla. Seda protsessi nimetatakse tagasilöögiks. Selline tagasilibisemine ei tohi siiski ületada 50 mm. Seda väärtust tuleb korrapäraselt kontrollida. Kui väärtus on liiga kõrge, tuleb pidurit seadistada. Selleks tuleb kett-tõstuk lahti võtta. Seda võib teha ainult vastava kvalifikatsiooniga isik. Seetõttu saatke seade Milwaukee volitatud klienditeeninduskeskusesse.

Nõutavad kontrollid pärast parandamist või pärast 12 kuu pikkust seisakut

Kõiki muudetud, remonditud või kasutatud tõsteseadmeid, mida ei ole viimase 12 kuu jooksul kasutatud, tuleb enne uuesti kasutusele võtmist töövõime suhtes kontrollida. Tõsteseadet tuleb kontrollida kõigepealt ilma koormata ja seejärel kerge 25 kg koormaga, et veenduda, kas tõsteseade töötab laitmatult ja kas pidur hoiab koormat, kui juhtnupp vabastatakse. Seejärel kontrollige koormusega, mis on 125% nimikoormusest*. Tõsteseadmeid, mille kandvad osad on välja vahetatud, peab kontrollima pädev isik või tema järelevalve all 125% nimikoormuse* juures ja tulemused tuleb fikseerida kirjalikus aruandes. Pärast seda kontrolli tuleb koormuspiiriku toimimist üle kontrollida.

*Kui koormuspiirik takistab koormuse tõstmist, mis on 125% nimikoormusest, tuleb vähendada koormust nimikoormuseni ja jätkata kontrollimist.

Tellimisjuhised

Kasutage ainult Milwaukee tarvikuid ja Milwaukee tagavaraosi. Detailid, mille väljavahetamist pole kirjeldatud, laske välja vahetada Milwaukee klienditeeninduspunktis (vaadake brošüüri garantii / klienditeeninduste aadressid).

Kõikide varuosatellimuste puhul tuleb esitada järgmised andmed:

tõsteseadme mudel ja seerianumber vastavalt tüübisildile.

MÄRKUS Varuosade tellimisel on soovitatav tellida juurde ka tihendid, kruvid, rihmad jne. Need osad võivad demonteerimise käigus kahjustuda või kaduda või ei ole oma vanuse või kasutamise tõttu lihtsalt enam kasutuskõlblikud.

Vajadusel saab nõuda seadme plahvatusjoonise võimsussildil oleva masinatüübi ja kuuekohalise numbri alusel klienditeeninduspunktist või vahetult firmalt Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

Kasutuselt kõrvaldamine / hoiustamine

Hoiustage kett-tõstukit transpordikastis, kui seda ei kasutata.

Puhastage ja konserveerige (õlitage/määrige) kett-tõstukit enne kasutuselt kõrvaldamist ja pikemaajalist hoiustamist.

VEA KÕRVALDAMINE

Viga	Võimalik põhjus	Lahendus
Konks ei reageeri juhtimisolekule või juhtimisele	Tõsteseadme aku pinge on madal või puudub	Kontrollige kaugjuhtimispuldi M18 akunäidikut
	Kaugjuhtimispuldi pinge on madal või puudub	Kontrollige/vahetage kaugjuhtimispuldi patareid
	Kaugjuhtimispult ei ole tõsteseadmega ühendatud	Vajutage nuppu „Sees“, et ühendada kaugjuhtimispult tõsteseadmega
	Ülemine või alumine piirik on peatanud tõsteseadme liikumise	See vastab ettenähtud toimimisviisile
	Ülekoormus	Kontrollige kaugjuhtimispuldi ülekoormusnäidikut
	Logisevad kontaktid tõsteseadmes	Kontrollige ühendusi (ainult spetsialist)
	Vajutati STOP-nuppu	Vabastage STOP-nupp ja lülitage tõsteseade uuesti sisse
Konks liigub vales suunas	Kaugjuhtimispulti hoitakse pea alaspidi	Suunake kaugjuhtimispulti selliselt, et STOP-nupp oleks suunatud ülespoole
Konks langeb, kuid ei tõuse	Ülekoormus (koormuspiirik on välja lülitatud)	Kontrollige kaugjuhtimispuldil ülekoormusnäidikut
	Sõlmes kett	Sõlmige kett lahti
	Ülemine lõppasend on saavutatud	See vastab ettenähtud toimimisviisile
	Kaugjuhtimispuldi kontaktid vigased	Vahetage kaugjuhtimispult välja
Konks tõuseb, kuid ei lange alla	Kaugjuhtimispuldi kontaktid on defektsed	Vahetage pult välja
	Sõlmes kett	Sõlmige kett lahti
	Alumine lõppasend on saavutatud	See vastab ettenähtud toimimisviisile
Konks langeb, kui tõsteseadme juhtimisseadet ei käivitata	Ülekoormus väljastpoolt	Veenduge, et tõstekoormus on teada ja alla nimikoormuse
	Pidur on jõudnud oma kasutusea lõppu	Kontrollige ja vahetage pidurit (ainult vastava kvalifikatsiooniga isik)
Konks ei peatu kohe	Pidur libiseb mustuse tõttu	Avage kontrollkorgid ja kontrollige vedelikke jms
	Pidur on jõudnud oma kasutusea lõppu	Kontrollige pärast tõsteseadme seismajäämist koormuse nihkumist (ainult vastava kvalifikatsiooniga isik)
Tõsteseade käib raskelt	Ülekoormus	Kontrollige kaugjuhtimispuldil ülekoormusnäidikut
	Pidur hõõrub	Kontrollige pidurit ja seadistage (ainult vastava kvalifikatsiooniga isik)
	Koormakett kulunud	Kontrollige kulumist ketti
	Ülekoormus	Kontrollige kaugjuhtimispuldi ülekoormusnäidikut
	Tühikäigu ja tööaja suhe on väiksem kui 4 (sisselülituskestvuse ületamine 20% võrra)	Pikendage tühikäiguaega
	Tõsteseade on pidevas kasutuses kauem kui 7,5 minutit (ületab lühiajalise nimivõimsuse)	Vähendage pidevat tööaega (külmast seisundist) 7,5 minutini või vähemani
Konks ei peatu ühes või mõlemas lõppasendis	Puuduvad, lahtised või kahjustunud koosteosad	Kontrollige
Konksu kinnituspunkt varieerub	Puuduvad, lahtised või kahjustunud koosteosad	Kontrollige
	Pidur ei hoia	Kontrollige pidurit (ainult vastava kvalifikatsiooniga isik)

SÜMBOLID

	Palun lugege enne käikulaskmist kasutamisjuhend hoolikalt läbi.
	TÄHELEPANU! HOIATUS! OHT!
	Enne kõiki töid masina kallal võtke vahetatav aku välja.
	Masinaga töötades kandke alati kaitseprille.
	Kandke kaitseks kõrvaklappe!
	Kanda kaitsekindaid!
	Kandke kaitsekiivrit.
	Nööppatareid ei tohi alla neelata!
	Tähelepanu, kuumad pealispinnad!
	Ettevaatust rippuvate koormuste puhul.
	Ärge viibige rippuvate koormate all.
	Ärge tõstke inimesi.
	Tõkete kontrollimine Õnnetuste vältimiseks ja masina tõrgeteta töö tagamiseks kontrollige, kas tõkestid on olemas.
	Ärge puhastage kõrgsurvepesuriga.
	Ärge parandage ise.
	Lõuna-Aafrika raadiotüübikinnitus TA = tüübikinnitus XXXX-YYYY = kuupäev-aasta
	Valmistamise kuupäev aasta/kuu/päev
	Nõutavad andmed keti kohta.
	Tõstmise kiirus
	Soovituslik ümbritsev temperatuur töötamise ajal
	Ärge kõrvaldage patareide, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid sorteerimata olmejäätmetena. Akude, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed tuleb koguda eraldi. Akude, akumulaatorite ja valgusallikate jäätmed tuleb seadmetest eemaldada. Küsige oma kohalikust omavalitsusest või jaemüüjalt nõuandeid ringlussevõtu ja kogumispunkti kohta. Olenevalt kohalikest määrustest võib jaemüüjal lasuda kohustus võtta akude, elektri- ja elektroonikaseadmeid vastu tasuta. Teie panus akude, elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete korduskasutusse ja ringlussevõttu aitab vähendada nõudlust toorainete järele. Akud, eriti liitiumakud ning elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmed, sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale, mis võivad kahjustada keskkonda ja inimeste tervist, kui neid ei kõrvaldata keskkonnasõbralikul viisil. Kustutage kõrvaldatavatest seadmetest isiklikud andmed, kui neid seal on.
V	Pinge
	Alalisvool
	Euroopa vastavusmärgis
	Ühendkuningriigi vastavusmärgis
001	Ukraina vastavusmärk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	M18 BLCHTO
Модель	Цепная таль
Серийный номер изделия	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Напряжение сменного аккумулятора	18 V ⎓
Допустимая нагрузка	1000 kg
Скорость хода	2.4 m/min
Макс. ход	18,3 m
Цепные тали	1
Размер звена цепи	6.35 x 19.05 mm
Вес цепи на расстояние хода	0.87 kg/m
Класс FEM (ISO)	1Cm (M2)
Рабочий цикл	20%
Кратковременная номинальная мощность	7,5 min
Качество цепи	Type T
Наименьшее расстояние между крюками	369 mm
Вес согласно процедуре EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Высота над уровнем моря	max. 1000 m
Макс. относительная влажность	max. 95%
Рекомендованная температура окружающей среды во время работы	-18°C – 40°C
Температура хранения (95% относительной влажности воздуха)	-20°C – 60°C
Рекомендованные типы аккумуляторных блоков	
Цепная таль	M18HB12, M18FB12
Пульт дистанционного управления	2x AA; 1.5V
Аккумулятор One-Key™	1x CR1032; 3V
Рекомендованные зарядные устройства	M18…, M12-18…, M1418…

Информация по шумам

Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 14492-2.

Уровень шума прибора, определенный по показателю A, обычно составляет:

Уровень звукового давления / Небезопасность K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Уровень звуковой мощности / Небезопасность K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)

Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.

⚠ ВНИМАНИЕ!

Указанное в данном техпаспорте значение уровня шума измерено в соответствии с методикой испытаний согласно стандарту EN 14492-2 и может быть использовано для сравнения инструментов друг с другом. Оно также подходит для предварительной оценки нагрузки.

Примите дополнительные меры безопасности для защиты пользователя инструмента от воздействия шума, например: техобслуживание инструмента и принадлежностей, а также организация рабочих процессов.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ознакомиться со всеми предупреждениями относительно безопасного использования, инструкциями, иллюстративным материалом и техническими характеристиками, поставляемыми с этим электроинструментом.
Несоблюдение всех нижеследующих инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.
Сохраняйте эти инструкции и указания дла будущего испольъзования.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ЦЕПНЫХ ТАЛЕЙ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Неправильная эксплуатация подъемного механизма может привести к потенциально опасной ситуации, которая, если ее НЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ, может привести к смерти или серьезным травмам. Чтобы избежать такой потенциально опасной ситуации, оператор должен соблюдать следующие правила:

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать с поврежденным, неправильно или ненормально функционирующим подъемным механизмом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать подъемный механизм без пройденного инструктажа и до того, как будет внимательно прочитано и понято данное руководство по монтажу, эксплуатации и техобслуживанию.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать с модифицированным подъемным механизмом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ поднимать груз, превышающий номинальную нагрузку подъемного механизма.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать подъемный механизм с перекрученной, погнутой, поврежденной или изношенной грузовой цепью.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать подъемный механизм для подъема, переноски или транспортировки людей.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ поднимать грузы над людьми.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать подъемный механизм, если вблизи поднимаемого груза находятся люди.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать, если груз не отцентрирован под подъемным механизмом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ удлинять грузовую цепь и ремонтировать поврежденные грузовые цепи.

Защитите грузовую цепь подъемного механизма от сварочных брызг и других вредных загрязнений.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатировать подъемный механизм, если от крюка до крюка не образуется прямая линия в направлении груза.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать грузовую цепь в качестве стропы и обматывать ее вокруг груза.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ прикреплять груз к кончику крюка или предохранительной защелке крюка.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ прикладывать нагрузку, если грузовая цепь неправильно вращается на звездочках или шестернях.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ прикладывать нагрузку, если подшипник не позволяет равномерно нагружать все грузовые цепи.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать за пределами упоров грузовой цепной тали.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ оставлять груз, поднятый подъемным механизмом, без присмотра, если не приняты специальные меры предосторожности.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать грузовую цепь или крюк в качестве электрического или сварочного заземления.

НЕ допускать контакта грузовой цепи или крюка со сварочным электродом под напряжением.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ удалять или делать неразборчивыми предупреждения на подъемном механизме.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать с подъемным механизмом, на котором отсутствуют или неразборчиво написаны знаки безопасности или наклейки.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ работать с подъемным механизмом, который не закреплен на подходящей опоре.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ вводить подъемный механизм в эксплуатацию, если стропы или другие разрешенные подъемные приспособления имеют неправильные размеры и не установлены в седле крюка.

Поднимайте груз аккуратно. Прежде чем приступить к работе, убедитесь, что груз сбалансирован и надежно удерживается.

При возникновении неисправностей или необычного поведения выведите подъемный механизм из эксплуатации и сообщите о неисправности.

Убедитесь, что концевые выключатели подъемного механизма работают правильно.

Предупредите персонал о приближающемся грузе.

Поднимайте груз с земли на минимальной скорости подъема, доступной для подъемного механизма. Цепь (трос, ремень) следует натянуть в первую очередь, она не должна провисать при подъеме груза с земли.

Цепная таль не предназначена для подъема грузов, чья масса превышает ее грузоподъемность.

Запрещается поднимать застрявшие или заклинившие грузы.

Следует избегать чрезмерных толчков (например, из-за коротких импульсов двигателя).

⚠ ОСТОРОЖНО Неправильная эксплуатация подъемного механизма может привести к потенциально опасной ситуации, которая, если ее НЕ ПРЕДОТВРАТИТЬ, может привести к травмам легкой или средней тяжести. Чтобы избежать такой потенциально опасной ситуации, оператор должен соблюдать следующие правила:

При работе с подъемным механизмом убедитесь, что он стоит надежно, в ином случае закрепите его.

Проверьте исправность работы тормоза. Для этого перед каждым подъемом натяните подъемный механизм и поднимите груз на несколько сантиметров.

Используйте предохранительные защелки крюка. Предохранительные защелки крюка удерживают стропы, цепи и т. д. только при провисании.

Убедитесь, что предохранительные защелки крюка закрыты и не удерживают никакие части груза.

Убедитесь, что груз может свободно перемещаться и преодолевать все препятствия. Необходимо избегать раскачивания груза или крюка.

Убедитесь, что крюк движется в направлении, заданном на блоке управления.

Регулярно проверяйте подъемный механизм, заменяйте поврежденные или изношенные детали и ведите соответствующие записи о техобслуживании.

Для ремонта следует использовать детали, рекомендованные производителем подъемного механизма.

Грузовую цепь следует смазывать в соответствии с рекомендациями производителя подъемного механизма.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать для измерения нагрузки устройство ограничения или предупреждения о нагрузке подъемного механизма.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать концевые выключатели для плановой остановки работы, если это не разрешено производителем. Концевые выключатели предназначены только для аварийных ситуаций.

При работе с подъемным механизмом никогда не отвлекайтесь.

НЕ допускайте прямого контакта подъемного механизма с другими подъемными механизмами, конструкциями или предметами из-за неправильного использования.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ настраивать или ремонтировать подъемный механизм, если вы не обладаете соответствующей квалификацией.

Запрещается использовать подъемный механизм для вертикального подъема грузов без боковой тяги, если это не предусмотрено производителем.

Ударные нагрузки на подъемный механизм должны быть сведены к минимуму.

Необходимо соблюдать процедуры блокировки и маркировки оборудования.

Соблюдайте сигналы остановки независимо от того, кто их подает.

ПРОЧИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Руководство по эксплуатации должно всегда находиться в доступном месте на месте использования цепной тали. Соблюдайте указания руководства по эксплуатации. Дополнительно к руководству по эксплуатации следует выполнять общепринятые законодательные регламенты по предотвращению несчастных случаев и по защите окружающей среды.

Перед началом работы обслуживающий и технический персонал должен прочитать и понять руководство по эксплуатации, в частности правила техники безопасности. Необходимо иметь в наличии и носить защитное снаряжение для обслуживающего и технического персонала. Оператор цепной тали или его уполномоченный представитель должен обеспечивать работу с осознанным отношением к технике безопасности и возможным рискам.

Запрещается превышать номинальную нагрузку.

Выбирайте подъемный механизм с грузоподъемностью, необходимой для выполнения работы. Определите грузоподъемность подъемного механизма и вес груза и сопоставьте их друг с другом.

При выборе подходящего подъемного механизма необходимо также учитывать его назначение, размер и тип груза, используемый грузозахватный механизм и продолжительность эксплуатации.

Подъемный механизм предназначен для облегчения работы. Неосторожность ставит под угрозу не только оператора, но во многих случаях и ценный груз.

Не используйте поврежденный или неисправный подъемный механизм.

Не работайте с перекрученной, погнутой или поврежденной цепью.

Предупреждение! Для предотвращения опасности пожара в результате короткого замыкания, травм и повреждения изделия не опускайте инструмент, сменный аккумулятор или зарядное устройство в жидкости и не допускайте попадания жидкостей внутрь устройств или аккумуляторов. Коррозионные и проводящие жидкости, такие как соленый раствор, определенные химикаты, отбеливающие средства или содержащие их продукты, могут привести к короткому замыканию.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ АККУМУЛЯТОРА

Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.

Не выбрасывайте использованные аккумуляторы вместе с домашним мусором и не сжигайте их. Дистрибьюторы компании Milwaukee предлагают восстановление старых аккумуляторов, чтобы защитить окружающую среду.

Не храните аккумуляторы вместе с металлическими предметами во избежание короткого замыкания.

Заряжать аккумуляторы только с помощью подходящих зарядных устройств Milwaukee той же серии. Не заряжать аккумуляторы других систем.

Никогда не вскрывайте аккумуляторы или зарядные устройства и храните их только в сухих помещениях. Следите, чтобы они всегда были сухими.

Аккамуляторная батарея может быть повреждена и дать течь под воздействием чрезмерных температур или повышенной нагрузки. В случае контакта с аккумуляторной кислотой немедленно промойте место контакта мылом и водой. В случае попадания кислоты в глаза промывайте глаза в течении 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Цепная таль Milwaukee — это таль, предназначенная для вертикального подъема и опускания различных свободно подвешенных, неуправляемых грузов, таких как оборудование и материалы. Цепную таль можно использовать в качестве стационарного подъемного механизма.

Цепная таль соответствует современному уровню техники, признанным нормам безопасности и проверена производителем с точки зрения техники безопасности. Цепная таль имеет необходимые европейские сертификаты.

К эксплуатации цепной тали допускаются только лица, прошедшие инструктаж. Ее разрешается использовать только в исправном состоянии, в соответствии с ее назначением и с учетом требований к безопасности и имеющихся опасностей.

Цепную таль запрещается использоваться для подъема или транспортировки опасных грузов или материалов, которые могут нанести значительный ущерб в случае падения.

Запрещается использовать подъемный механизм для подъема грузов по направляющим, например лифтов и подъемников.

Использованием не по назначению считаются следующие действия:

- Превышение максимально допустимой нагрузки
- Вытягивание груза под наклоном (макс. наклон 4°)
- Разрывание, вытягивание или перетаскивание грузов
- Транспортировка людей
- Транспортировка грузов над людьми
- Нахождение под поднятым грузом
- Транспортировка груза с массой выше максимальной
- Невыполнение проверки грузовых крюков и грузов
- Проведение цепи через кромки
- Отпускание груза с провисшей цепью
- Использование во взрывоопасных средах

ONE-KEY™

Чтобы узнать больше о функциональных возможностях ONE-KEY для этого инструмента, ознакомьтесь с прилагаемым кратким руководством или посетите нашу страницу в интернете - www.milwaukeetool.com/one-key. Приложение ONE-KEY доступно для загрузки на ваш смартфон через App Store или Google Play.

При возникновении электростатического разряда соединение Bluetooth прерывается. В этом случае восстановите соединение вручную.

УКАЗАНИЯ ДЛЯ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Использование литий-ионных аккумуляторов

Перед использованием аккумулятора, которым не пользовались некоторое время, его необходимо зарядить.

Температура свыше 50°C снижает работоспособность аккумуляторов. Избегайте продолжительного нагрева или прямого солнечного света (риск перегрева).

Контакты зарядного устройства и аккумуляторов должны содержаться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы аккумулятор необходимо полностью заряжать после использования прибора.

Для достижения максимально возможного срока службы аккумуляторы после зарядки следует вынимать из зарядного устройства.

При хранении аккумулятора более 30 дней:
Хранить аккумулятор в сухом месте при температуре ниже 27 °C.
Храните аккумулятор с зарядом примерно 30% - 50%.
Каждые 6 месяцев аккумулятор следует заряжать.

Защита литий-ионных аккумуляторов от перегрузки

В экстремальных условиях возможно слишком большое повышение температуры сменной батареи. В этом случае индикатор батареи начнет мигать до тех пор, пока сменная батарея не остынет. Когда индикатор перестанет мигать, устройство снова будет готово к работе.

Транспортировка литий-ионных аккумуляторов

Литий-ионные аккумуляторы в соответствии с предписаниями закона транспортируются как опасные грузы.

Транспортировка этих аккумуляторов должна осуществляться с соблюдением местных, национальных и международных предписаний и положений.

- Эти аккумуляторы могут перевозиться по улице потребителем без дальнейших обязательств.
- При коммерческой транспортировке литий-ионных аккумуляторов экспедиторскими компаниями действуют положения, касающиеся транспортировки опасных грузов. Подготовка к отправке и транспортировка должны производиться исключительно специально обученными лицами. Весь процесс должен находиться под контролем специалиста.

При транспортировке аккумуляторов необходимо соблюдать следующие пункты:

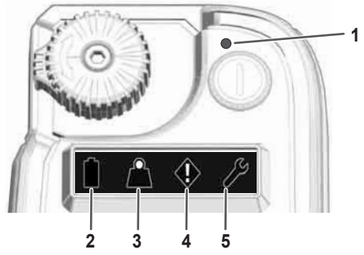
- Убедитесь, что контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
- Следите за тем, чтобы аккумуляторный блок не соскользнул внутри упаковки.
- Транспортировка поврежденных или протекающих аккумуляторов запрещена.

За дополнительными указаниями обратитесь к своему экспедитору.

ОПИСАНИЕ ПРИНЦИПА РАБОТЫ

1 Отделение для кнопочных элементов питания ONE-KEY™
2 Крепление для накопителя цепи
3 Конец цепи
4 Накопитель цепи
5 Аккумуляторный отсек M18
6 Подвеска
7 Фирменная табличка
8 Индикация ONE-KEY™
9 Крюк
10 Светодиодный индикатор режима
11 Кнопка СТОП
12 Кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
13 Контрольный индикатор
14 Кнопка ПОДНЯТЬ
15 Кнопка ОПУСТИТЬ
16 Крепежная клипса
17 Индикация сцепки
18 Кнопка сопряжения
19 Электрический изолирующий выключатель
20 Диагностический разъем
21 Батарейки AA
22 Петля и проушина для стяжного ремня

СВЕТОДИОДНЫЕ ИНДИКАТОРЫ НА ПУЛЬТЕ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ



1	Светодиоды индикации режимов работы	Горит зеленым цветом	Пульт дистанционного управления включен и подключен к подъемному механизму
		Медленное мигание зеленым цветом	Состояние низкого заряда батареи пульта дистанционного управления (оставшееся время работы около 4 часов)
		Мигание зеленым цветом	Режим сопряжения/ подключения
		Быстрое мигание зеленым цветом	Не удалось установить сопряжение/подключение
2	Индикатор аккумулятора M18	Мигание красным цветом	Уровень заряда аккумулятора низкий (25 % для аккумулятора 12,0 А·ч)
		Горит красным цветом	Аккумулятор разряжен — Замените аккумулятор Температура аккумулятора превышена — Подождите, пока аккумулятор не достигнет своей нормальной температуры
3	Индикатор перегрузки	Горит красным цветом, звуковой сигнал	Нагрузка превышает допустимый вес
4	Индикатор температуры	Горит красным цветом	Температура подъемного механизма превысила или опустилась ниже безопасной рабочей температуры — Подъемный механизм не будет работать, пока не будет достигнута безопасная рабочая температура
5	Индикатор проверки	Горит красным цветом	Означает, что подъемный механизм подлежит проверке через 365 дней после первого конфигурирования One-Key™ — Подъемный механизм по-прежнему исправен

После проверки необходимо сбросить показания индикатора с помощью приложения One-Key™ при подключении к подъемному механизму.

Если все индикаторы одновременно загораются красным цветом, цепная таль заблокирована через One-Key™. Цепную таль можно разблокировать в приложении One-Key™.

ПРИМЕЧАНИЕ: Индикатор проверки загорается через 365 дней после первого конфигурирования One-Key™, указывая на необходимость ежегодной проверки. Ежегодная проверка проводится при условии нормальной эксплуатации. Стандартные требования к эксплуатации перечислены в разделе «Условия эксплуатации».

Если подъемный механизм используется в тяжелых условиях, проверку, возможно, придется проводить чаще. Это можно настроить с помощью приложения One-Key™.

СОПРЯЖЕНИЕ ПУЛЬТА ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ С ПОДЪЕМНЫМ МЕХАНИЗМОМ

Убедитесь, что в нужный подъемный механизм вставлен аккумулятор.

Во время процесса сопряжения отсоедините аккумуляторы от всех других подъемных механизмов, находящихся поблизости.

Нажмите и удерживайте кнопку сопряжения в течение 6 секунд. Подъемный механизм и радиоуправление успешно соединены:

- Светодиодный индикатор «Сопряжение/подключение» горит зеленым цветом в течение 5 секунд, а затем гаснет.
- Светодиод индикации режимов работы горит зеленым цветом в течение 5 секунд, а затем гаснет.

Если сопряжение не произошло через 30 секунд:

- Светодиодный индикатор сопряжения/подключения быстро мигает зеленым цветом в течение 1 минуты.
- Светодиод индикации режимов работы быстро мигает зеленым цветом в течение 1 минуты.
- Пульт дистанционного управления выключается.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ИЗОЛИРУЮЩИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

Заблокировать пульт дистанционного управления

1. Снимите крышку батарейного отсека, открутив винт с накаткой.
2. Вытащите и удалите электрический изолирующий выключатель.
3. Обеспечьте, чтобы ключ от электрического изолирующего выключателя не был утерян.

Храните ключ в надежном месте, чтобы не потерять его.

Разблокировать пульт дистанционного управления

1. Снимите крышку батарейного отсека, открутив винт с накаткой.
2. Вставьте ключ электрического изолирующего выключателя и убедитесь в правильном направленности.

ВНИМАНИЕ! Если подъемный механизм остается без присмотра, ключ от электрического изолирующего выключателя необходимо вынуть и хранить в надежном месте.

ПЕРВОНАЧАЛЬНЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ / БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед использованием тщательно смажьте грузовую цепь маслом. Несоблюдение этого требования может привести к преждевременному износу и возможному повреждению подъемного механизма.

Перед использованием смажьте грузовую цепь подходящим маслом (см. рисунок). Убедитесь, что масло достигло всех точек цепи, включая промежуточные звенья.

Проводите визуальный осмотр подъемного механизма перед первым использованием и ежедневно перед началом эксплуатации, а также предписанные проверки.

Вводите подъемный механизм в эксплуатацию только в том случае, если имеющиеся средства защиты и обеспечения безопасности исправны.

Немедленно сообщайте ответственному лицу о любых повреждениях цепной тали или изменениях в ее работе.

После выключения/остановки заблокируйте цепную таль от непреднамеренного и несанкционированного использования.

РАБОЧЕЕ СОСТОЯНИЕ / СРОК СЛУЖБЫ

Электрическая цепная таль Milwaukee M18 BLCHTO не предназначена для непрерывной работы. Необходимо учитывать рабочий цикл двигателей и оставшийся срок службы электрической цепной тали в зависимости от приводного механизма и нагрузки.

Электрическая цепная таль Milwaukee M18 BLCHTO соответствует группе привода 1Cm/M2 в соответствии со стандартом ISO 4301-1/FEM 9.511. Если электрическая цепная таль используется в соответствии с классифицированной группой приводов, теоретический срок службы составляет 200 часов работы с полной нагрузкой.

При использовании в соответствии с классификацией реальный срок службы составляет около 10 лет. По истечении этого срока требуется капитальный ремонт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Электрическую цепную таль запрещается эксплуатировать вне пределов указанной группы приводов. В противном случае повышается риск возникновения механических дефектов и сокращается срок службы изделия.

ОПАСНО! ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНЕ ГРУППЫ ПРИВОДОВ, УКАЗАННОЙ ДЛЯ ДАННОГО ИЗДЕЛИЯ, В СОЧЕТАНИИ С НЕНАДЛЕЖАЩИМ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕМ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОЛНОМУ ОТКАЗУ.

При классификации группы приводов в соответствии со стандартом ISO 4301-1/FEM 9.511 учитываются многие факторы, такие как материал, ожидаемый срок службы, количество смен и грузоподъемных операций, пройденное расстояние, соотношение тяжелых и легких поднимаемых грузов.

Уполномоченный технический персонал должен регулярно проверять, что электрическая цепная таль используется в соответствии с классифицированной группой приводов. Изменения в использовании электрической цепной тали могут значительно сократить срок безопасной эксплуатации изделия и оставшееся время использования до капитального ремонта. Фактическое время эксплуатации следует определять и регистрировать ежегодно в соответствии с FEM 9.755.

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Общие указания

Ограничитель нагрузки сконструирован таким образом, что в случае перегрузки сцепка проскальзывает. Перегрузка — это ситуация, когда подъемный механизм не может поднимать груз дальше. Кроме того, если при переключении раздается шум, это тоже может означать чрезмерную нагрузку на подъемный механизм. В этом случае немедленно отпустите кнопку ПОДНЯТЬ, чтобы остановить работу подъемного механизма. Затем необходимо уменьшить нагрузку подъемного механизма до номинальной или заменить его на подъемное устройство с соответствующей грузоподъемностью. После устранения перегрузки нормальная работа подъемного механизма автоматически возобновляется.

Ограничитель нагрузки может перегреться и износиться при длительном использовании. Сцепка ни в коем случае не должна пробуксовывать более нескольких секунд.

Использование ограничителя нагрузки не рекомендуется в тех случаях, когда возможно увеличение уже подключенной нагрузки до уровня перегрузки. Сюда относятся лифты, контейнеры, загружаемые по воздуху, и т. д.

Соблюдайте ограничения (см. раздел «Правила техники безопасности для цепных талей») при использовании с лифтами.

Все подъемные механизмы оснащены концевыми выключателями, которые автоматически останавливают крюк в конце пути движения.

Если транспортируемый груз должен быть погружен в воду, травильные ванны, жидкости, порошки или сыпучие вещества, необходимо использовать достаточно длинную строповочную цепь, чтобы крюк всегда находился над поверхностью. Подшипники в крюковой сцепке защищены только от обычных погодных условий.

Подъем

Прежде чем поднимать груз, убедитесь, что подъемный механизм находится прямо над грузом.

ВНИМАНИЕ При креплении груза он должен находиться непосредственно под подъемным механизмом или тележкой. Следует избегать любых нецентральных нагрузок.

Аккуратно поднимите провисшую грузовую цепь и дайте грузу слегка приподняться, чтобы избежать ударов и стуков по грузовой цепи подъемного механизма. При появлении признаков перегрузки необходимо немедленно опустить груз и снять лишнюю нагрузку.

Груз при подъеме НЕ должен раскачиваться или перекручиваться.

Груз НЕ должен быть прижат к предохранительной защелке крюка.

При эксплуатации подъемного механизма грузовая цепь не должна быть перекручена, спутана или завязана узлом.

ОЧИСТКА

Удалите пыль и грязь с устройства. Держите цепную таль чистой, сухой и очищенной от масла и смазки. Для очистки использовать только мягкое мыло и влажную салфетку, так как некоторые чистящие средства и растворители содержат вещества, которые могут повредить пластиковый корпус и другие изолированные детали. Не использовать для очистки легковоспламеняющиеся или горючие растворители.

Не очищайте устройство водой или очистителем высокого давления.

Очистка тормоза

Снимите пылезащитные колпачки с корпуса и удалите излишки тормозной пыли с помощью пылесоса.

ОСМОТРЫ

Нагрузка на подъемный механизм может быть классифицирована как «нормальная», «тяжелая» или «очень тяжелая».

Нормальная нагрузка: Работа со случайными нагрузками, распределенными в пределах номинальной нагрузки, или с равномерными нагрузками, составляющими менее 65 % от номинальной нагрузки, не более 25 % времени.

Тяжелая нагрузка: Эксплуатация подъемного механизма в пределах номинальной нагрузки сверх нормального режима эксплуатации.

Очень тяжелая нагрузка: Эксплуатация с нормальной или тяжелой нагрузкой в исключительных условиях или при постоянном воздействии погодных условий.

Необходимо провести два вида проверок: Текущие и периодические проверки.

Текущие проверки

Эти проверки проводятся визуально оператором или другим уполномоченным персоналом. Записывать эти проверки не обязательно. Текущие проверки должны проводиться ежемесячно при нормальной нагрузке, еженедельно или ежемесячно при тяжелой нагрузке и ежедневно или еженедельно при очень тяжелой нагрузке и должны включать следующие пункты:

- Проверьте тормоз на наличие признаков проскальзывания или отката.
- Убедитесь, что элементы управления работают правильно.
- Проверьте крюк на отсутствие повреждений, трещин, деформации, чрезмерного открытия зева крюка, зацепление и функционирование предохранительной защелки крюка.
- Проверьте грузовую цепь на наличие достаточной смазки, износа, поврежденных звеньев и посторонних предметов.
- Убедитесь, что цепь натянута правильно, без перекручивания.

Периодические проверки

Эти проверки представляют собой визуальный осмотр внешнего состояния уполномоченным лицом. Записи о периодических проверках должны храниться, чтобы в любой момент можно было оценить состояние подъемного механизма.

Периодические проверки необходимо проводить ежегодно при нормальной нагрузке, каждые полгода при тяжелой нагрузке и ежеквартально при очень тяжелой нагрузке и должны включать следующие пункты:

- Все пункты, перечисленные в разделе текущих проверок.
- Внешние признаки ослабления винтов, болтов или гаек.
- Внешние признаки износа, коррозии, трещин или деформации крюковых сцепок, болтов подвески, шестерен, подшипников и клиньев.
- Внешние признаки повреждения нижнего узла крюка. Проверьте также верхнюю подвеску, чтобы убедиться, что крепежный винт присутствует и затянут.
- Внешние признаки повреждения или чрезмерного износа секционных колес. Расширение или углубление секций может привести к тому, что цепь поднимется в секции и заклинит между звездочкой и направляющей цепи. Следует проверить также направляющую цепи на предмет износа или образования заусенцев на входе цепи. Сильно изношенные или поврежденные детали подлежат замене.
- Внешние признаки чрезмерного износа тормозных деталей.
- Необходимо проверить работоспособность пульта дистанционного управления и убедиться, что кнопки свободно перемещаются и блокируются в любом положении.
- Проверьте корпус пульта дистанционного управления на наличие повреждений изоляции.
- Проверьте детали подвески на наличие повреждений, трещин, износа, а также правильность их работы. Проверьте прочность посадки винтов адаптера подвески. Моменты затяжки см. в разделе «Критерии проверки подвески».
- Проверьте свободный конец цепи и стопор. Замените изношенные или деформированные детали.
- Проверьте проушину подвески или крюк на отсутствие чрезмерного люфта или вращения. При наличии чрезмерного люфта или скручивания замените изношенные детали.
- Проверьте редуктор на отсутствие потери смазки.

ВНИМАНИЕ! Любые дефекты, обнаруженные во время проверок, должны быть устранены до повторного ввода подъемного механизма в эксплуатацию. Внешние условия могут также потребовать демонтажа для более детального изучения, что, в свою очередь, может повлечь за собой необходимость проведения неразрушающего контроля.

Каждый проверяющий должен надлежащим образом регистрировать все работы по осмотру, техобслуживанию и капитальному ремонту в журнале осмотра и получать подтверждение от ответственного/уполномоченного лица. Неточные записи или их отсутствие приведет к аннулированию гарантии производителя.

Цепная таль должна регулярно проверяться квалифицированным специалистом. По существу, необходимо провести осмотры и функциональные испытания, чтобы определить состояние компонентов на предмет повреждений, износа, коррозии или других изменений. Кроме того, необходимо проверить комплектность и эффективность средств защиты. Для оценки состояния изнашиваемых деталей может потребоваться демонтаж.
Это разрешается делать только квалифицированному специалисту. Поэтому отправьте устройство в авторизованный сервисный центр Milwaukee.

Грузозахватные приспособления следует проверить по всей длине, в том числе в закрытых местах.

Все периодические проверки должны проводиться оператором.

В дополнение к периодическим сервисным проверкам все подъемное оборудование перед использованием должно подвергаться визуальному осмотру.

Предупреждающие надписи на подъемных механизмах необходимо проверить на читаемость.

Недостатки следует зафиксировать и довести до сведения начальства. Неисправные подъемные механизмы следует пометить и вывести из эксплуатации вплоть до их ремонта.

Проверьте подъемный механизм на наличие перетершихся, перекрученных или погнутых звеньев цепи и посторонних предметов. Запрещается эксплуатировать подъемные механизмы с перекрученными, погнутыми или поврежденными звеньями цепи.

Запрещается использовать погнутые или изношенные крюки, а также крюки, отверстия которых увеличены по сравнению с обычным зевом. Если заглушка не входит в отверстие крюка, подъемный механизм необходимо вывести из эксплуатации.

Цепи необходимо проверить на наличие отложений инородных тел, которые могут попасть в подъемный механизм.

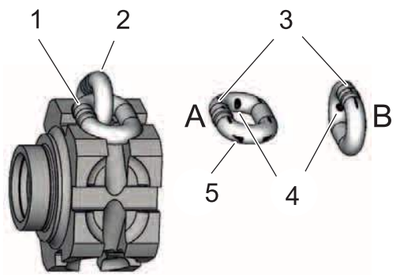
Проверьте тормоз на отсутствие проскальзывания под нагрузкой.

Проверка грузовой цепи

Грузовую цепь необходимо проверять регулярно, но не реже одного раза в год. При увеличении частоты использования интервалы между осмотрами необходимо сокращать. Во время испытания необходимо проверять всю длину цепи, включая закрытые части. Если подъемный механизм часто используется с постоянной траекторией хода, т. е. чередование движения вверх и вниз часто происходит на одном и том же участке, тогда требуется особенно тщательная проверка и смазка такого участка. Изношенная цепь также может быть признаком износа компонентов подъемного механизма. Поэтому при замене цепи следует проверять на износ направляющие цепи подъемного механизма, сцепки крюка и подъемное колесо (звездочку) и при необходимости заменять их.

1. Убедитесь, что цепь не грязная и смазана в достаточной мере.
2. Цепь необходимо очищать некорродирующим/бескислотным растворителем и последовательно проверять каждое звено на предмет износа, трещин, скручивания или деформации. Цепи с любым из этих дефектов подлежат замене.
3. Ослабьте часть цепи, которая обычно проходит над подъемным колесом (звездочкой) или, в случае подъемных механизмов с несколькими звездочками, над возвратным колесом.

   Проверьте звенья цепи на предмет износа (см. рис. 6). Если диаметр звена составляет менее 90 % от номинального диаметра, то цепь подлежит замене.

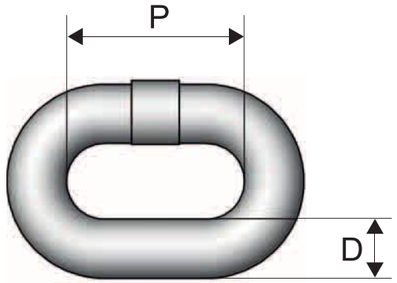


A Маркировка на горизонтальных звеньях цепи
B Маркировка на вертикальных звеньях цепи
1 Горизонтальное звено цепи
2 Вертикальное звено цепи
3 Маркировка направляющих цепи
4 Маркировка звеньев
5 Зоны износа

4. Необходимо проверять звенья цепи также на предмет вытягивания. Для этого выберите неизношенный, нерастянутый участок цепи (например, участок, где цепь провисает). Цепь подвешивается вертикально под натяжением, и внешняя длина любого количества звеньев (рекомендуется 11) измеряется штангенциркулем. Измерьте одинаковое количество звеньев в используемых участках и рассчитайте процентное увеличение длины. Цепь следует заменить, если длина используемого участка более чем на 1,5 % превышает длину неиспользуемого участка. Цепь также подлежит замене, если шаг отдельных звеньев цепи удлинился более чем на 5 %.

   ПРИМЕЧАНИЕ: Номинальный шаг для 11 звеньев составляет 209,5 мм. Однако сравнение шага изношенных и неизношенных участков считается наилучшей практикой и рекомендуется производителем.

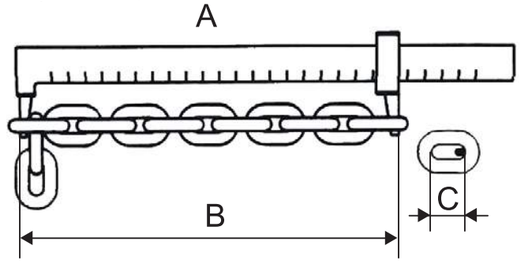
Размеры цепи



P = номинальный шаг: 19,05 мм

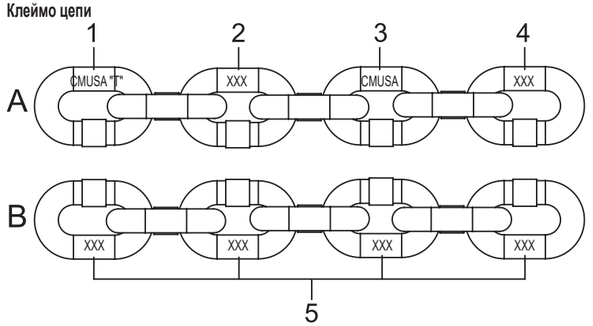
D = номинальный диаметр звена: 6,3 мм

Измерение износа цепи



A Штангенциркуль
B Измерение 11 шагов
C Шаг

Клеймо цепи



A Передняя сторона
B Задняя сторона
1 CMUSA «T»
2 Время (3 цифры)
3 CMUSA
4 Код отслеживания (3 буквы)
5 Дата (3 цифры)

Используйте только грузовые цепи класса T и оригинальные запасные части от производителя. Использование других цепей и деталей может быть опасным и приведет к аннулированию гарантии производителя.

ПРИМЕЧАНИЕ Замененные цепи запрещается использовать для других целей, например для подъема или вытягивания. Грузовая цепь может порваться внезапно и без видимой деформации. Поэтому замененную цепь следует разрезать на короткие куски во избежание повторного использования после утилизации.

Использование имеющихся в продаже цепей/деталей или цепей/деталей других производителей для ремонта подъемного механизма может привести к снижению грузоподъемности.

Меры предотвращения травм: Используйте только запасные цепи и запасные части, поставляемые производителем. Даже если цепи и детали выглядят одинаково, цепи и детали производителя изготовлены из определенного материала или обработаны таким образом, что обладают определенными свойствами.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Указания по технике безопасности при техобслуживании

Работы по уходу и техобслуживанию разрешается выполнять только на ненагруженных электрических цепных талях. Крюк должен лежать на полу или на сервисной платформе.

Для выполнения монтажных работ на высоте используйте приспособления для подъема и рабочие платформы, предусмотренные для этой цепи.

Запрещается использовать части машины в качестве приспособлений для подъема.

Сливайте, собирайте и утилизируйте эксплуатационные и вспомогательные материалы безопасным и экологически чистым способом.

Защитные устройства, демонтированные во время монтажа, техобслуживания и ремонта, должны быть установлены на место сразу после завершения техобслуживания и ремонта, а также проверены на работоспособность.

Соблюдайте интервалы осмотра и техобслуживания, указанные в руководстве по эксплуатации.

При замене деталей следуйте инструкциям, приведенным в руководстве по эксплуатации.

Перед началом любых специальных или ремонтных работ необходимо проинформировать обслуживающий персонал.

Оградите большую площадь под зону ремонта.

Защитите цепную таль от непреднамеренного включения во время техобслуживания и ремонта.

Во время ремонта и техобслуживания храните пульт дистанционного управления в недоступном для посторонних лиц месте.

Во время техобслуживания и ремонта затягивайте ослабленные резьбовые соединения в соответствии с инструкциями.

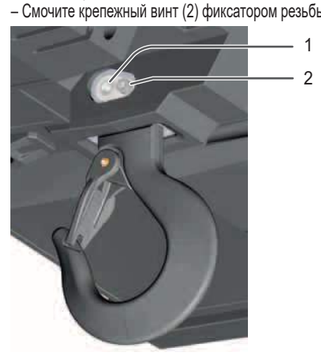
Замените невосстанавливаемые крепежные элементы и уплотнения (например, самостопорящиеся гайки, шайбы, шплинты, кольца круглого сечения и уплотнения).

Профилактическое техобслуживание: В дополнение к процедурам осмотра необходимо разработать план профилактического техобслуживания, чтобы продлить срок службы подъемного механизма и поддерживать его надежность и безопасность эксплуатации. График должен включать в себя регулярные и текущие осмотры. Особое внимание уделяется смазке различных компонентов с использованием рекомендованных смазочных материалов (см. онлайн-список запасных частей).

Критерии проверки подвески

Убедитесь, что держатель болта подвески (1) не имеет трещин или дефектов, а болт (2) присутствует и надежно затянут.

При повторной установке крепежного винта (2):
– Убедитесь, что резьба чистая и сухая.
– Рекомендуемый момент затяжки 3,5 Н·м.
– Смочите крепежный винт (2) фиксатором резьбы средней прочности.



Критерии для вывода крюка из эксплуатации

Крюки со следующими видимыми дефектами необходимо изъять из обращения и можно снова вводить в эксплуатацию только с разрешения компетентного лица:

a) Отсутствие или неразборчивая маркировка номинальной нагрузки, неразборчивая маркировка производителя крюка или другая неразборчивая информация о производителе.

b) Чрезмерная сквозная коррозия или коррозия другого типа.

c) Трещины, выемки или канавки.

d) Износ — любой износ, превышающий 10 % от первоначального размера поперечного сечения крюка или его грузонесущего пальца.

e) Деформация — любой видимый изгиб или скручивание относительно плоскости неразогнутого крюка.

f) Отверстие крюка — любая деформация, которая приводит к увеличению отверстия крюка на 5 %, но не более чем на 1/4" (6 мм).

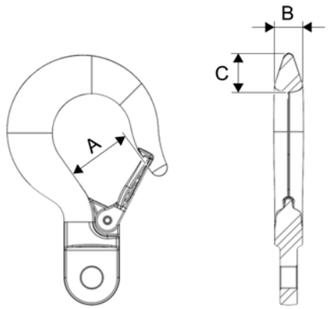
g) Незастопоренный крюк — самостопорящийся крюк, который больше не закрывается.

h) Нефункционирующая заглушка — поврежденная или нефункционирующая заглушка, которая не закрывает зев крючка.

i) Износ, повреждение или коррозия резьбы.

j) Признаки чрезмерного теплового воздействия или несанкционированной сварки.

k) Признаки несанкционированных изменений, таких как сверление, фрезерование, шлифование или других видов изменения.



Размеры крюка	Критерии	
A	Номинальный размер: 38 мм	Макс: 41,8 мм
B	Номинальный размер: 15 мм	Мин: 14,3 мм
C	Номинальный размер: 22 мм	Мин: 20,9 мм

Смазка

Нижний упорный подшипник крюка следует смазывать не реже одного раза в месяц с помощью Dow Corning Molykote BR-2-5 или эквивалентного смазочного материала.

Цепь необходимо содержать в чистоте и регулярно смазывать маслом Lubriplate Oil 10-R или аналогичным смазочным материалом. Обычно достаточно еженедельной смазки и чистки, но в жарких и грязных условиях работы может потребоваться чистить цепь не реже одного раза в день и смазывать ее несколько раз между чистками.

При смазке цепи необходимо наносить столько смазочного вещества, чтобы оно стекало само и полностью покрывало цепь, особенно в области промежуточных звеньев.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Отработанные моторные масла, как известно, содержат канцерогенные вещества.

Меры предотвращения ущерба здоровью: Никогда не используйте отработанное моторное масло в качестве смазки для цепи.

Ограничитель нагрузки

Ограничитель нагрузки предназначен для работы без техобслуживания в течение нормального срока службы подъемного механизма. Ограничитель нагрузки откалиброван на заводе для конкретной модели подъемного механизма.

Описание механического устройства защиты от перегрузки

Механический ограничитель нагрузки предназначен для предотвращения перегрузки подъемного механизма сверх установленного предела безопасности. Это ограничитель нагрузки прямого действия с коэффициентом ограничения усилия 1,6. Сцепка калибруется на заводе. Ее регулировку разрешается выполнять только квалифицированному специалисту.

Описание электронного устройства защиты от перегрузки

Функция «Перегрузка» предназначена для предотвращения подъема оператором более 125 % от номинальной нагрузки путем сравнения измеренного тока через измерительные резисторы с заданным порогом потребления тока (в памяти установлено значение 46 A).

Пороговое значение 46 A определяется на основе эмпирически собранных данных по измеренному среднему току при подъеме 100 % нагрузки и умножается на коэффициент 1,25.

Как только нагрузка перемещается и двигатель достигает полной скорости, начинается расчет функции перегрузки. Если пороговое значение превышено, прибор выключается, а на пульте дистанционного управления загорается светодиод перегрузки. Состояние перегрузки будет сброшено на пульте дистанционного управления, как только пользователь отпустит кнопку ПОДНЯТЬ/ОПУСТИТЬ. Эта функция не является критической с точки зрения безопасности и подчинена критической с точки безопасности механической сцепке (установлена на 160 %).

Электронное устройство защиты при перегрузке можно деактивировать для проведения техобслуживания (например, для регулировки точки проскальзывания механической сцепки).

Предупреждение! Запрещается эксплуатировать цепную таль при отключенном электронном устройстве защиты от перегрузки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Эту процедуру разрешается выполнять только специалисту с соответствующей квалификацией.

Описание кнопок см. на стр. 9.

1. Перед деактивацией электронной сцепки убедитесь, что все грузы надежно стоят на земле, а аккумулятор полностью заряжен.
2. Нажмите кнопку СТОП (11).
3. Откройте заднюю крышку батарейного отсека и найдите кнопку сопряжения (18).
4. Нажмите и удерживайте одновременно кнопку ОПУСТИТЬ (15) и кнопку сопряжения (18).
5. Отпустите кнопку СТОП (11) и удерживайте кнопку ОПУСТИТЬ (15) и кнопку сопряжения (18) нажатыми в течение примерно 5 с. Индикатор перегрузки загорается, указывая на успешное завершение процесса.
6. Отпустите кнопку ОПУСТИТЬ (15) и кнопку сопряжения (18).
7. Включите пульт дистанционного управления и выполните все необходимые проверки. Электронная сцепка остается деактивированной до тех пор, пока не будет снова нажата кнопка СТОП (11) или подъемный механизм и пульт дистанционного управления не будут отсоединены друг от друга.
8. Перед вводом подъемного механизма в эксплуатацию убедитесь, что электронная сцепка снова активирована и работает должным образом.

Настройка механического соединения

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Эту процедуру разрешается выполнять только специалисту с соответствующей квалификацией.

Перед началом работы на подъемном механизме убедитесь, что груз надежно стоит на земле, а аккумулятор снят. Если подъемный механизм подвешен, полезно оставить цепь слегка натянутой.

Чтобы проверить точку проскальзывания сцепки, необходимо отключить электронное устройство защиты от перегрузки (см. предыдущий раздел).

Описание процедуры настройки см. на иллюстрации на стр. 38.

Тормоз цепной тали

Это нормально, когда сразу после подъема груз немного сползает вниз. Этот процесс известен как откат. Однако такой откат не должен превышать 50 мм. Это значение необходимо регулярно проверять. Если значение слишком велико, необходимо отрегулировать тормоз. Для этого необходимо демонтировать цепную таль. Это разрешается делать только квалифицированному специалисту. Поэтому отправьте устройство в авторизованный сервисный центр Milwaukee.

Необходимые проверки после ремонта или после 12 месяцев простоя

Все модифицированные, отремонтированные или бывшие в употреблении подъемные механизмы, которые не использовались в течение последних 12 месяцев, необходимо проверить на предмет работоспособности, прежде чем их снова введут в эксплуатацию. Сначала необходимо испытать подъемный механизм без груза, а затем с легким грузом в 25 кг, чтобы убедиться, что подъемный механизм работает правильно и что тормоз удерживает груз при отпускании кнопки управления. Затем испытайте с нагрузкой, составляющей 125 % от номинальной нагрузки*. Подъемные механизмы, на которых были заменены несущие части, также должны быть проверены компетентным лицом или под его наблюдением при нагрузке 125 % от номинальной*, а результаты должны быть занесены в письменный отчет. После этого испытания необходимо проверить работоспособность ограничителя нагрузки.

*Если ограничитель нагрузки не позволяет поднять нагрузку, составляющую 125 % от номинальной, необходимо снизить нагрузку до номинальной и продолжить испытание.

Примечания к заказу

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, обращайтесь в один из сервисных центров по обслуживанию электроинструментов Milwaukee (см. список сервисных организаций).

Для любых заказов запасных частей требуется следующая информация:

Модель и серийный номер подъемного механизма в соответствии с фирменной табличкой.

ПРИМЕЧАНИЕ При заказе запасных частей рекомендуется также заказывать уплотнения, винты, хомуты и т. д. Эти детали могут быть повреждены или утеряны во время демонтажа, или же они просто перестали быть пригодными для использования из-за своего старения или условий эксплуатации.

При необходимости, у сервисной службы или непосредственно у фирмы Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364, Винненден, Германия, можно запросить сборочный чертеж устройства, сообщив его тип и шестизначный номер, указанный на фирменной табличке.

Вывод из эксплуатации / хранение

Если цепная таль не используется, храните ее в транспортировочном ящике.

Перед выводом из эксплуатации и длительным хранением очистите и обработайте цепную таль (маслом/смазкой).

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Ошибка	Возможная причина	Устранение
Крюк не реагирует на панель управления или пульт управления	Низкое напряжение аккумулятора подъемного механизма или его отсутствие	Проверьте индикатор аккумулятора M18 на пульте дистанционного управления
	Низкое напряжение батареек или его отсутствие в пульте дистанционного управления	Проверьте/замените батарейки пульта дистанционного управления
	Пульт дистанционного управления не подключен к подъемному механизму	Нажмите кнопку «Вкл», чтобы подключить пульт дистанционного управления к подъемному механизму
	Верхний или нижний упор остановил движение подъемного механизма	Это соответствует предусмотренному принципу действия
	Перегрузка	Проверьте индикатор перегрузки на пульте дистанционного управления
	Неплотные контакты в подъемном механизме	Проверка соединений (только квалифицированным специалистом)
	Кнопка СТОП нажата	Кнопка СТОП отпущена, и подъемный механизм снова включен
Крюк движется в неправильном направлении	Пульт дистанционного управления удерживается верхней частью вниз	Выровняйте пульт дистанционного управления так, чтобы кнопка СТОП была направлена вверх
Крюк опускается, но не поднимается	Перегрузка (сработал ограничитель нагрузки)	Проверьте индикатор перегрузки на пульте дистанционного управления
	Узлы на цепи	Развяжите узлы цепи
	Достигнуто верхнее конечное положение	Это соответствует предусмотренному принципу действия
	Контакты пульта дистанционного управления неисправны	Замените пульт дистанционного управления
Крюк поднимается, но не опускается	Контакты на пульте дистанционного управления неисправны	Замените пульт дистанционного управления
	Узлы на цепи	Развяжите узлы цепи
	Достигнуто нижнее конечное положение	Это соответствует предусмотренному принципу действия
Крюк опускается, когда управление подъемом не задействовано	Перегрузка извне	Убедитесь, что поднимаемая нагрузка известна и ниже номинальной
	Тормоз выработал свой ресурс	Проверьте и замените тормоз (только квалифицированным специалистом)
Крюк не останавливается сразу	Тормоз проскальзывает из-за грязи	Откройте смотровые крышки и проверьте наличие жидкостей и т. д.
	Тормоз выработал свой ресурс	Проверьте перемещение груза после остановки подъемного механизма (только квалифицированным специалистом)
Подъемный механизм работает с трудом	Перегрузка	Проверьте индикатор перегрузки на пульте дистанционного управления
	Тормоз пробуксовывает	Проверьте и отрегулируйте тормоз (только квалифицированным специалистом)
	Грузовая цепь изношена	Проверьте износ цепи
	Перегрузка	Проверьте индикатор перегрузки на пульте дистанционного управления
	Соотношение времени простоя к рабочему времени меньше 4 (превышение рабочего цикла на 20 %)	Увеличьте время простоя
	Подъемный механизм находится в непрерывном режиме работы более 7,5 минут (превышая кратковременную номинальную мощность)	Сократите время непрерывной работы (из холодного состояния) до 7,5 минут или менее

Крюк не останавливается в одном или обоих крайних положениях	Отсутствующие, незакрепленные или поврежденные компоненты	Проверьте
Точка фиксации крюка варьируется	Отсутствующие, незакрепленные или поврежденные компоненты	Проверьте
	Тормоз не держит	Проверьте тормоз (только квалифицированным специалистом)

СИМВОЛЫ

	Просьба внимательно прочесть инструкцию по использованию перед использованием инструмента.
	ОСТОРОЖНО! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ!
	Выньте аккумулятор из машины перед проведением с ней каких-либо манипуляций.
	При работе с инструментом всегда надевайте защитные очки.
	Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.
	Надевать защитные перчатки!
	Надевать каску.
	Не глотать миниатюрный элемент питания!
	Внимание! Горячие поверхности!
	Остерегайтесь подвешенных грузов.
	Не находитесь под поднятым грузом.
	Не поднимайте людей.
	Проверьте ограждения Проверьте наличие ограждений для предотвращения несчастных случаев и обеспечения бесперебойной работы машины.
	Не очищайте с помощью установки для мытья под давлением.
	Не выполняйте ремонт самостоятельно.
	Официальное утверждение типа радиоуправления в Южной Африке TA = Утверждение типа XXXX-YYYY = Дата-Год
	Дата изготовления Год/Месяц/День
	Необходимая информация о цепи.
	Скорость хода
	Рекомендованная температура окружающей среды во время работы
	Не выбрасывайте отработавшие батареи, электрическое и электронное оборудование вместе с неотсортированными бытовыми отходами. Отработавшие батареи, а также электрическое и электронное оборудование должны быть утилизированы отдельно. Отработавшие батареи, аккумуляторы и источники света необходимо предварительно извлечь из оборудования. За дополнительной информацией по утилизации и сбору обратитесь в местные муниципальные органы или в розничный магазин. Нормативные требования в некоторых регионах могут обязывать розничные магазины бесплатно утилизировать отработавшее электрическое и электронное оборудование, а также отработавшие батареи. Повторное использование и переработка отработавших батарей, а также старого электронного и электрического оборудования позволяет снизить потребность в сырьевых ресурсах. Отработавшие батареи содержат среди прочего литий, а электронное и электрическое оборудование — ценные перерабатываемые материалы. Однако при ненадлежащей утилизации данные компоненты могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека. Удалите конфиденциальную информацию с оборудования при ее наличии.
	Напряжение
	Постоянный ток
	Европейский знак соответствия
	Британский знак соответствия
	Украинский знак соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	M18 BLCHTO
Тип	Верижен подемник
Производствен номер	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Напрежение на сменяемата акумулаторна батерия	18 V ⎓
Товароносимост	1000 kg
Скорост на повдигане	2.4 m/min
Макс. повдигане	18,3 m
Верижни нишки	1
Размер на верижните звена	6.35 x 19.05 mm
Тегло на веригата за разстояние на повдигане	0.87 kg/m
FEM (ISO) клас	1Cm (M2)
Работен цикъл	20%
Краткосрочна номинална мощност	7,5 min
Качество на веригата	Type T
Най-късо разстояние между куките	369 mm
Тегло съгласно процедурата EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Надморска височина	max. 1000 m
Макс относителна влажност	max. 95%
Препоръчителна околна температура при работа	-18°C – 40°C
Температура на съхранение (95% относителна влажност на въздуха)	-20°C – 60°C
Препоръчителни видове акумулаторни батерии	
Верижен подемник	M18HB12, M18FB12
Дистанционно управление	2x AA; 1.5V
Onekey™ батерия	1x CR1032; 3V
Препоръчителни зарядни устройства	M18..., M12-18..., M1418...
Информация за шума	
Измерените стойности са получени съобразно EN 14492-2.	
Оценената с A ниво на шума на уреда е съответно:	
Равнище на звуковото налягане / Несигурност K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Равнище на мощността на звука / Несигурност K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Да се носи предпазно средство за слуха!	

⚠ ВНИМАНИЕ!

Посочената в тази информационна брошура стойност на шумовите емисии е измерена чрез метод на изпитване, стандартизиран в EN 14492-2, и може да се използва за сравнение на инструменти помежду им. Тя е подходяща и за предварителна оценка на натоварването.

Определете допълнителни мерки за защита на оператора от шумовото въздействие, като например: техническа поддръжка на инструмента и на принадлежностите и организация на работните процеси.

⚠ ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации за този електроинструмент.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ВЕРИЖЕН ПОДЕМНИК

⚠ ПРЕДУПРЕДИТЕЛНО УКАЗАНИЕ Неправилната експлоатация на подемника може да доведе до потенциално опасна ситуация, чието НЕГЛИЖИРАНЕ може да причини смърт или тежки наранявания. За да предотврати такава потенциално опасна ситуация, операторът трябва да вземе предвид следните точки:

Да НЕ работи с повреден, неизправен или необичайно функциониращ верижен подемник.

Да НЕ използва верижия подемник без инструктаж или преди да е прочел внимателно и разбрал настоящото ръководство за монтаж, експлоатация и техническо обслужване.

Да НЕ работи с верижен подемник, който е модифициран.

Да НЕ повдига повече от номиналното тегло с верижния поедмник.

Да НЕ използва подемника с усукана, огъната, повредена или износена товарна верига.

Да НЕ използва подемника за повдигане, носене или превозване на хора.

Да НЕ повдига товари над хора.

Да НЕ работи с подемника, ако в близост до товара, който ще се повдига, все още се намират хора.

Да НЕ работи, когато товарът не е разположен централно под подемника.

Да НЕ удължава товарната верига и да НЕ ремонтира повредените товарни вериги.

Да предпазва товарната верига на подемника от заваръчни пръски или други вредни замърсявания.

Да НЕ използва подемника, ако в посока на натоварването не може да се образува права линия от кука до кука.

Да НЕ ИЗПОЛЗВА товарната верига като сапан и да НЕ увива товарната верига около товара.

Да НЕ прикрепва товара към върха на куката или към предпазната скоба на куката.

Да НЕ прикачва товар, ако товарната верига не се движи правилно в големите зъбни колела или пиньоните.

Да НЕ прикачва товар, ако лагерът пречи на равномерното натоварване на всички товарни вериги.

Да НЕ работи извън ограничителите на хода на товарната верига.

Да НЕ оставя товара, повдигнат от подемника, без надзор, освен ако не са взети специални предпазни мерки.

Да НЕ допуска товарната верига или куката да се използват като електрическо или заваръчно заземяване.

Да НЕ допуска товарната верига или куката да влизат в контакт със заваръчен електрод под напрежение.

Да НЕ отстранява и заличава предупредителните указания върху подемника.

Да НЕ работи с подемник, на който табелките за безопасност или стикерите липсват или са нечетливи.

Да НЕ работи с подемник, който не е надеждно закрепен към подходяща опора.

Да НЕ използва подемника, ако сапаните или други одобрени приспособления за захващане не са правилно оразмерени и не са разположени в седлото на куката.

Повдигайте товара внимателно – преди да продължите, се уверете, че товарът е балансиран и здраво закрепен.

При неизправности или необичайно поведение изведете подемника от експлоатация и докладвайте за неизправността.

Уверете се, че крайните изключватели на подемника работят правилно.

Предупреждавайте персонала за приближаващия товар.

Повдигайте товара от пода с най-ниската разполагаема скорост на повдигане на подемника. Веригата (въжето, коланът) първо трябва да се обтегнат и не трябва да са отпуснати, когато товарът се повдига от земята.

Верижният подемник не е проектиран за повдигане на товари над товароносимостта.

Повдигането на заседнали или заклещени товари не е разрешено.

Прекомерното прескачане (напр. поради кратки импулси от двигателя) трябва да се избягва.

⚠ ВНИМАНИЕ Неправилната експлоатация на подемника може да доведе до потенциално опасна ситуация, чието НЕГЛИЖИРАНЕ може да причини леки до средни наранявания. За да предотврати такава потенциално опасна ситуация, операторът трябва да вземе предвид следните точки:

При работа с подемника се уверявайте в стабилното му положение или го фиксирайте по друг начин.

Проверявайте функционирането на спирачката. За целта преди всяка операция по повдигане зареждайте подемника и повдигайте товара на няколко сантиметра, за да проверите функционирането на спирачката.

Използвайте предпазители за куки.. Предпазителите за куки задържат сапани, вериги и т.н. само когато са отпуснати.

Уверете се, че предпазителите на куките са затворени и че не държат части от товара.

Уверете се, че товарът може да се движи свободно и да преодолява всички препятствия.

Люлеенето на товара или на куката трябва да се избягват.

Уверете се, че куката се движи в указаната на блока за управление посока.

Редовно проверявайте подемника, подменяйте повредените или износени части и водете съответната документация за техническо обслужване.

При ремонт трябва да се използват частите, препоръчани от производителя на подемника.

Смазвайте товарната верига в съответствие с препоръките на производителя на подемника.

Ограничителното или предупредителното устройство за натоварване на подемника НЕ трябва да се използват за измерване на товара.

Крайните изключватели НЕ трябва да се използват за рутинно спиране на експлоатацията, освен ако това не е изрично разрешено от производителя. Крайните изключватели са предназначени само за аварийни ситуации.

При работа с подемника винаги следете да не се разсейвате.

НЕ допускайте подемникът да влиза в пряк контакт с други подемници, конструкции или предмети поради неправилна употреба.

НЕ настройвайте и не ремонтирайте подемника, освен ако не разполагате с необходимата квалификация за това.

Подемникът не трябва да се използва за вертикално повдигане на товари без странично теглене, освен ако това изрично не е предвидено от производителя.

Ударните натоварвания на подемника трябва да бъдат сведени до минимум.

Трябва да се спазват процедурите за заключване и обозначаване на оборудването.

Сигналите за спиране трябва да се спазват, независимо от това кой ги подава.

ДРУГИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ръководството за експлоатация трябва винаги да се съхранява на леснодостъпно място на мястото на експлоатация на верижния подемник. Трябва да се съблюдават данните в ръководството за експлоатация. Допълнително към ръководството за експлоатация е необходимо да се съблюдават общовалидните законови разпоредби за предотвратяване на злополуки и опазване на околната среда.

Преди започване на работа персоналът по експлоатацията и техническото обслужване трябва да е прочел и разбрал ръководството за експлоатация, и по-специално указанията за безопасност. Защитното оборудване за персонала по експлоатацията и техническото обслужване трябва да е налично и да се носи. Стопанисващия верижния подемник или негов упълномощен представител трябва да следи за безопасната и съобразена с опасностите експлоатация на подемника.

Номиналното натоварване не трябва да се превишава.

Избирайте подемници с необходимата за работата товароносимост. Определете товароносимостта на подемника и теглото на товара и ги съгласувайте помежду им.

При избора на правилния подемник трябва да се вземат предвид и предназначението, размерът и видът на товара, приспособленията за захващане, които ще се използват, и продължителността на използване.

Подемникът е предназначен да улесни работата. Небрежността застрашава не само оператора, но в много случаи и ценния товар.

Не използвайте повредени или дефектни подемници.

Не работете с усукана, огъната или повредена верига.

Предупреждение! За да избегнете опасността от пожар, предизвикана от късо съединение, както и нараняванията и повредите на продукта, не потапяйте инструмента, сменяемата акумулаторна батерия или зарядното устройство в течности и се погрижете в уредите и акумулаторните батерии да не попадат течности. Течностите, предизвикващи корозия или провеждащи електричество, като солена вода, определени химикали, избелващи вещества или продукти, съдържащи избелващи вещества, могат да предизвикат късо съединение.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА АКУМУЛАТОРНАТА БАТЕРИЯ

Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.

Не изхвърляйте изхабените акумулатори в огъня или в при битовите отпадъци. Milwaukee предлага екологосъобразно събиране на старите акумулатори; моля попитайте Вашия специализиран търговец.

Не съхранявайте акумулаторите заедно с метални предмети (опасност от късо съединение).

Зареждайте акумулаторните батерии само с подходящи зарядни устройства на Milwaukee от същата системна серия. Не зареждайте акумулаторни батерии от други системи.

Не отваряйте акумулатори и зарядни устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Пазете ги от влага.

При екстремно натоварване или екстремна температура от повредени акумулатори може да изтече батерийна течност. При допир с такава течност веднага измийте с вода и сапун. При контакт с очите веднага изплаквайте старателно най-малко 10 минути и незабавно потърсете лекар.

ИЗПОЛЗВАНЕ ПО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Верижният подемник Milwaukee е подемник, предназначен за вертикално повдигане и спускане на различни свободно висящи, ненаправлявани товари, като например уреди и материали. Верижният подемник може да се използва като стационарен подемник.

Верижният подемник съответства на съвременните изисквания, на признатите правила за безопасност и е тестван за безопасност от производителя. Верижният подемник разполага с необходимите одобрения в Европа.

Верижният подемник трябва да се използва само от инструктирани лица, в технически изрядно състояние и в съответствие с предназначението му, като се отчитат безопасността и опасностите.

Верижният подемник не трябва да се използва за повдигане или транспортиране на опасни товари или материали, които могат да причинят значителни щети при падане.

Подемникът не трябва да се използва за повдигане на направлявани товари, като например лифтове и асансьори.

За употреба не по предназначение се счита:

- Превишаването на допустимото максимално натоварване
- Тегленето на товари под наклон (макс. наклон 4°)
- Разкъсването, дърпането или влаченето на товари
- Превозът на хора
- Пренасянето на товари над хора
- Престоят под окачени товари
- Транспортирането на свръхтовари
- Липсата на контрол над товарните куки и товарите
- Пренасочването на веригата по ръбовете
- Пускането на товара в свободната верига
- Употребата в потенциално експлозивна среда

ONE-KEY™

За повече информация относно функцията ONE-KEY на този инструмент прочетете приложеното ръководство за бърз старт или ни посетете в интернет на адрес www.milwaukeetool.com/one-key. За да изтеглите ONE-KEY приложението на Вашия смартфон, посетете app store или google play.

Ако се стигне до електростатични разреждания, Bluetooth връзката се прекъсва. В такъв случай възстановете връзката ръчно.

УКАЗАНИЯ ЗА ЛИТИЕВО-ЙОННИ АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ

Употреба на литиево-йоннни акумулаторни батерии

Акумулатори, които не са ползвани по-дълго време, преди употреба да се дозаредят.

Температура над 50°C намалява мощността на акумулатора. Да се избягва по-продължително нагряване на слънце или от отопление.

Поддържайте чисти присъединителните контакти на зарядното устройство и на акумулатора.

За оптимална продължителност на живот след употреба батериите трябва да се заредят напълно.

За възможно най-дълъг експлоатационен живот, акумулаторните батерии трябва след зареждане да се отстранят от зарядното устройство.

При съхранение на батериите за повече от 30 дни:
Съхранявайте акумулаторната батерия на сухо място при температура под 27 °C.
Съхранявайте батерията при 30 до 50 % от заряда.
Зареждайте батерията на всеки 6 месеца.

Защита от претоварване при литиево-йонни акумулаторни батерии

При екстремни условия температурата на сменяемата акумулаторна батерия да се повиши прекалено. В такъв случай индикацията на батерията започва да мига, докато сменяемата акумулаторна батерия се охлади. Когато индикацията вече не мига, уредът отново е в готовност за работа.

Транспортиране на литиево-йонни акумулаторни батерии

Литиево-йонните батерии са предмет на законовите разпоредби за превоз на опасни товари.

Превозът на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и регламенти.

- Потребителите могат да превозват тези батерии по пътя без допълнителни изисквания.
- Превозът на литиево-йонни батерии от транспортни компании е предмет на законовите разпоредбите за превоз на опасни товари. Подготовката на превоза и самият превоз трябва да се извършват само от обучени лица. Целият процес трябва да е под професионален надзор.

Спазвайте следните изисквания при превоз на батерии:

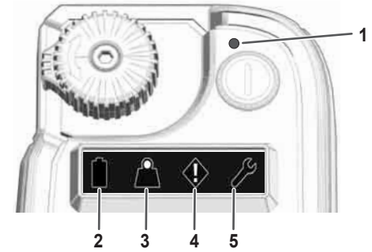
- Уверете се, че контактите са защитени и изолирани, за да се избегне късо съединение.
- Уверете се, че няма опасност от разместване на батерията в опаковката.
- Не превозвайте повредени батерии или такива с течове.

Обърнете се към Вашата транспортна компания за допълнителни инструкции.

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

1 Отделение за дисковидната батерия ONE-KEY™
2 Държач за торба за веригата
3 Край на веригата
4 Торба за веригата
5 Отделение за акумулаторна батерия M18
6 Окачване
7 Типова табелка
8 Индикация ONE-KEY™
9 Кука
10 Работна LED индикация
11 Бутон СТОП
12 Бутон ВКЛ./ИЗКЛ.
13 Контролен индикатор
14 Бутон ПОВДИГАНЕ
15 Бутон СПУСКАНЕ
16 Клипс за закрепване
17 Индикатор за сдвояване
18 Бутон за сдвояване
19 Електрически разединител
20 Диагностичен порт
21 Батерии AA
22 Шарнир и халка за закрепване на ремъка

LED ИНДИКАЦИИ НА ДИСТАНЦИОННОТО УПРАВЛЕНИЕ



1	LED работна индикация	Зелена светлина	Дистанционно управление ВКЛ. и свързано с подемника
		Бавна мигаща зелена светлина	Ниско ниво на батерията на дистанционното управление (оставащо време за работа прибл. 4 часа)
		Мигаща зелена светлина	Режим на сдвояване/свързване
		Бързо мигаща зелена светлина	Неуспешно сдвояване/ свързване
2	Индикация за акумулаторната батерия M18	Мигаща червена светлина	Ниско ниво на заряд на акумулаторната батерия (25 % за акумулаторна батерия 12,0 Ah)
		Червена светлина	Изтощена акумулаторна батерия – Сменете батерията Превишена температура на акумулаторната батерия - Изчакайте, докато акумулаторната батерия достигне нормалната си температура
3	Индикация за претоварване	Червена светлина, звуков предупредителен сигнал	Натоварването превишава допустимото тегло
4	Температурна индикация	Червена светлина	Безопасната работна температура на подемника е превишена или не е достигната – Подемникът не работи, докато не бъде достигната безопасната работна температура
5	Индикатор за инспекция	Червена светлина	Показва, че инспекцията на подемника трябва да се извърши след интервал от 365 дни след първата конфигурация One-Key™ – подемникът продължава да функционира.

След инспекцията индикацията трябва да се нулира чрез приложението One-Key™, докато е свързано към подемника.

Ако всички индикации светнат едновременно в червено, верижният подемник е блокиран чрез One-Key™. Верижният подемник може да бъде деблокиран в приложението One-Key™.

УКАЗАНИЕ: Индикацията за инспекция светва 365 дни след първата конфигурация на One-Key™ и показва по този начин, че предстои годишна инспекция. Годишната инспекция се основава на нормална употреба. Нормалните експлоатационни изисквания са изброени в раздел „Условия на експлоатация".

Ако подемникът се използва в тежки условия, може да се наложи инспекцията да се извършва по-често, което може да се конфигурира чрез приложението One-Key™.

СДВОЯВАНЕ НА ДИСТАНЦИОННОТО УПРАВЛЕНИЕ С ПОДЕМНИКА

Уверете се, че в желания подемник е поставена акумулаторна батерия.

По време на процеса на сдвояване отстранете акумулаторните батерии от всички други подемници в близост.

Натиснете и задръжте бутона за сдвояване в продължение на 6 секунди. Подемникът и безжичното управление са успешно сдвоени:

- LED индикацията „Сдвояване/свързване“ свети в зелено в продължение на 5 секунди и след това изгасва.
- Работната LED индикация свети в зелено в продължение на 5 секунди и след това изгасва.

Ако сдвояването не е осъществено след 30 секунди:

- LED индикацията за сдвояване/свързване мига бързо в зелено в продължение на 1 минута.
- Работната LED индикация мига бързо в зелено в продължение на 1 минута.
- Дистанционното управление се изключва.

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ РАЗЕДИНИТЕЛ

Блокиране на дистанционното управление

1. Свалете капака на отделението за батерии с помощта на винта с накатена глава.
2. Издърпайте и отстранете електрическия разединител.
3. Уверете се, че ключът за електрическия разединител няма да бъде изгубен.

Съхранявайте ключа на сигурно място, за да не се изгуби.

Деблокиране на дистанционното управление

1. Свалете капака на отделението за батерии с помощта на винта с накатена глава.
2. Вкарайте ключа на електрическия разединител и следете за правилното му центриране.

ВНИМАНИЕ! Ако подемникът е оставен без надзор, ключът за електрическия разединител трябва да се извади и да се съхранява на сигурно място.

ПЪРВОНАЧАЛНО ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ / БЕЗОПАСНА РАБОТА

Преди употреба смажете добре товарната верига. В противен случай може да се стигне до преждевременно износване и евентуални повреди на подемника.

Преди употреба смажете товарната верига с подходящо масло (вижте частта с изображения). Уверете се, че маслото прониква във всички точки на веригата, включително и в междинните звена.

Преди първоначалното пускане в експлоатация и ежедневно преди употреба проверявайте визуално подемника и извършвайте предписаните проверки.

Пускайте подемника в експлоатация само ако наличното защитно и обезопасително оборудване е изправно.

Съобщавайте незабавно на отговорното лице за повредите на верижния подемник или за промени в поведението му при работа.

След изключване/спиране обезопасявайте верижния подемник срещу непреднамерено и неоторизирано използване.

РАБОТНО СЪСТОЯНИЕ / ЕКСПЛОАТАЦИОНЕН ЖИВОТ

Електрическият верижен подемник Milwaukee M18 BLCHTO не е проектиран за продължителна работа. Трябва да се вземат предвид работният цикъл на двигателите и остатъчният експлоатационен живот на електрическия верижен подемник в зависимост от задвижващата група и натоварването.

Електрическият верижен подемник Milwaukee M18 BLCHTO съответства на задвижваща група 1Cm/M2 съгласно ISO 4301-1/FEM 9.511. Ако електрическият верижен подемник се използва в съответствие с класифицираната задвижваща група, теоретичният експлоатационен живот е 200 часа при пълно натоварване.

При използване в съответствие с класификацията действителният експлоатационен живот е прибл. 10 години. След този период е необходим основен ремонт.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛНО УКАЗАНИЕ Електрическият верижен подемник не трябва да се експлоатира извън границите на посочената задвижваща група. В противен случай се увеличава рискът от механичен дефект и експлоатационният живот на продукта може да се съкрати.

ОПАСНОСТ! ИЗПОЛЗВАНЕТО ИЗВЪН ЗАДВИЖВАЩАТА ГРУПА, СПЕЦИФИЦИРАНА ЗА ПРОДУКТА, В КОМБИНАЦИЯ С НЕПРАВИЛНО ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ЦЯЛОСТНА ПОВРЕДА.

При категоризирането на задвижващата група по ISO 4301-1/FEM 9.511 се вземат предвид много фактори, като напр. материалът, очакваният експлоатационен живот, броят смени и операции по повдигане, изминатото разстояние, съотношението между повдигнати тежки и леки товари.

Оторизираният персонал по техническото обслужване трябва редовно да проверява дали електрическият верижен подемник се използва в съответствие с класифицираната задвижваща група. Промените в използването на електрическия верижен подемник могат значително да съкратят безопасното експлоатационно време на продукта и оставащото време за използване до основния ремонт. Действителното експлоатационно време трябва да се определя и записва ежегодно в съответствие с FEM 9.755.

ИНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

Общи указания

Ограничителят на натоварването е конструиран така, че при претоварване съединителят да се приплъзва. Претоварване е налице, когато подемникът не може повече да повдига товара. Освен това може да се чуе шум от превключване, ако подемникът е натоварен над номиналното натоварване. В този случай бутонът ПОВДИГАНЕ трябва незабавно да се отпусне, за да се спре работата на подемника. След това натоварването трябва да се намали до номиналното натоварване на подемника или подемникът да се замени с устройство с подходяща товароносимост. След отстраняване на претоварването нормалната работа на подемника се възобновява автоматично.

При продължителна употреба ограничителят на натоварването може да прегрее и да се износи. Съединителят в никакъв случай не трябва да се приплъзва за повече от няколко секунди.

Използването на ограничителя на натоварването не се препоръчва за приложения, при които съществува възможност за увеличаване на вече окачен товар до степен на претоварване. Това включва асансьори, контейнери, които се товарят във въздуха, и др.

Съблюдавайте ограниченията (вижте раздел „Указания за безопасност за верижни подемници“) за използването им при асансьори.

Всички подемници са оборудвани с крайни изключватели, които автоматично спират куката в края на пътя на преместване.

Ако транспортираният товар трябва да бъде потопен във вода, вани за байцване, течности, прахове или насипни твърди вещества, трябва да се използва достатъчно дълга верига, така че куката винаги да се намира над повърхността. Лагерите в съединителя на куката са защитени само срещу нормални метеорологични условия.

Повдигане

Преди повдигането на товар проверете дали подемникът е разположен точно над товара.

ВНИМАНИЕ При закрепването на товар той трябва да се намира непосредствено под подемника или количката. Всяко ексцентрично натоварване трябва да се избягва.

Внимателно поемете провисналата товарна верига и оставете товара леко да потегли, за да избегнете тласъци и удари по товарната верига на подемника. При признаци на претоварване товарът трябва незабавно да се свали и излишният товар да се отстрани.

При повдигане товарът НЕ трябва да се люлее или усуква.

Товарът НЕ трябва да бъде притискан към предпазителя на куката.

При експлоатация на подемника товарната верига не трябва да е усукана, заплетена или завързана.

ПОЧИСТВАНЕ

Отстранявайте праха и мръсотията от уреда. Поддържайте верижния подемник чист, сух и без масла и грес. Почиствайте само с мек сапун и влажна кърпа, тъй като някои почистващи препарати и разтворители съдържат вещества, които могат да повредят пластмасовия корпус и други изолирани части. Не използвайте запалими или горими разтворители за почистването.

Не почиствайте уреда с вода или уред за почистване под високо налягане.

Почистване на спирачката

Свалете прахозащитните капачки от корпуса и отстранете излишния спирачен прах с прахосмукачка.

ИНСПЕКЦИИ

Натоварването на подемника може да бъде категоризирано като „нормално“, „високо“ или „много високо“.

Нормално натоварване: Експлоатация с произволно разпределени товари в рамките на номиналното натоварване или с равномерни товари, по-малки от 65 % от номиналното натоварване, за не повече от 25 % от времето.

Високо натоварване: Експлоатация на подемника в рамките на номиналното натоварване извън нормалната експлоатация.

Много високо натоварване: Нормална или тежка експлоатация при необичайни условия на работа или при постоянно излагане на атмосферни влияния.

Трябва да се извършат два вида инспекции: Рутинни инспекции и периодични инспекции.

Рутинни инспекции

Тези инспекции са визуални проверки, извършвани от оператора или друг оторизиран персонал. Не е необходимо записването на тези проверки. При нормално натоварване рутинните проверки трябва да се извършват ежемесечно, при високо натоварване – от ежеседмично до ежемесечно, а при много високо натоварване – ежедневно до ежеседмично, и трябва да включват следните точки:

- Проверка на спирачката за признаци на приплъзване или връщане назад.
- Проверка на правилното функциониране на елементите за обслужване.
- Проверка на куката за повреди, пукнатини, деформации, прекомерно отваряне на челюстта на куката, зацепване и функциониране на предпазителя на куката.
- Проверка на товарната верига за достатъчно смазване, износване, повредени звена и чужди тела.
- Проверка на правилния ход на веригата, без усукване.

Периодични инспекции

Тези инспекции представляват визуални проверки на външното състояние, извършвани от правоспособно лице. Записите от периодичните проверки трябва да се съхраняват, за да може състоянието на подемника да бъде оценено по всяко време.

При нормално натоварване периодичните инспекции трябва да се извършват веднъж годишно, при високо натоварване - веднъж на шест месеца, а при много високо натоварване – веднъж на тримесечие, и трябва да включват следните точки:

- Всички точки, изброени в рутинните инспекции.
- Външни признаци на разхлабени винтове, болтове или гайки.
- Външни признаци на износване, корозия, пукнатини или деформация на съединителите на куката, болтовете за окачване, зъбните колела, лагерите и клиновете.
- Външни признаци на повреди по долната конструкция на куката. Проверете и горното окачване, за да се уверите, че фиксиращият винт е налице и е затегнат.
- Външни признаци на повреди или прекомерно износване на зъбните колела на джобовете. Разширяването или задълбочаването на джобовете може да доведе до повдигане на веригата в джоба и заклещване между подемното зъбно колело и водача на веригата. Водачът на веригата също трябва да се провери за износване или образуване на грапавини на входа на веригата. Силно износените или повредени части трябва да се заменят.
- Външни признаци на прекомерно износване на спирачните части.
- Трябва да се провери правилното функциониране на дистанционното управление и да се гарантира, че бутоните могат да се движат свободно и не са блокирани в нито едно положение.
- Проверете за повредена изолация корпуса на дистанционното управление.
- Проверете частите на окачването за повреди, пукнатини, износване и правилно функциониране. Проверете стегнатостта на винтовете на адаптера на окачването. За моментите на затягане вижте раздел „Критерии за изпитване на окачването“.
- Проверете свободния край на веригата и ограничителя. Сменете износените или деформирани части.
- Проверете халката на окачването или куката за прекомерна хлабина или превъртане. При прекомерна хлабина или превъртане износените части трябва да се сменят.
- Проверете предавателния механизъм за загуба на смазочен материал.

ВНИМАНИЕ! Всички повреди, открити по време на инспекциите, трябва да бъдат отстранени преди повторно пускане в експлоатация на подемника. Външните условия могат да наложат и демонтаж за по-подробен преглед, което от своя страна може да доведе до неразрушаващо изпитване.

Всеки проверяващ трябва надлежно да впише всички дейности по инспекция, техническо обслужване и основен ремонт в дневника за инспекции и да получи потвърждение от отговорното/упълномощеното лице. При неточни или липсващи данни гаранцията на производителя отпада.

Верижният подемник трябва да се проверява редовно от компетентно лице. По същество трябва да се извършат визуални и функционални изпитвания, за да се определи състоянието на компонентите по отношение на повреди, износване, корозия или други промени. Освен това трябва да се провери пълнотата и ефективността на обезопасителното оборудване. За оценка на износващите се части може да се наложи демонтаж.

Това трябва да се извършва само от подходящо квалифицирано лице. Затова изпратете устройството в оторизиран център за обслужване на клиенти на Milwaukee.

Товарозахващащите приспособления трябва да се проверяват по цялата им дължина, включително в скритите точки.

Всички периодични инспекции трябва да се организират от стопанисващия.

Като допълнение към периодичните инспекции за техническо обслужване, цялото подемно оборудване трябва да се подлага на визуална проверка преди употреба.

Трябва да се провери четливостта на предупредителните указания върху подемниците.

Дефектите трябва да се документират и да се доведат до знанието на ръководителите. Неизправните подемници трябва да бъдат обозначени и изведени от експлоатация до привеждането им в изправност.

Проверете подемника за кухи, изкривени или огънати верижни звена и чужди тела. Подемниците с изкривени, огънати или повредени верижни звена не трябва да се използват.

Куките, които са огънати или износени или чиито отвори са разширени извън нормалните челюсти, не трябва да се използват. Подемникът трябва да бъде изведен от експлоатация, ако ключалката не се фиксира в отвора на куката.

Веригите трябва да се проверяват за отлагания на чужди тела, които могат да попаднат в подемния механизъм.

Спирачката трябва да се провери за приплъзване при натоварване.

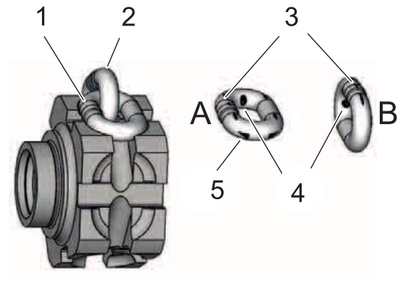
Проверка на товарната верига

Товарната верига трябва да се проверява на редовни интервали от време, но поне веднъж годишно. С увеличаване на честотата на използване интервалите за проверка трябва да се съкратят. При изпитването веригата трябва да се провери по цялата ѝ дължина, включително скритите части. Ако подемникът се използва често с постоянна траектория на повдигане, т.е. редуването на движение нагоре и надолу се извършва често в една и съща зона, в тази зона се изискват особено задълбочена проверка и смазване. Износената верига може също да е индикация за износени компоненти на подемника. По тази причина при смяна на веригата трябва да се проверяват за износване водачите на веригата на подемника, съединенията на куката и подемното колело (пиньонът) и при необходимост да се подменят.

1. Уверете се, че веригата не е замърсена и е достатъчно смазана.
2. Веригата трябва да се почисти с неагресивен/безкиселинен разтворител и да се провери звено по звено за износване, пукнатини, усукване или деформация. Веригите с някоя от тези повреди трябва да бъдат заменени.
3. Разхлабете частта от веригата, която обикновено минава през подемното колело (пиньона) или, при подемници с няколко зъбни колела, през пренасочващото колело.

   Проверете верижните звена за износване (вижте фиг. 6). Ако диаметърът на някое звено е по-малък от 90 % от номиналния диаметър, веригата трябва да се смени.

.



A Маркировки върху хоризонталното верижно звено
B Маркировки върху вертикалното верижно звено

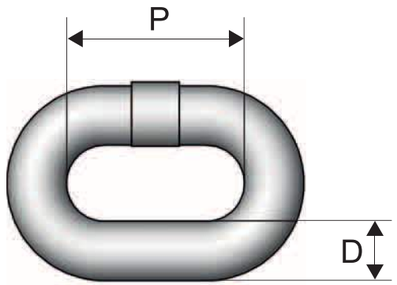
1 Хоризонтално верижно звено
2 Вертикално верижно звено
3 Маркировки върху водача на веригата
4 Маркировки на връзките
5 Зони на износване

4. Верижните звена трябва също да се проверяват и за разтягане. За целта изберете неизносена, неразтеглена част от веригата (напр. в провисналия край). Веригата се окачва вертикално под напрежение и с помощта на шублер се измерва външната дължина на произволен брой звена (препоръчително 11). Измерете същия брой звена в използваните участъци и изчислете процентното увеличение на дължината.

Веригата трябва да се смени, ако дължината на използваната част е с повече от 1,5 % по-голяма от тази на неизползваната част. Веригата трябва да бъде заменена и ако стъпката на отделно верижно звено се е удължила с повече от 5 %.

УКАЗАНИЕ: Номиналната стъпка за 11 звена е 209,5 mm. Въпреки това сравняването на стъпката на износените и неизносените части се счита за най-добра практика и се препоръчва от производителя.

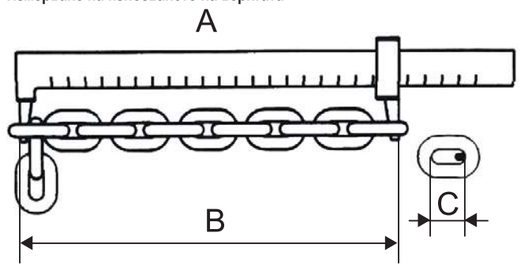
Размери на веригата



P = номинална стъпка: 19,05 mm

D = номинален диаметър на звеното: 6,3 mm

Измерване на износването на веригата

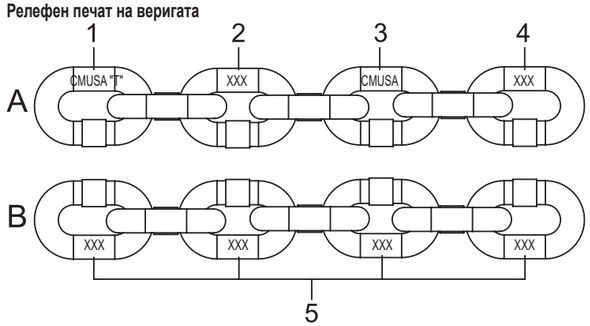


A Шублер

B 11 Измерване на стъпките

C Стъпка

Релефен печат на веригата



A Предна страна

B Задна страна

1 CMUSA „T“

2 Час (3 цифри)

3 CMUSA

4 Код за проследяване (3 букви)

5 Дата (3 цифри)

Използвайте само товарни вериги от клас T и оригинални резервни части от производителя. Използването на други вериги и части може да създаде опасност и води до отпадане на гаранцията на производителя.

УКАЗАНИЕПодменените вериги не трябва да се използват за други цели, напр. за повдигане или теглене. Товарната верига може да се скъса внезапно и без видима деформация. По тази причина заменената верига трябва да се нареже на къси парчета, за да се избегне повторната ѝ употреба след изхвърлянето.

Използването на предлагани в търговската мрежа вериги/части или вериги/части от други производители за ремонт на подемника може да доведе до загуба на товароносимост.

За предотвратяване на наранявания: Използвайте само резервни вериги и резервни части, доставени от производителя. Дори ако веригите и частите изглеждат подобни, веригите и частите на производителя са изработени от специфичен материал или са обработени по такъв начин, че имат определени характеристики.

ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

Указания за безопасност при техническо обслужване

Работите по поддръжката и техническото обслужване могат да се извършват само върху ненатоварени електрически верижни подемници. Куката трябва да приляга към пода или към платформата за техническо обслужване.

За монтажни работи над височината на тялото използвайте предвидените за тази цел помощни средства за катерене и работни платформи.

Частите на машината не трябва да се използват като помощни средства за катерене.

Източвайте, събирайте и изхвърляйте работните и помощните материали по безопасен и екологосъобразен начин.

Обезопасителните устройства, които са били демонтирани при работите по монтажа, техническото обслужване и ремонта, трябва да се монтират отново непосредствено след приключване на работите по техническото обслужване и ремонта и да се провери тяхната функция.

Трябва да се спазват интервалите за проверка и техническо обслужване, посочени в ръководството за експлоатация.

При подмяната на частите следвайте указанията в ръководството за експлоатация.

Преди започването на специални работи или работи по привеждането в изправност трябва да се информира обслужващият персонал.

Обезопасете зоната за ремонт в голям участък.

Обезопасете верижния подемник срещу неволно включване по време на работите по техническото обслужване и ремонта.

По време на работите по ремонта и техническото обслужване дръжте дистанционното управление на недостъпно за неоторизирани лица място.

По време на работите по техническото обслужване и ремонта затегнете отново разхлабените винтови съединения в съответствие с предписанията.

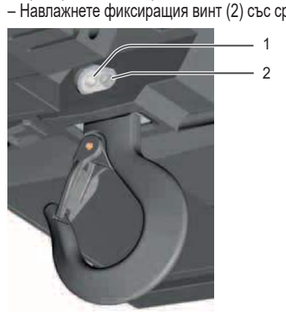
Сменете крепежните елементи и уплътненията за еднократна употреба (напр. самозаключващи се гайки, подложни шайби, шплинтове, О-пръстени и уплътнения).

Превантивно поддържане в изправност: В допълнение към процедурите за инспекция трябва да се изготви график за превантивно поддържане в изправност, за да се удължи експлоатационният живот на подемника и да се поддържа неговата надеждност и експлоатационна безопасност. Графикът трябва да включва редовни и рутинни инспекции, като се обръща специално внимание на смазването на различните компоненти с препоръчаните смазочни материали (вижте онлайн списъка с резервни части).

Критерии за проверка на окачването

Уверете се, че държачът на щифта за окачване (1) няма пукнатини или дефекти и че винтът (2) е налице и е здраво затегнат.

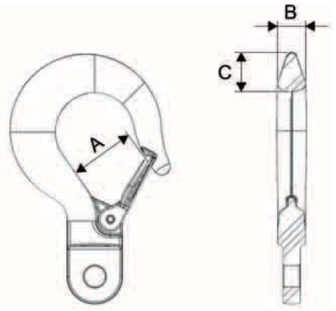
При повторно монтиране на фиксиращия винт (2):
– Уверете се, че резбата е чиста и суха.
– Препоръчителен въртящ момент на затягане 3,5 Nm.
– Навлажнете фиксиращия винт (2) със средно силен фиксатор за резби.



Критерии за извеждане от експлоатация на кука

Куките със следните видими дефекти трябва да бъдат изведени от употреба и могат да бъдат пуснати отново в експлоатация само с одобрението на компетентно лице:

а) Липсващо или нечетливо обозначение на номиналното натоварване, нечетливо обозначение на производителя на куката или други нечетливи данни за производителя.
б) Прекомерно разяждане или корозия.
в) Пукнатини, вдлъбнатини или шупли.
г) Износване – всяко износване, което надхвърля 10 % от първоначалния размер на напречното сечение на куката или нейния товарен щифт.
д) Деформация – всяко видимо огъване или усукване спрямо равнината на неогънатата кука.
е) Отвор на куката – всяка деформация, която води до 5 % увеличение на отварянето на куката, но не повече от 1/4" (6 mm).
ж) Необезопасена кука – самозаключваща се кука, която вече не се затваря.
з) Нефункционираща закопчалка – повредена или нефункционираща закопчалка, която не затваря челюстта на куката.
и) Износване, повреда или корозия на резбата.
й) Признаци на прекомерно излагане на топлина или неразрешено заваряване.
к) Признаци на неразрешени модификации, като пробиване, фрезоване, шлайфане или други модификации.



Размери на куката	Критерии	
A	Номинален размер: 38 mm	Макс.: 41,8 mm
B	Номинален размер: 15 mm	Мин.: 14,3 mm
C	Номинален размер: 22 mm	Мин.: 20,9 mm

Смазване

Долният опорен лагер на куката трябва да се смазва поне веднъж месечно с Dow Corning Molykote BR-2-5 или с равностоен смазочен материал.

Веригата трябва да се поддържа чиста и да се смазва редовно с Lubriplate Oil 10-R или равностоен смазочен материал. Обичайно е достатъчно ежеседмично смазване и почистване, но при горещи и мръсни условия на работа може да е необходимо веригата да се почиства поне веднъж дневно и да се смазва няколко пъти между почистванията.

При смазването на веригата трябва да се нанася такова количество смазочен материал, че да се стича самостоятелно и да покрива изцяло веригата, особено в зоната на междинните звена.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛНО УКАЗАНИЕ Известно е, че отработените моторни масла съдържат канцерогенни вещества.

За предотвратяване на увреждания на здравето: Никога не използвайте отработено моторно масло за смазка за веригата.

Ограничител на натоварването

Ограничителят на натоварването е проектиран за работа без необходимост от техническо обслужване по време на нормалния експлоатационен живот на подемника. Ограничителят на натоварването е калибриран фабрично за определен модел подемник.

Описание на механичния изключвател при претоварване

Механичният ограничител на натоварването е проектиран така, че да предотвратява претоварването на подемника над настроената граница за безопасност. Той представлява директно действащ ограничител на натоварването с коефициент на ограничаване на силата от 1,6. Съединителят е калибриран фабрично и трябва да се настройва само от квалифицирано лице.

Описание на електронния изключвател при претоварване

Функцията „Претоварване“ е предназначена да предпазва оператора от повдигане на повече от 125 % от номиналния товар посредством сравняване на измерения ток през измервателните съпротивления с предварително настроения праг на консумация на ток (настроен на 46 A в паметта).

Праговата стойност от 46 A се определя въз основа на емпирично събрани данни за измерения среден ток при повдигане на товар от 100 % и след това се умножава по коефициент 1,25.

След като се задвижи товар и двигателят достигне пълна скорост, изчисляването на функцията за претоварване започва. Ако праговата стойност бъде надвишена, уредът се изключва и LED за претоварване на дистанционното управление светва. Състоянието на претоварване се нулира на дистанционното управление веднага щом потребителят отпусне бутона ПОВДИГАНЕ/СПУСКАНЕ. Тази функция не е критична за безопасността и е подчинена на критичния за безопасността механичен съединител (настроен на 160 %).

Електронният изключвател при претоварване може да бъде деактивиран за извършване на дейности по техническото обслужване (напр. настройване на точката на приплъзване на механичния съединител).

Предупредително указание! Верижният подемник никога не трябва да се използва с деактивиран електронен изключвател при претоварване.

ПРЕДУПРЕДИТЕЛНО УКАЗАНИЕ! Тази процедура трябва да се извършва само от подходящо квалифицирано лице.

За описание на бутоните вижте страница 9.

1. Преди започване на деактивирането на електронния съединител се уверете, че всички товари са здраво стъпили на земята и че е поставена пълна акумулаторна батерия.
2. Натиснете бутона СТОП (11).
3. Отворете задното капаче на отделението за батерии и намерете бутона за сдвояване (18).
4. Натиснете и задръжте едновременно бутона СПУСКАНЕ (15) и бутона за сдвояване (18).
5. Отпуснете бутона СТОП (11) и задръжте бутона СПУСКАНЕ (15) и бутона за сдвояване (18) натиснати за около 5 секунди. Светването на лампата за претоварване показва, че процесът е бил успешен.
6. Отпуснете бутона СПУСКАНЕ (15) и бутона за сдвояване (18).
7. Включете дистанционното управление и извършете всички необходими тестове. Електронният съединител остава деактивиран, докато бутонът СТОП (11) не бъде натиснат отново или подемникът и дистанционното управление не бъдат разединени помежду си.
8. Преди повторното пускане на подемника в експлоатация се уверете, че електронният съединител е отново активиран и работи безупречно.

Настройка на механичния съединител

ПРЕДУПРЕДИТЕЛНО УКАЗАНИЕ! Тази процедура трябва да се извършва само от подходящо квалифицирано лице.

Преди започване на работите с подемника се уверете, че товарът е здраво поставен на земята и че акумулаторната батерия е извадена. При висящ подемник е удачно да оставите веригата леко опъната.

За да се провери точката на приплъзване на съединителя, трябва да се деактивира електронният изключвател при претоварване (вижте предишния раздел).

За описание на процедурата за настройка вижте частта с изображения на страница 38.

Спирачка на верижния подемник

Нормално е веднага след повдигането товарът да се приплъзне леко надолу. Този процес е известен като връщане назад. Това връщане назад обаче не трябва да надвишава 50 mm. Тази стойност трябва да се проверява редовно. Ако стойността е твърде висока, е необходимо регулиране на спирачката. За целта верижният подемник трябва да се демонтира. Това трябва да се извършва само от подходящо квалифицирано лице. Затова изпратете устройството в оторизиран център за обслужване на клиенти на Milwaukee.

Необходими изпитвания след ремонт или след 12 месеца престой

Всички модифицирани, ремонтирани или използвани подемници, които не са били използвани през последните 12 месеца, трябва да бъдат проверени за функционалност, преди пускането им отново в експлоатация. Подемникът трябва

първо да се тества без товар, а след това с лек товар от 25 kg, за да се гарантира, че подемникът работи правилно и че спирачката задържа товара, когато бутонът за управление се отпусне. След това тествайте с натоварване от 125 % от номиналното натоварване*. Подемниците, чиито носещи части са били заменени, също трябва да бъдат проверени от компетентно лице или под негов надзор при 125 % от номиналното натоварване* и резултатите да бъдат записани в писмен протокол. След това изпитване трябва да се провери функционирането на ограничителя на натоварването.

*Ако ограничителят на натоварването възпрепятства повдигането на товар от 125 % от номиналния товар, натоварването трябва да се намали до номиналния товар и изпитването да продължи.

Указания за поръчката

Да се използват само аксесоари на Milwaukee и резервни части на Milwaukee. Елементи, чиято подмяна не е описана, да се дадат за подмяна в сервиз на Milwaukee (вижте брошурата "Гаранция и адреси на сервизи).

При всички поръчки на резервни части са необходими следните данни:

Модел и сериен номер на подемника съгласно типовата табелка.

УКАЗАНИЕ При поръчването на резервни части се препоръчва едновременно да поръчате и уплътнения, винтове, ремъци и др. Тези части могат да се повредят или изгубят по време на демонтажа, или просто вече да не могат да се използват поради тяхната възраст или употреба.

При необходимост можете да поискате схема на елементите на уреда при посочване на обозначение на машината и шестцифрения номер на табелката за технически данни от Вашия сервиз или директно на Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германия.

Извеждане от експлоатация / съхранение

Съхранявайте верижния подемник в транспортната кутия, когато не се използва.

Преди извеждане от експлоатация и продължително съхранение почистете и консервирайте верижния подемник (смажете с масло/грес).

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Неизправност	Възможна причина	Отстраняване
Куката не реагира на поставката за управление или на управлението	Ниско или липсващо напрежение на акумулаторната батерия на подемника	Проверете индикатора за акумулаторната батерия M18 на дистанционното управление
	Ниско или липсващо напрежение на батерията на дистанционното управление	Проверка/смяна на батериите на дистанционното управление
	Дистанционното управление не е свързано с подемника	Натиснете бутона „Вкл.“, за да свържете дистанционното управление с подемника.
	Горният или долният ограничител е спрял движението на подемника	Това съответства на предвидения начин на работа
	Претоварване	Проверете индикатора за претоварване на дистанционното управление
	Разхлабени контакти в подемника	Проверка на връзките (само от квалифицирано лице)
	Натиснат е бутонът СТОП	Отпуснете бутона СТОП и включете подемника отново
Куката се движи в грешната посока	Дистанционното управление се държи с горната част надолу	Насочете дистанционното управление така, че бутонът СТОП да сочи нагоре
Куката се спуска, но не се повдига	Претоварване (ограничителят на товара се е задействал)	Проверете индикатора за претоварване на дистанционното управление
	Веригата е с възел	Развържете възела на веригата
	Достигната горна крайна позиция	Това съответства на предвидения начин на работа
	Дефектни контакти на дистанционното управление	Сменете дистанционното управление
Куката се повдига, но не се спуска	Дефектни контакти на дистанционното управление	Сменете дистанционното управление
	Веригата е с възел	Развържете възела на веригата
	Достигната долна крайна позиция	Това съответства на предвидения начин на работа
Куката се спуска, когато управлението на повдигането не е задействано	Външно претоварване	Уверете се, че товарът за повдигане е известен и е под номиналния товар
	Спирачката е достигнала края на експлоатационния си живот	Проверка и смяна на спирачката (само от подходящо квалифицирано лице)
Куката не спира веднага	Спирачката се приплъзва поради замърсяване	Отворете инспекционните капачки и проверете за наличие на течности и т.н.
	Спирачката е достигнала края на експлоатационния си живот	Проверка на преместването на товара след спиране на подемника (само от подходящо квалифицирано лице)
Подемният механизъм работи бавно	Претоварване	Проверете индикатора за претоварване на дистанционното управление
	Спирачката приплъзва	Проверка и регулиране на спирачката (само от подходящо квалифицирано лице)
	Износена товарна верига	Проверка на износването на веригата
	Претоварване	Проверете индикатора за претоварване на дистанционното управление
	Съотношението между времето на престой и времето на работа е по-малко от 4 (превишаване на работния цикъл с 20 %).	Увеличаване на времето на престой
	Подемникът е в непрекъснат режим на работа за повече от 7,5 минути (превишаване на краткосрочната номинална мощност)	Намаляване на времето за непрекъсната работа (от студено състояние) до 7,5 минути или по-малко
Куката не спира в едното или в двете крайни положения	Липсващи, разхлабени или повредени компоненти	Проверка
Точката на задържане на куката варира	Липсващи, разхлабени или повредени компоненти	Проверка
	Спирачката не задържа	Проверка на спирачката (само от подходящо квалифицирано лице)

СИМВОЛИ

	Моля, преди пускане на уреда в експлоатация прочетете внимателно инструкцията за употреба.
	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ!
	Преди започване на каквито е да е работи по машината извадете акумулатора.
	При работа с машината винаги носете предпазни очила.
	Да се носи предпазно средство за слуха!
	Да се носят предпазни ръкавици!
	Носете защита за главата.
	Не поглъщайте плоската батерия!
	Внимание, горещи повърхности!
	Внимание, висящи товари.
	Не стойте под висящи товари.
	Не повдигайте хора.
	Проверете огражденията Проверете дали са поставени ограждения, за да се предотвратят злополуки и да се осигури безпроблемна експлоатация на машината.
	Не почиствайте с уред за почистване под високо налягане.
	Не извършвайте сами ремонти.
	Типово одобрение за радиовръзка в Южна Африка TA = типово одобрение XXXX-YYYY = дата-година
	Дата на производство година/месец/ден
	Необходими данни за веригата.
	Скорост на повдигане
	Препоръчителна околна температура при работа
	Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване не трябва да се изхвърлят заедно с битовите отпадъци. Отпадъците от батерии, отпадъците от електрическо и електронно оборудване трябва да се събират и изхвърлят разделно. Преди изхвърлянето отстранявайте от уредите отпадъците от батерии, отпадъците от акумулатори и лампите. Информирайте се от местните служби или от своя специализиран търговец относно фирмите за рециклиране и местата за събиране на отпадъци. В зависимост от местните разпоредби, търговците на дребно могат са задължени да приемат безплатно върнатите обратно отпадъци от батерии и от електрическо и електронно оборудване. Дайте своя принос за намаляването на нуждите от суровини чрез повторната употреба и рециклирането на Вашите отпадъци от батерии и отпадъци от електрическо и електронно оборудване. Отпадъците от батерии (най-вече литиево-йонните батерии) и отпадъците от електрическо и електронно оборудване съдържат ценни рециклиращи се материали, които могат да повлияят отрицателно на околната среда и на Вашето здраве, ако не се изхвърлят по екологосъобразен начин. Преди изхвърлянето като отпадък изтрийте от Вашия употребяван уред евентуално наличните в него лични данни.
	Напрежение
	Постоянен ток
	Европейски знак за съответствие
	Британски знак за съответствие
	Украински знак за съответствие

DATE TEHNICE	M18 BLCHTO
Tip	Palan cu lanț
Număr producţie	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Tensiune acumulator	18 V ⎓
Capacitate de încărcare	1000 kg
Viteză de ridicare	2.4 m/min
Ridicare maximă	18,3 m
Palane	1
Mărime lanț	6.35 x 19.05 mm
Greutatea lanțului pe lungime de ridicare	0.87 kg/m
Clasa FEM (ISO)	1Cm (M2)
Ciclu de funcționare	20%
Timp funcționare continuă la sarcină maximă	7,5 min
Clasa lanțului	Type T
Distanța cea mai scurtă între cârlige	369 mm
Greutatea conform „EPTA procedure 01/2014" (M18HB12)	21,8 kg
Înălțime	max. 1000 m
Umiditate relativă max.	max. 95%
Temperatura ambiantă recomandată la efectuarea lucrărilor	-18°C – 40°C
Temperatura de depozitare (umiditatea relativă a aerului 95 %)	-20°C – 60°C
Acumulatori recomandaţi	
Palan cu lanț	M18HB12, M18FB12
Telecomandă	2x AA; 1.5V
Acumulator Onekey™	1x CR1032; 3V
Încărcătoare recomandate	M18..., M12-18..., M1418...
Informaţie privind zgomotul	
Valori măsurate determinate conform EN 14492-2.	
Nivelul de zgomot evaluat cu A al aparatului este tipic de:	
Nivelul presiunii sonore / Nesiguranţă K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Nivelul sunetului / Nesiguranţă K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Purtaţi căşti de protecţie	

⚠ AVERTISMENT!

Valoarea emisiei sonore indicată în această fișă tehnică a fost măsurată conform unei proceduri de testare normate în EN 14492-2 și poate fi utilizată pentru compararea sculelor. Aceasta este adecvată și pentru o evaluare preliminară a solicitării.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea operatorului față de zgomotul produs, de ex.: întreținerea sculei și a accesoriilor și organizarea proceselor de lucru.

⚠ AVERTISMENT A se citi toate avertismentele, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile privind siguranța furnizate cu această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor listate mai jos poate cauza șocuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave.
Păstraţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile în vederea utilizărilor viitoare.

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PENTRU PALAN CU LANȚ

⚠ Funcționarea necorespunzătoare a unui palan poate crea o situație potențial periculoasă care, dacă NU este evitată, poate provoca decesul sau vătămări grave. Pentru a evita o astfel de situație potențial periculoasă, operatorul trebuie să respecte următoarele:

NU utilizați un palan deteriorat, cu funcționare defectuoasă sau cu performanțe neobișnuite.

Nu operați palanul până când nu a fost instruit și nu a citit și înțeles în întregime acest manual de instalare, operare și întreținere.

NU utilizați un palan care a fost modificat.

NU ridicați o sarcină mai mare decât sarcina nominală a palanului.

NU utilizați palanul cu lanț de ridicare răsucit, îndoit, deteriorat sau uzat.

Nu utilizați palanul pentru a ridica, susține sau transporta persoane.

NU ridicați încărcături deasupra persoanelor.

Nu acționați un palan decât dacă toate persoanele sunt și rămân la distanță de sarcina care urmează să fie susținută.

NU operați dispozitivul decât dacă sarcina este centrată sub palan.

NU încercați să prelungiți lanțul de ridicare sau să reparați lanțul de ridicare deteriorat.

Protejați lanțul de ridicare al palanului de stropii de sudură sau de alți contaminanți dăunători.

NU utilizați palanul atunci când este împiedicat să formeze o linie dreaptă de la cârlig la cârlig pe direcția de încărcare.

NU utilizați lanțul de ridicare ca pe un laț și nu înfășurați lanțul de ridicare în jurul sarcinii.

NU aplicați sarcina pe vârful cârligului sau pe zăvorul cârligului.

NU aplicați sarcina decât dacă lanțul de ridicare este așezat corect în roata (roțile) de lanț sau pinionul (pinioanele) de lanț.

NU aplicați sarcina dacă rulmentul împiedică încărcarea egală pe toate lanțurile de susținere a sarcinii.

NU utilizați în afara limitelor cursei lanțului de ridicare a sarcinii.

NU lăsați nesupravegheată sarcina susținută de palan, cu excepția cazului în care au fost luate măsurile de precauție specifice.

NU permiteți ca lanțul de ridicare sau cârligul să fie utilizat ca masă electrică sau de sudură.

NU permiteți ca lanțul sau cârligul de ridicare să fie atins de un electrod de sudură sub tensiune.

NU îndepărtați sau acoperiți avertismentele de pe palan.

NU folosiți un palan de pe care lipsesc sau pe care sunt ilizibile plăcuțele sau autocolantele de siguranță.

NU folosiți un palan dacă acesta nu a fost fixat în siguranță pe un suport adecvat.

NU folosiți un palan decât dacă curelele de încărcare sau alte accesorii aprobate sunt dimensionate corespunzător și așezate în șaua cârligului.

Ridicați porțiunea destinsă cu atenție - asigurați-vă că sarcina este echilibrată și că acțiunea de prindere a sarcinii este sigură înainte de a continua.

Opriți un palan care funcționează defectuos sau care funcționează neobișnuit și raportați această defecțiune.

Asigurați-vă că întrerupătoarele de sfârșit de cursă ale palanului funcționează corect.

Avertizați personalul de apropierea unei încărcături.

Operatorul trebuie să ridice sarcina de la sol cu cea mai mică viteză de ridicare disponibilă a palanului. Lanțul (cablul, cureaua) trebuie să fie mai întâi tensionat și nu trebuie să fie slăbit atunci când sarcina este ridicată de la sol.

Palanul cu lanț nu este proiectat pentru a ridica sarcini peste capacitatea de încărcare.

Nu este permisă ridicarea de încărcături blocate sau înțepenite.

Evitați comanda prin pornirea și oprirea excesivă a motorului (de exemplu, transmiterea de impulsuri scurte motorului).

⚠ ATENȚIE Utilizarea necorespunzătoare a unui palan poate crea o situație potențial periculoasă care, dacă NU este evitată, poate cauza vătămări minore sau moderate. Pentru a evita o astfel de situație potențial periculoasă, operatorul trebuie să respecte următoarele:

Păstrați o bază sigură sau asigurați-vă în alt mod atunci când folosiți palanul.

Verificați funcționarea frânei prin tensionarea palanului înainte de fiecare operațiune de ridicare și ridicarea încărcăturii câțiva centimetri (inch) pentru a verifica funcționarea frânei.

Utilizați încuietori pentru cârlig. Încuietoarele trebuie să rețină chingile, lanțurile etc. numai în caz de destindere.

Asigurați-vă că încuietorile cârligului sunt închise și nu susțin nicio parte a încărcăturii.

Asigurați-vă că încărcătura este liberă să se miște și că va trece de toate obstacolele.

Evitați balansarea sarcinii sau a cârligului.

Asigurați-vă că deplasarea cârligului este în aceeași direcție cu cea indicată pe comenzi.

Inspectați palanul în mod regulat, înlocuiți piesele deteriorate sau uzate și păstrați înregistrările corespunzătoare ale întreținerii.

Utilizați piesele recomandate de producătorul palanului la repararea unității.

Lubrifiați lanțul de ridicare conform recomandărilor producătorului palanului.

NU utilizați dispozitivul de limitare a sarcinii sau de avertizare al palanului pentru a măsura sarcina.

NU utilizați întrerupătoarele de sfârșit de cursă pentru opriri de rutină, cu excepția cazului în care acest lucru este permis de producător. Acestea sunt doar dispozitive de urgență.

NU permiteți să vi se distragă atenția de la operarea palanului.

NU permiteți ca palanul să fie supus unui contact ascuțit cu alte palane, structuri sau obiecte prin utilizare necorespunzătoare.

NU reglați sau reparați palanul decât dacă sunteți calificat pentru a efectua astfel de reglaje sau reparații.

Nu utilizați palanul pentru a ridica sarcini pe verticală fără tracțiune laterală, cu excepția cazului în care producătorul a autorizat în mod specific acest lucru.

Reduceți la minimum sarcina de șoc a palanului.

Respectați procedurile de blocare/fixare a echipamentului.

Respectați orice semnal de oprire, indiferent persoana de la care provine.

ALTE INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

Manualul operatorului trebuie păstrat întotdeauna la îndemână la locul de utilizare a palanului cu lanț. Specificațiile din manualul operatorului trebuie respectate. În plus față de manualul operatorului, trebuie respectate reglementările legale generale pentru prevenirea accidentelor și protecția mediului.

Personalul de operare și întreținere trebuie să fi citit și înțeles manualul operatorului și, în special, instrucțiunile de siguranță înainte de începerea lucrului. Trebuie prevăzut și purtat echipament de protecție pentru personalul de operare și întreținere. Operatorul palanului cu lanț sau reprezentantul autorizat al acestuia trebuie să supravegheze funcționarea palanului în condiții de siguranță și în funcție de riscuri.

Nu ridicați mai mult decât sarcina nominală.

Alegeți un palan cu capacitatea potrivită pentru sarcină. Cunoașteți capacitățile palanelor dumneavoastră și greutatea încărcăturilor. Apoi potriviți-le.

Aplicația, dimensiunea și tipul încărcăturii, accesoriile care urmează să fie utilizate și perioada de utilizare trebuie, de asemenea, să fie luate în considerare la selectarea palanului potrivit pentru sarcină.

Nu uitați, palanul a fost proiectat pentru a ne ușura sarcina. Neatenția nu pune în pericol doar operatorul, ci, în multe cazuri, și o încărcătură valoroasă.

Nu folosiți palanul deteriorat sau cu funcționare defectuoasă.

Nu acționați cu lanțuri răsucite, îndoite sau deteriorate.

Avertizare! Pentru a reduce pericolul unui incendiu și evitarea rănirilor sau deteriorarea produsului în urma unui scurtcircuit nu imersați scula, acumulatorul de schimb sau încărcătorul în lichide și asigurați-vă să nu pătrundă lichide în aparate și acumulatori. Lichidele corosive sau cu conductibilitate, precum apa sărată, anumite substanțe chimice și înălbitori sau produse ce conțin înălbitori, pot provoca un scurtcircuit.

INSTRUCŢIUNI DE SIGURANŢĂ PENTRU ACUMULATOR

Îndepărtaţi acumulatorul înainte de începerea lucrului pe maşina

Nu aruncaţi acumulatorii uzaţi la containerul de reziduri menajere şi nu îi ardeţi. Milwaukee Distributors se oferă să recupereze acumulatorii vechi pentru protecţia mediului înconjurător.

Nu depozitaţi acumulatorul împreună cu obiecte metalice (risc de scurtcircuit)

Pentru încărcarea bateriilor, utilizaţi numai încărcătoare Milwaukee compatibile de pe aceeaşi platformă de baterii. Nu utilizaţi baterii de la alte sisteme.

Nu deschideţi niciodată acumulatorii şi încărcătoarele şi pastraţi-le numai în încăperi uscate. Pastraţi-le întotdeauna uscate .

Acidul se poate scurge din acumulatorii deterioraţi la încărcături sau temperaturi extreme. În caz de contact cu acidul din acumulator, spălaţi imediat cu apă şi săpun. În caz de contact cu ochii, clătiţi cu atenţie timp de cel puţin 10 minute şi apelaţi imediat la ingrijire medicală.

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Palanul cu lanț Milwaukee este un palan proiectat pentru diferite sarcini, de exemplu, ridicarea și coborârea verticală a sarcinilor suspendate liber, neghidate, care constau în echipamente și materiale. Palanul cu lanț poate fi utilizat ca palan staționar.

Palanul cu lanț este construit în conformitate cu stadiul actual al tehnologiei și cu normele de siguranță recunoscute și a fost testat pentru siguranță de către producător. Palanul cu lanț are aprobările necesare în Europa.

Palanul cu lanț poate fi utilizat numai de către personal instruit, atunci când este în stare tehnică perfectă, în conformitate cu destinația de utilizare și fiind conștient de siguranță și de riscuri.

Acest palan nu trebuie utilizat pentru a ridica sau transporta încărcături periculoase sau materiale care ar putea provoca daune extinse prin cădere.

Acest palan nu trebuie utilizat pentru a ridica sarcini ghidate, cum ar fi lifturile de alimente și lifturile.

Utilizarea nedorită este considerată a fi:

- Depășirea sarcinii maxime admisibile
- Tragerea sarcinilor în unghi (unghi maxim 4°)
- Ruperea, tragerea sau târârea sarcinilor
- Transportarea persoanelor
- Transportarea sarcinilor deasupra persoanelor
- Menținerea sub sarcini suspendate
- Transportul suprasarcinilor

• Nesupravegherea constantă a cârligelor de încărcare și încărcăturilor
• Devierea lanțului peste margini
• Lăsarea încărcăturii în lanțul destins
• Utilizarea în medii explozive

ONE-KEY™

Pentru a afla mai multe despre funcţionalitatea ONE-KEY a acestui instrument citiţi instrucţiunile de start rapid incluse sau vizitaţi-ne pe internet la www.milwaukeetool.com/one-key. Aplicaţia ONE-KEY App puteţi să o descărcaţi pe smartphone-ul dvs. prin App Store sau Google Play.

Când produsul este supus unei descărcări electrostatice, se va deconecta comunicarea Bluetooth. Este necesară resetarea manuală pentru reluarea acesteia.

INDICAŢII PENTRU ACUMULATORII LI-ION

Utilizarea acumulatorilor Li-Ion

Acumulatorii care nu au fost utilizaţi o perioadă de timp trebuie reîncărcaţi înainte de utilizare

Temperatura mai mare de 50°C reduce performanţa acumulatorului. Evitaţi expunerea prelungită la căldură sau radiaţie solară (risc de supraîncălzire)

Contactele încărcătoarelor şi acumulatorilor trebuie păstrate curate.

În scopul optimizării duratei de funcţionare, bateriile trebuie reîncărcate complet după utilizare.

Pentru o durată de viaţă cât mai lungă, acumulatorii ar trebui scoşi din încărcător după încărcare.

La depozitarea acumulatorilor mai mult de 30 zile:
Depozitaţi acumulatorul într-un loc uscat la o temperatură sub 27 °C. Acumulatorii se depozitează la nivelul de încărcare de cca. 30%-50%. Acumulatorii se încarcă din nou la fiecare 6 luni.

Protecţie la suprasarcină la acumulatorii Li-Ion

În circumstanţe extreme, temperatura internă a bateriei poate creşte excesiv. În acest caz, indicatorul de energie va clipi până la răcirea suficientă a bateriei. După stingerea luminilor, se poate continua lucrul.

Transportul acumulatorilor Li-Ion

Acumulatorii cu ioni de litiu cad sub incidenţa prescripţiilor legale pentru transportul de mărfuri periculoase.

Transportul acestor acumulatori trebuie să se efectueze cu respectarea prescripţiilor şi reglementărilor pe plan local, naţional şi internaţional.

• Consumatorilor le este permis transportul rutier nerestricţionat al acestui tip de acumulatori.
• Transportul comercial al acumulatorilor cu ioni de litiu prin intermediul firmelor de expediţie şi transport este supus reglementărilor transportului de mărfuri periculoase. Pregătirile pentru expediţie şi transportul au voie să fie efectuate numai de către personal instruit corespunzător. Întregul proces trebuie asistat în mod competent.

Următoarele puncte trebuie avute în vedere la transportul acumulatorilor:

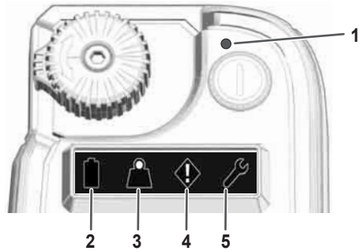
• Pentru a se evita scurtcircuite, asiguraţi-vă de faptul că sunt protejate şi izolate contactele.
• Aveţi grijă ca pachetul de acumulatori să nu poată aluneca în altă poziţie în interiorul ambalajului său.
• Este interzis transportarea unor acumulatori deterioraţi sau care pierd lichid.

Pentru indicaţii suplimentare adresaţi-vă firmei de expediţie şi transport cu care colaboraţi.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

1 Compartiment baterii tip pastilă ONE-KEY™
2 Atașament pentru sac depozitare lanț
3 Capăt lanț
4 Sac depozitare lanț
5 Compartiment baterii M18
6 Sistem de suspendare
7 Etichetă de clasificare
8 Indicator ONE-KEY™
9 Cârlig
10 Indicator LED de alimentare
11 Buton OPRIRE
12 Buton de pornire
13 Ecranul pictogramelor
14 Buton direcțional UP
15 Buton direcțional DOWN
16 Clemă de curea
17 Indicator de împerechere
18 Buton de împerechere
19 Tastă de deconectare electrică
20 Port de diagnosticare
21 Baterii AA
22 Balama ușă și fixare curea

INDICATORI LED AI TELECOMENZII



1	Indicatorul LED de alimentare	verde permanent	la distanță ON și conectat la palan
		verde intermitent lent	lent Baterie în telecomandă (aprox. 4 ore de funcționare)
		verde intermitent	mod de împerechere/asociere
		verde intermitent rapid	împerechere/asociere nereușită
2	M18 Indicator baterie	roșu intermitent	baterie descărcată (baterie de 12,0 amperi oră la 25% SOC)
		roșu permanent	baterie descărcată - înlocuiți bateria, baterie în afara domeniului de temperatură - așteptați până când bateria se încadrează în domeniul normal de temperaturi
3	Indicator de supragreutate	roșu permanent, avertizare sonoră	încărcătura depășește capacitatea de greutate
4	Indicator de temperatură	roșu permanent	palanul este peste sau sub temperatura sigură de funcționare - palanul nu funcționează până când nu este atinsă o temperatură sigură de funcționare
5	Indicator inspecție	roșu permanent	dacă inspecția palanului trebuie efectuată la un interval de 365 de zile după configurarea inițială One-Key™ - Palanul funcționează în continuare

După inspecție, indicatorul trebuie curățat prin intermediul aplicației One-Key™ în timp ce este conectat la palan.

Dacă toți indicatorii luminoși se aprind în roșu concomitent, palanul cu lanț este blocat prin One-Key™. Palanul cu lanț poate fi deblocat în aplicația One-Key™.

NOTĂ: Indicatorul de inspecție se va aprinde la 365 de zile după configurarea inițială One-Key™, indicând faptul că inspecția anuală este scadentă. Inspecția anuală se bazează pe utilizarea normală. Consultați capitolul "Condiții de funcționare" pentru cerințele de funcționare normală.

În cazul în care palanul este utilizat în condiții grele sau severe, este posibil să fie necesară o inspecție mai frecventă, care poate fi configurată prin intermediul aplicației One-Key™.

IMPERECHEREA TELECOMENZII ȘI A PALANULUI

Asigurați-vă că o baterie este introdusă în palanul dorit.

În timpul procesului de cuplare, scoateți bateriile de la toate celelalte palane din zonă.

Apăsați și mențineți apăsat butonul de împerechere timp de 6 secunde. Împerechere reușită a palanului și a telecomenzii:

- Indicatorul LED de împerechere/asociere este verde permanent timp de 5 sec și se stinge.
- Indicatorul LED de alimentare este verde permanent timp de 5 secunde și se stinge.

Dacă împerecherea nu are loc după 30 sec:

- Indicatorul LED de împerechere/asociere se aprinde rapid în verde timp de 1 min.
- Indicatorul LED de alimentare se aprinde rapid în verde timp de 1 min.
- Telecomanda se oprește.

CHEIE DE DECONECTARE ELECTRICĂ

Blocare telecomandă

1. Scoateți capacul bateriei prin intermediul șurubului zimțat.
2. Trageți și scoateți cheia de deconectare electrică.
3. Asigurați-vă că cheia de deconectare electrică nu este rătăcită.

Păstrați cheia de deconectare electrică într-un loc sigur, unde nu va fi rătăcită.

Deblocarea telecomenzii

1. Scoateți capacul bateriei prin intermediul șurubului zimțat.
2. Introduceți cheia de deconectare electrică în locașul său, asigurând alinierea corectă.

ATENȚIE! Cheia de deconectare electrică trebuie scoasă și depozitată în siguranță atunci când lăsați palanul nesupravegheat.

FUNCȚIONARE INIȚIALĂ / FUNCȚIONARE ÎN SIGURANȚĂ

Lanțul de ridicare trebuie să fie bine uns înainte de utilizare. Nerespectarea acestei cerințe poate determina o uzură accelerată și posibile deteriorări ale palanului.

Lanțul de ridicare trebuie lubrifiat cu ulei adecvat (consultați secțiunea cu imagini) înainte de utilizare. Asigurați-vă că uleiul ajunge în toate zonele lanțului, inclusiv în zona de cuplare.

Înainte de a utiliza palanul pentru prima dată și în fiecare zi, verificați-l vizual și efectuați testele prevăzute.

Utilizați palanul numai dacă dispozitivele de protecție și de siguranță existente sunt în stare de funcționare.

Raportați imediat persoanei responsabile orice deteriorare a palanului cu lanț sau modificări ale comportamentului său de funcționare.

După deconectarea/oprirea palanului cu lanț, asigurați-l împotriva utilizării neintenționate și neautorizate.

CONDIȚII DE FUNCȚIONARE / DURATA DE VIAȚĂ UTILĂ

Palanul electric cu lanț Milwaukee M18 BLCHTO nu este destinat funcționării continue. Acordați atenție ciclului de funcționare al motoarelor și duratei de viață rămase a palanului electric cu lanț în funcție de grupul de acționare și de sarcină.

Palanul electric cu lanț Milwaukee M18 BLCHTO este clasificat în grupul de acționare 1Cm/M2 în conformitate cu ISO 4301-1/FEM 9.511. Dacă palanul electric cu lanț este utilizat în conformitate cu grupul de acționare clasificat, durata de viață teoretică este de 200 de ore la sarcină maximă.

Dacă este utilizat în conformitate cu clasificarea, durata de viață utilă reală este de aproximativ 10 ani. După această perioadă, este necesară o revizie generală.

AVERTISMENT Palanul electric cu lanț nu trebuie utilizat în afara limitelor grupului de acționare specificat. În caz contrar, crește riscul de defecțiuni mecanice și poate scurta durata de viață utilă a produsului.

UTILIZAREA PERICULOASĂ ÎN AFARA GRUPULUI DE ACȚIONARE SPECIFICAT PENTRU PRODUS, COMBINATĂ CU LIPSA DE ÎNTREȚINERE, POATE PROVOCA DEFECTAREA TOTALĂ.

Grupul de acționare clasificat în conformitate cu ISO 4301-1/FEM 9.511 ia în considerare mulți factori, cum ar fi materialul, durata de viață prevăzută, numărul de schimburi și operațiuni de ridicare, distanțele parcurse, raportul dintre sarcinile grele și ușoare ridicate.

Personalul de întreținere autorizat trebuie să verifice periodic dacă palanul electric cu lanț este utilizat în conformitate cu grupul de acționare clasificat. Modificările în utilizarea palanului electric cu lanț pot reduce semnificativ durata de funcționare în condiții de siguranță a produsului și timpul de utilizare rămas înainte de o revizie generală. Timpul efectiv de funcționare trebuie să fie determinat și înregistrat anual în conformitate cu FEM 9.755.

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

General

Limitatorul de sarcină este proiectat să alunece în caz de suprasarcină excesivă. O suprasarcină este indicată atunci când palanul nu ridică sarcina. De asemenea, se poate auzi un zgomot de cuplare dacă palanul este încărcat peste capacitatea nominală. Dacă acest lucru se întâmplă, eliberați imediat comanda (UP) pentru a opri funcționarea palanului. În acest moment, sarcina trebuie redusă la capacitatea nominală a palanului sau palanul trebuie înlocuit cu o sarcină de capacitate corespunzătoare. Atunci când sarcina excesivă este îndepărtată, funcționarea normală a palanului este restabilită automat.

Limitatorul de sarcină este susceptibil la supraîncălzire și uzură atunci când este deplasat pentru perioade lungi. În niciun caz nu trebuie să lăsați ambreiajul să se deplaseze mai mult de câteva secunde.

Nu este recomandată utilizarea în nicio situație în care există posibilitatea de a se adăuga la o sarcină deja suspendată până la punctul de suprasarcină. Aceasta include instalațiile de tip lift de alimente, containerele care sunt încărcate suspendat, etc.

Consultați limitările (a se vedea capitolul avertismente de siguranță pentru palanul cu lanț) referitoare la aplicațiile cu lift de alimente.

Toate palanele sunt echipate cu întrerupătoare de sfârșit de cursă, care opresc automat cârligul la limitele de deplasare ale lanțului.

Dacă materialul manipulat trebuie scufundat în apă, în băi de decapare, în orice lichid, în praf sau în substanțe solide libere, utilizați un lanț de fixare de lungime amplă, astfel încât cârligul să fie întotdeauna deasupra suprafeței. Rulmenții din mufla cu cârlig sunt protejați numai împotriva condițiilor atmosferice obișnuite.

Palan

Înainte de a ridica o încărcătură, verificați dacă palanul se află direct deasupra capului.

AVERTISMENT Atunci când aplicați o sarcină, aceasta trebuie să fie direct sub palan sau cărucior. Evitați încărcarea excentrică de orice fel.

Ridicați cu atenție un lanț de ridicare slăbit și ridicați ușor sarcina pentru a evita șocurile și smuciturile lanțului de ridicare al palanului. Dacă există vreo dovadă de supraîncărcare, coborâți imediat sarcina și îndepărtați sarcina în exces.

NU permiteți sarcinii să oscileze sau să se răsucească în timpul ridicării.

NU permiteți încărcăturii să se sprijine pe zăvorul cârligului.

La acționarea palanului, lanțul de ridicare nu trebuie să fie răsucit, încurcat sau înnodat.

CURĂȚARE

Curățați praful și reziduurile de pe instrument. Păstrați palanul cu lanț curat, uscat și fără urme de ulei sau unsoare. Utilizați numai săpun neagresiv și o cârpă umedă pentru a curăța instrumentul, deoarece anumiți agenți de curățare și solvenți sunt dăunători pentru materiale plastice și alte piese izolate. Nu utilizați niciodată solvenți inflamabili sau combustibili în jurul instrumentelor.

Nu curățați niciodată echipamentul cu apă sau cu un aparat de curățat cu presiune ridicată.

Curățarea frânelor

Îndepărtați capacele de praf de pe carcasa exterioară și utilizați un aspirator pentru a îndepărta excesul de praf de frână.

INSPECȚII

Tipul de exploatare la care este supus palanul poate fi clasificat ca "Normal", "Intens" sau "Sever".

Exploatare normală: Implică funcționarea cu sarcini distribuite aleatoriu în limita sarcinii nominale sau cu sarcini uniforme mai mici de 65% din sarcina nominală pentru nu mai mult de 25% din timp.

Exploatare intensă: Implică operarea palanului în limita sarcinii nominale care depășește exploatarea normală.

Exploatare severă: Exploatare normală sau intensă în condiții anormale de funcționare sau expunere constantă la elementele naturii.

Trebuie efectuate două tipuri de inspecții - frecvente și periodice.

Inspecții frecvente

Aceste inspecții sunt examinări vizuale efectuate de operator sau de alt personal desemnat. Nu sunt necesare înregistrări ale acestor inspecții. Inspecțiile frecvente trebuie efectuate lunar pentru exploatare normală, săptămânal sau lunar pentru exploatare intensivă și zilnic spre săptămânal pentru exploatare severă și trebuie să includă elementele enumerate:

- Frâna referitor la semne de alunecare sau revenire.
- Controlați funcțiile pentru o funcționare corectă.
- Verificați cârligele referitor deteriorări, fisuri, răsuciri, deschidere excesivă a gâtului, cuplarea și funcționarea zăvorului.
- Verificați lanțul de ridicare referitor la lubrifierea adecvată, precum și semne de uzură, verigi deteriorate sau corpuri străine.
- Verificați lanțul de ridicare dacă este bine înfășurat și răsucit.

Inspecții periodice

Aceste inspecții sunt inspecții vizuale ale condițiilor externe de către o persoană desemnată. Înregistrările inspecțiilor periodice trebuie să fie păstrate pentru evaluarea continuă a stării palanului.

Inspecțiile periodice trebuie efectuate anual pentru exploatare normală, semestrial pentru exploatare intensivă și trimestrial pentru exploatare severă și trebuie să includă elementele enumerate mai jos:

- Toate elementele enumerate în inspecțiile frecvente.
- Dovezi externe referitoare la șuruburi, bolțuri sau piulițe slăbite.
- Dovezi externe referitoare la uzura, corodarea, crăparea sau deformare muflei cu cârlig, a șuruburilor de suspendare, angrenajelor, rulmenților și blocului de capăt fix.
- Dovezi externe de deteriorare a ansamblului cârligului inferior. De asemenea, verificați suspendarea superioară, asigurându-vă că șurubul de fixare este prezent și strâns.
- Dovezi externe de deteriorare sau uzură excesivă a buzunarelor roții de ridicare. Lărgirea și adâncirea buzunarelor poate cauza ridicarea lanțului în buzunar și poate duce la blocarea între roata de ridicare și ghidajele lanțului. De asemenea, verificați dacă ghidajul lanțului este uzat sau dacă există bavuri în locul în care lanțul intră în palan. Piesele foarte uzate sau deteriorate trebuie înlocuite.
- Dovezi externe ale uzurii excesive a componentelor frânei.
- Verificați funcționarea telecomenzii asigurându-vă că butoanele funcționează ușor și nu se blochează în nicio poziție.
- Inspectați carcasa telecomenzii pentru a verifica dacă izolația este deteriorată.
- Componentele suspensiei referitor la deteriorări, fisuri, uzură și funcționare. De asemenea, verificați dacă șuruburile adaptorului suspensiei sunt bine strânse. Cuplurile de strângere pot fi găsite în secțiunea de criterii de inspecție a suspensiei.
- Inspectați opritorul lanțului cu capăt liber și bara de protecție. Înlocuiți piesele uzate sau deformate.
- Inspectați urechea de suspensie sau cârligul pentru a verifica dacă există joc liber sau rotație excesivă. Înlocuiți piesele uzate în funcție de jocul liber în exces sau de rotație.
- Inspectați dacă există semne de lubrifiant la cutia de angrenaje.

ATENȚIE Orice deficiențe constatate în timpul inspecțiilor trebuie corectate înainte ca palanul să fie repus în funcțiune. De asemenea, condițiile externe pot indica necesitatea dezasamblării pentru a permite o inspecție mai detaliată, care, la rândul său, poate necesita testarea de tip nedistructiv.

Fiecare verificator înscrie în mod corespunzător toate lucrările de inspecție, întreținere și revizuire în registrul de inspecție și solicită confirmarea acestora de către persoana responsabilă/expert. Dacă înregistrările sunt inexacte sau lipsesc, garanția producătorului devine nulă.

Palanul cu lanț trebuie să fie inspectat periodic de către un expert. În esență, trebuie efectuate verificări vizuale și funcționale pentru a determina starea componentelor în ceea ce privește deteriorarea, uzura, coroziunea sau alte modificări. În plus, se evaluează completitudinea și eficacitatea dispozitivelor de siguranță. Demontarea poate fi necesară pentru a evalua piesele de uzură.
Acest lucru îl poate face doar un tehnician calificat. Prin urmare, trimiteți dispozitivul la o unitate de service Milwaukee autorizată.

Echipamentele portante trebuie să fie inspectate pe întreaga lor lungime, inclusiv părțile ascunse.

Toate inspecțiile periodice trebuie organizate de operator.

Toate palanele trebuie inspectate vizual înainte de utilizare, în plus față de inspecțiile periodice regulate de întreținere.

Inspectați palanele pentru a verifica dacă sunt lizibile indicațiile de avertizare privind operațiunile.

Deficiențele trebuie notate și aduse la cunoștința supraveghetorilor. Asigurați-vă că palanele defecte sunt etichetate și scoase din funcțiune până la efectuarea reparațiilor.

Verificați dacă verigile sunt crăpate, răsucite, deformate și dacă prezintă impurități. Nu folosiți palane cu verigi de lanț răsucite, îndoite sau deteriorate.

Cârligele care sunt îndoite, uzate sau ale căror deschideri sunt mărite peste deschiderea normală a gâtului nu trebuie utilizate. În cazul în care zăvorul nu se prinde în deschiderea gâtului cârligului, palanul trebuie scos din funcțiune.

Lanțurile trebuie verificate pentru depunerile de materiale străine care pot fi transportate în palan.

Verificați dacă frâna prezintă urme de alunecare sub sarcină.

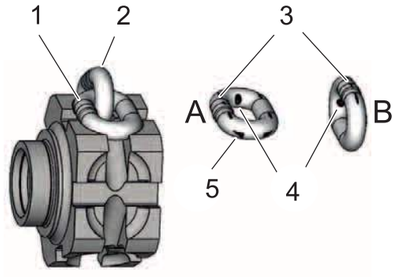
Inspectarea lanțului de ridicare

Lanțul trebuie inspectat la intervale regulate, cu un minim de o dată pe an. Pe măsură ce frecvența de utilizare crește, intervalele de timp dintre inspecții trebuie reduse. În timpul inspecției, veriga lanțului trebuie să fie examinată pe toată lungimea sa, inclusiv părțile nevizibile. Dacă echipamentul de ridicare este utilizat frecvent cu o distanță de ridicare constantă sau, cu alte cuvinte, trecerea de la ridicare la coborâre are loc adesea în aceeași zonă, este necesară o inspecție și o lubrifiere deosebit de amănunțită în acea zonă. Lanțul uzat poate fi, de asemenea, un indiciu al uzurii componentelor palanului. Din acest motiv, ghidajele lanțului, muflele cu cârlig și roata de ridicare (pinion) ale palanului trebuie examinate pentru uzură și înlocuite, după caz, atunci când se înlocuiește lanțul.

1. Verificați dacă lanțul este murdar sau slab lubrifiat.
2. Curățați lanțul cu un solvent de tip non-caustic/non-acid și efectuați o inspecție verigă cu verigă pentru a depista uzura sau fisurile, răsucirea sau deformarea. Înlocuiți lanțul care prezintă oricare dintre aceste defecte.
3. Slăbiți porțiunea de lanț care trece în mod normal pe deasupra roții de ridicare (pinion) sau a roții dințate libere în cazul palanului cu mai multe trepte.

   Examinați verigile lanțului referitor la uzură (a se vedea figura 6). Dacă diametrul firului oriunde pe verigă măsoară mai puțin de 90% din diametrul nominal al firului, înlocuiți lanțul.

.



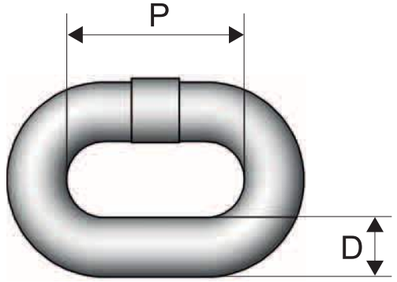
A Marcaje plate
B Marcaj de legătură verticală

1 Legătură plană
2 Verigă verticală
3 Marcaje de ghidare a lanțului
4 Marcaje de interconectare
5 Zone de uzură

4. De asemenea, trebuie verificată alungirea verigilor lanțului. Selectați o lungime de lanț care nu este uzată și care nu este întinsă (de exemplu, la capătul slăbit). Suspendați lanțul vertical sub tensiune și, folosind un calibru tip cuțit, măsurați lungimea exterioară a oricărui număr convenabil de verigi (se recomandă 11). Măsurați același număr de verigi în secțiunile folosite și calculați procentul de creștere a lungimii. Lanțul trebuie înlocuit dacă lungimea porțiunii folosite este mai mare cu mai mult de 1,5% decât porțiunea neutilizată a lanțului. De asemenea, dacă pasul oricărei verigi individuale s-a alungit cu mai mult de 5%, lanțul trebuie înlocuit.

   OBSERVAȚIE: Pasul nominal pe 11 verigi este de 209,5 mm. Cu toate acestea, compararea pasului secțiunilor uzate cu cel al secțiunilor neuzate este considerată cea mai bună practică și este recomandată de producător.

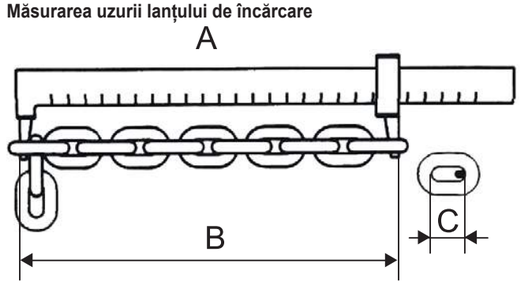
Dimensiuni lanț



P = Pas nominal: 19,05 mm

D = Diametrul nominal al firului: 6,3 mm

Măsurarea uzurii lanțului de încărcare

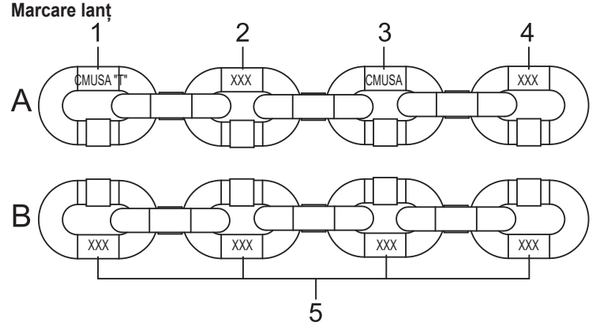


A Calibru Vernier

B Măsurați 11 pași

C Un pas

Marcare lanț



A Față

B Spate

1 CMUSA "T"

2 Ceas (număr de 3 cifre)

3 CMUSA

4 Cod de urmărire (cod cu 3 caractere)

5 Data (număr de 3 cifre)

Utilizați numai lanțul de ridicare de grad T al producătorului și piesele de schimb originale. Utilizarea altor lanțuri și piese poate fi periculoasă și anulează garanția din fabrică.

NOTĂ Nu utilizați lanțul înlocuit în alte scopuri, cum ar fi ridicarea sau tragerea. Lanțul de ridicare se poate rupe brusc fără deformare vizuală. Din acest motiv, tăiați lanțul înlocuit în lungimi scurte pentru a preveni utilizarea după eliminare.

Utilizarea lanțurilor și pieselor comerciale sau de la alt producător pentru repararea palanelor producătorului poate cauza pierderea încărcăturii.

Pentru a evita rănirea: Utilizați numai lanțul de ridicare și piesele de schimb furnizate de producător. Lanțul și piesele pot părea similare, dar lanțul și piesele producătorului sunt fabricate din materiale specifice sau prelucrate pentru a obține caracteristici specifice.

ÎNTREȚINERE

Instrucțiuni de siguranță pe parcursul întreținerii

Efectuați lucrări de îngrijire și întreținere numai pe palane electrice cu lanț neîncărcate. Cârligul trebuie să se sprijine pe sol sau pe platforma de întreținere.

Pentru lucrările de asamblare la o înălțime mai mare decât cea a corpului, folosiți ajutoarele de cățărare și platformele de lucru prevăzute în acest scop.

Nu utilizați piesele mașinii ca ajutoare pentru cățărare.

Asigurați drenarea, colectarea și eliminarea materialelor de exploatare și auxiliare în condiții de siguranță și respectând protecția mediului.

Dispozitivele de siguranță care sunt demontate în timpul asamblării, întreținerii și reparării trebuie să fie reasamblate și verificate imediat după finalizarea lucrărilor de întreținere și reparație.

Respectați intervalele pentru inspecție și întreținere specificate în instrucțiunile de utilizare.

Respectați informațiile din instrucțiunile de utilizare referitoare la înlocuirea pieselor.

Informați personalul de operare înainte de începerea lucrărilor speciale și de reparații.

Asigurați o zonă largă în jurul zonei de reparație.

Asigurați palanul cu lanț în timpul lucrărilor de întreținere și reparații pentru a preveni pornirea neașteptată a acestuia.

Păstrați telecomanda într-un loc inaccesibil persoanelor neautorizate în timpul lucrărilor de reparații și întreținere.

Strângeți toate îmbinările cu șurub care au fost slăbite în timpul lucrărilor de întreținere și reparații în conformitate cu reglementările.

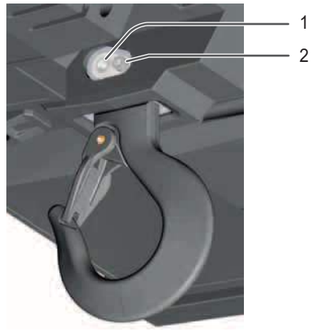
Înlocuiți elementele de fixare și garniturile nereutilizabile (de exemplu, piulițele autoblocante, șaibele, știfturile despicate, inelele O și garniturile).

Întreținerea preventivă: în plus față de procedurile de inspecție, trebuie stabilit un program de întreținere preventivă pentru a prelungi durata de viață a palanului și pentru a menține fiabilitatea și siguranța funcționării acestuia. Programul trebuie să includă inspecții regulate și frecvente, acordând o atenție deosebită lubrifierii diferitelor componente cu ajutorul lubrifianților recomandați (a se vedea resursa online de piese de schimb).

Criterii de inspecție a sistemului de suspendare

Asigurați-vă că dispozitivul de fixare a știftului de suspendare (1) nu prezintă fisuri și defecte și că șurubul (2) este prezent și strâns.

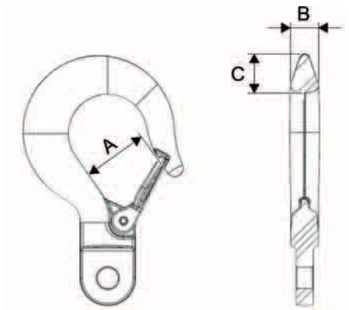
Dacă se reinstalează șurubul de fixare (2):
- Asigurați-vă că filetele sunt curate și uscate.
- Cuplu de strângere recomandat 3,5 Nm.
- Aplicați lubrifiant pentru filete de rezistență medie pe șurubul de fixare (2).



Criterii de îndepărtare a cârligelor

Cârligele trebuie scoase din funcțiune dacă sunt vizibile deteriorări precum cele de mai jos și trebuie repuse în funcțiune numai cu aprobarea unei persoane calificate:

a) Identificarea sarcinii nominale lipsă sau ilizibile, sau identificarea producătorului cârligului ilizibil, sau identificarea producătorului secundar.
b) Mucegai sau coroziune excesivă.
c) Fisuri, crestături sau scobituri.
d) Uzură - orice uzură care depășește 10% din dimensiunea inițială a secțiunii cârligului sau a bolțului de sarcină.
e) Deformare - orice îndoire sau răsucire vizibilă față de planul cârligului neîndoit.
f) Deschiderea gâtului - orice deformare care determină o creștere a deschiderii gâtului cu 5%, fără a depăși 1/4" (6 mm).
g) Incapacitatea de a se bloca - orice cârlig cu auto-blocare care nu se blochează.
h) Încuietoare nefuncțională - orice încuietoare deteriorată sau defectuoasă care nu închide gâtul cârligului.
i) Uzura, deteriorarea sau coroziunea filetului.
j) Evidența expunerii la căldură excesivă sau a sudării neautorizate.
k) Evidența unor modificări neautorizate, cum ar fi găurirea, prelucrarea, șlefuirea sau alte modificări.



Dimensiunea cârligului Criterii

A	Nominal: 38 mm	Max: 41,8 mm
B	Nominal: 15 mm	Min: 14,3 mm
C	Nominal: 22 mm	Min: 20,9 mm

Lubrifierea

Rulmentul axial al cârligului inferior trebuie lubrifiat cel puțin o dată pe lună cu Dow Corning Molykote BR-2-5 sau un lubrifiant echivalent.

Mențineți lanțul curat și lubrifiați-l la intervale regulate cu Lubriplate Oil 10-R sau echivalent. În mod normal, lubrifierea și curățarea săptămânală sunt suficiente, dar în condiții de căldură și murdărie, poate fi necesar să curățați lanțul cel puțin o dată pe zi și să îl lubrifiați de mai multe ori între curățări.

Atunci când lubrifiați lanțul, aplicați suficient lubrifiant pentru a obține scurgerea naturală și acoperirea completă, în special în zona de cuplare.

AVERTISMENT Uleiurile de motor uzate conțin materiale cancerigene cunoscute.

Pentru a evita problemele de sănătate: Nu utilizați niciodată uleiuri de motor uzate ca lubrifiant pentru lanț.

Limitator de sarcină

Limitatorul de sarcină funcționează pe durata de viață normală a palanului fără întreținere. Dispozitivul a fost calibrat în fabrică pentru un anumit model de palan.

Descrierea limitatorului mecanic de sarcină

Limitatorul mecanic este proiectat pentru a preveni supraîncărcarea palanului peste limita de siguranță determinată. Este un limitator de capacitate cu acțiune directă, cu un factor de limitare a forței de 1,6. Ambreiajul este calibrat din fabrică și trebuie reglat numai de către o persoană calificată.

Descrierea limitatorului de sarcină electronic

Funcția de "supracapacitate" urmărește să împiedice un utilizator să ridice mai mult de 125% din sarcina nominală, utilizând curentul măsurat prin rezistențele de detecție și comparându-l cu un prag de absorbție a curentului predefinit (setat la 46 A în memorie).

Pragul de 46 de amperi este stabilit pe baza datelor colectate empiric pentru curentul mediu măsurat la ridicarea unei sarcini de 100%, apoi se aplică un multiplicator 1,25×.

Odată ce utilizatorul începe să deplaseze o sarcină și motorul ajunge la viteză maximă, funcția de supracapacitate va începe să calculeze. Dacă acest prag este depășit, dispozitivul se va opri și va semnaliza LED-ul de supraîncărcare de pe telecomandă. Condiția de suprasarcină se va șterge pe telecomandă odată ce utilizatorul eliberează butonul direcțional UP/DOWN. Această funcție nu este esențială pentru siguranță și este secundară ambreiajului mecanic esențial pentru siguranță (setat la 160%).

Limitatorul electronic de sarcină poate fi dezactivat pentru lucrări de întreținere (de exemplu, reglarea punctului de alunecare al ambreiajului mecanic).

Avertizare! Palanul cu lanț nu trebuie să fie niciodată utilizat cu limitatorul electronic de sarcină dezactivat.

AVERTIZARE! Această procedură trebuie să fie efectuată numai de către o persoană calificată.

Descrierea butoanelor, a se vedea pagina 9.

1. Asigurați-vă că orice sarcină este în siguranță pe sol și că este instalată o baterie încărcată pentru a începe procedura de dezactivare a ambreiajului electronic.
2. Apăsați butonul STOP (11).
3. Deschideți ușa din spate a compartimentului bateriei și localizați butonul de împerechere (18).
4. Apăsați și mențineți apăsat butonul direcțional DOWN (15) și butonul de împerechere localizat (18).
5. Eliberați butonul STOP (11) în timp ce mențineți apăsat butonul direcțional DOWN (15) și butonul de împerechere (18) timp de aproximativ 5 secunde. Indicatorul de supragreutate se va aprinde pentru a indica succesul operațiunii.
6. Eliberați butonul direcțional DOWN (15) și butonul de împerechere (18).
7. Porniți telecomanda și efectuați toate testele necesare. Ambreiajul electronic va rămâne dezactivat până când butonul STOP (11) este apăsat din nou sau până când dispozitivul de ridicare și telecomanda sunt deconectate.
8. Înainte de a repune palanul în funcțiune, asigurați-vă că ambreiajul electronic este reactivat și funcționează corect.

Procedura de reglare a ambreiajului mecanic

AVERTIZARE! Această procedură trebuie să fie efectuată numai de către o persoană calificată.

Asigurați-vă că orice încărcătură se află în siguranță pe sol și că bateria este scoasă înainte de a începe lucrul la palan. Dacă palanul este suspendat, este util să lăsați lanțul ușor tensionat.

Pentru a verifica punctul de alunecare a ambreiajului, limitatorul electronic de sarcină trebuie să fie dezactivat (a se vedea paragraful anterior)

Pentru descrierea procedurii de configurare, consultați secțiunea de imagini la pagina 38.

Frână palan

Este normal ca încărcătura să derapeze ușor în jos imediat după ridicare. Acest proces se numește recul. Cu toate acestea, această revenire nu trebuie să depășească 50 mm. Această valoare trebuie verificată periodic. Dacă valoarea este prea mare, este necesară o reglare a frânei. În acest scop, palanul cu lanț trebuie demontat. Acest lucru îl poate face doar un tehnician calificat. Prin urmare, trimiteți dispozitivul la o unitate de service Milwaukee autorizată.

Inspecții necesare după reparații sau după 12 luni de inactivitate

Înainte de utilizare, toate palanele modificate, reparate sau folosite care nu au fost exploatate în ultimele 12 luni trebuie testate de către utilizator pentru a asigura funcționarea corectă. Mai întâi, testați unitatea fără sarcină și apoi cu o sarcină ușoară de 25 kg pentru a vă asigura că palanul funcționează corect și că frâna menține sarcina atunci când comanda este eliberată. Apoi, testați cu o sarcină de 125% din capacitatea nominală*. În plus, palanele la care au fost înlocuite piesele de susținere a sarcinii trebuie testate cu 125% din capacitatea nominală * de către sau sub conducerea unei persoane desemnate, iar raportul scris trebuie întocmit pentru înregistrare. După acest test, verificați dacă limitatorul de sarcină funcționează.

*Dacă limitatorul de sarcină împiedică ridicarea unei sarcini de 125% din capacitatea nominală, reduceți sarcina la capacitatea nominală și continuați testul.

Instrucțiuni de comandă

Utilizaţi numai accesorii şi piese de schimb Milwaukee. Dacă unele din componente care nu au fost descrise trebuie înlocuite , vă rugăm contactaţi unul din agenţii de service Milwaukee (vezi lista noastră pentru service / garanţi

Următoarele informații trebuie să însoțească toate comenzile prin corespondență pentru piese de schimb:

Modelul palanului și numerele de serie de pe eticheta de identificare a produsului.

NOTĂ Atunci când se comandă piese de schimb, se recomandă să se ia în considerare necesitatea de a comanda și elemente precum garnituri, șuruburi și curele etc. Aceste elemente pot fi deteriorate sau pierdute în timpul dezasamblării sau pot fi pur și simplu improprii pentru utilizarea viitoare din cauza deteriorării cauzate de vechime sau exploatare.

Dacă este necesar, puteţi solicita de la centrul dvs. de service pentru clienţi sau direct la Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germania un desen descompus al aparatului prin indicarea tipului de aparat şi a numărului cu şase cifre de pe tăbliţa indicatoare.

Dezafectare / depozitare

Depozitați palanul cu lanț în cutia de transport atunci când nu îl utilizați.

Curățați și conservați (lubrifiați/gresați) palanul cu lanț înainte de scoaterea din funcțiune și depozitarea pe termen lung.

DEPANARE

Problemă	Cauză probabilă	Remediere
Cârligul nu răspunde la stația de comandă sau la dispozitivul de comandă	Tensiune scăzută sau inexistentă a bateriei palanului	Verificați "Indicatorul bateriei M18" de pe telecomandă
	Tensiune scăzută sau inexistentă a bateriei telecomenzii	Verificați/înlocuiți bateriile telecomenzii
	Telecomanda nu este conectată la palan	Apăsați butonul de alimentare pentru a conecta telecomanda la palan
	Limitele superioare sau inferioare au oprit mișcarea palanului	Aceasta este funcționarea anticipată
	Sarcină excesivă	Verificați "Indicatorul de supragreutate" de pe telecomandă
	Conexiuni slăbite în palan	Inspectați conexiunile (numai de către o persoană calificată)
	Butonul STOP a fost apăsat	Eliberați "Butonul STOP" și reconectați palanul
Cârligul se deplasează în direcția greșită	Telecomanda este ținută invers	Orientați telecomanda astfel încât "butonul STOP" să fie poziționat în sus
Cârligul coboară, dar nu se ridică	Sarcină excesivă (limitatorul de sarcină activat)	Verificați "Indicatorul de supragreutate" de pe telecomandă
	Nod în lanț	Descurcați lanțul
	A fost atinsă poziția limită superioară	Aceasta este funcționarea anticipată
	Contactele stației de telecomandă sunt defecte	Înlocuiți telecomanda
Cârligul se ridică, dar nu coboară	Contactele stației de telecomandă defecte	Înlocuiți telecomanda
	Nod în lanț	Descurcați lanțul
	S-a atins poziția limită inferioară	Aceasta este funcționarea anticipată
Cârligul coboară atunci când comanda de ridicare nu este acționată	Sarcină excesivă aplicată din exterior	Asigurați-vă că sarcina de ridicare este cunoscută și sub capacitatea nominală
	Frâna a ajuns la sfârșitul duratei de viață	Inspectați și înlocuiți frâna (numai de către o persoană calificată)
Cârligul nu se oprește prompt	Frâna patinează din cauza contaminării	Deschideți capacele de inspecție și verificați lichidele etc.
	Frâna a ajuns la sfârșitul duratei de viață	Verificați deplasarea sarcinii după oprirea ridicării (numai de către o persoană calificată)
Palanul funcționează greu	Sarcină excesivă	Verificați "Indicatorul de supragreutate" de pe telecomandă
	Frâna agață	Inspectați și reglați frâna (numai de către o persoană calificată)
	Lanțul de ridicare este uzat	Verificarea uzurii lanțului

	Sarcină excesivă	Verificați "Indicatorul de supragreutate" de pe telecomandă
	Raportul dintre timpul de nefuncționare și timpul de funcționare este mai mic de 4 (depășind ciclul de funcționare nominal 20%)	Creșteți timpul de mers în gol
	Cârligul este utilizat continuu mai mult de 7,5 minute (depășind timpul de funcționare continuă la sarcină maximă)	Reduceți timpul de funcționare continuă (din starea rece) la 7,5 minute sau mai puțin
Cârligul nu se oprește la unul sau la ambele capete ale cursei	Componente lipsă, slăbite sau deteriorate	Inspectați
Punctul de oprire al cârligului variază	Componente lipsă, slăbite sau deteriorate	Inspect
	Frâna nu ține	Inspectați frâna (numai de către o persoană calificată)

SIMBOLURI

Vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de punerea în funcțiune.

ATENȚIE! AVERTISMENT! PERICOL!

Îndepărtaţi acumulatorul înainte de începerea lucrului pe maşina

Purtaţi întotdeauna ochelari de protecţie când utilizaţi maşina.

Purtaţi căşti de protecţie

Purtaţi mănuşi de protecţie!

Purtați echipament de protecție pentru cap.

Nu înghiţiţi bateria tip nasture!

Atenţie suprafeţe fierbinţi!

Atenție la sarcinile suspendate.

Nu stați sub sarcini suspendate.

Nu ridicați persoane.

Verificați barierele
Verificați dacă barierele sunt amplasate pentru a preveni accidentele și pentru a asigura buna funcționare a mașinii.

Nu curățați cu un aparat de curățat cu presiune ridicată.

Nu efectuați singuri reparații.

ICASA TA XXXX-YYYY APPROVED
Aprobare de tip radio Africa de Sud
TA = Aprobare de tip
XXXX-YYYY = Data-anul

Data fabricației an/lună/zi

Informații necesare pentru lanț.

Viteză de ridicare

Temperatura ambiantă recomandată la efectuarea lucrărilor

Deșeurile de baterii, deșeurile de echipamente electrice și electronice nu se elimină ca deșeuri municipale nesortate. Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice trebuie colectate separat.
Deșeurile de baterii, deșeurile de acumulatori și materialele de iluminat trebuie îndepărtate din echipament. Informați-vă de la autoritățile locale sau de la comercianții acreditați în legătură cu centrele de reciclare și de colectare. În conformitate cu reglementările locale retailerii pot fi obligați să colecteze gratuit bateriile uzate și deșeurile de echipamente electrice și electronice.
Contribuția dumneavoastră la reutilizarea și reciclarea deșeurilor de baterii și a deșeurilor de echipamente electrice și electronice contribuie la reducerea cererii de materii prime.
Deșeurile de baterii și deșeurile de echipamente electrice și electronice conțin materiale reciclabile valoroase, care pot avea un impact negativ asupra mediului și sănătății umane, în cazul în care nu sunt eliminate în mod ecologic.
În cazul în care pe echipamente au fost înregistrate date cu caracter personal, acestea trebuie șterse înainte de eliminarea echipamentelor ca deșeuri.

V — Tensiune

Curent continuu

CE — Marcaj de conformitate european

UKCA — Marcaj de conformitate Regatul Unic

001 — Marcă de conformitate ucraineană

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ	M18 BLCHTO
Тип на дизајн	Дигалка со синџир
Производен број	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Напон на заменливата батерија	18 V ⎓
Носивост	1000 kg
Брзина на дигање	2.4 m/min
Макс. дигање	18,3 m
Дигалки со синџир	1
Големина на алка на синџир	6.35 x 19.05 mm
Тежина на синџир по растојание за кревање	0.87 kg/m
FEM класа (ISO)	1Cm (M2)
Работен циклус	20%
Краток номинален напон	7,5 min
Квалитет на синџир	Type T
Најкратко растојание помеѓу куките	369 mm
Тежина според ЕПТА-процедурата 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Надморска висина	max. 1000 m
Макс. релативна влажност	max. 95%
Препорачана температура на околината при работа	-18°C – 40°C
Температура на ускладиштување (95% релативна влажност на воздухот)	-20°C – 60°C
Препорачани типови на акумулаторски батерии	
Дигалка со синџир	M18HB12, M18FB12
Далечински управувач	2x AA; 1.5V
Onekey™ батерија	1x CR1032; 3V
Препорачани полначи	M18..., M12-18..., M1418...

Информации за бучавата

Измерените вредности се одредени согласно стандардот EN 14492-2.
А-оценетото ниво на бучава на апаратот типично изнесува:

Ниво на звучен притисок. / Несигурност K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Ниво на јачина на звук. / Несигурност K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)

Носте штитник за уши.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Вредноста на емисија на бучава дадена во овој проспект е измерена според методот на тестирање стандардизиран во EN 14492-2 и може да се користи за споредување алатки една со друга. Исто така вредноста е соодветна за прелиминарна проценка на оптоварувањето со бучава.

Дефинирајте дополнителни безбедносни мерки за заштита на операторот од ефектите од бучавата, како што се: одржување на алатката и додатоците и организирање на работните процеси.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите безбедносни упатства, инструкции, илустрации и спецификации за овој електричен алат.
Недоследно почитување на подолу наведените упатства може да предизвика електричен удар, пожар и/или сериозни повреди.
Чувајте ги сите предупредувања и упатства за употреба.

БЕЗБЕДНОСНИ УПАТСТВА ЗА ДИГАЛКА СО СИНЏИР

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Неправилното ракување со дигалката може да доведе во потенцијално опасна ситуација која, доколку НЕ СЕ ИЗБЕГНЕ, може да резултира со смрт или сериозна повреда. За да се избегне таква потенцијално опасна ситуација, операторот мора да обрне внимание на следните точки:

НЕ работете со оштетена дигалка или дигалка која не функционира правилно.

НЕ ракувајте со дигалката без внимателно да го прочитате и разберете овој прирачник за инсталација, ракување и одржување.

НЕ работете со дигалка која била модифицирана.

НЕ кревајте повеќе од номиналното оптоварување на дигалката.

НЕ ракувајте со дигалката со извртен, свиткан, оштетен или истрошен синџир.

НЕ користете ја дигалката за кревање, носење или транспорт на луѓе.

НЕ кревајте товар над луѓе.

НЕ ракувајте со дигалката кога има луѓе во близина на товарот што треба да се подигне.

НЕ ракувајте ако товарот не е центриран под дигалката.

НЕ продолжувајте го синџирот и не поправајте ги оштетените синџири.

Заштитете го синџирот на дигалката од прскање искри при заварување или други штетни загадувачи.

НЕ ракувајте со дигалката ако не може да се формира права линија од кука до кука во насока на товарот.

НЕ правете јамка на синџирот и НЕ обвиткувајте го околу товарот.

НЕ прикачувајте го товарот на врвот на куката или на безбедносниот уред на куката.

НЕ прикачувајте товар ако синџирот не функционира правилно во запчаниците.

НЕ прикачувајте товар ако лежиштето спречува поеднакво оптоварување на сите товарни синџири.

НЕ работете понатаму од граничниците на синџирот.

НЕ оставајте го подигнатиот товар без надзор освен ако не се преземени посебни мерки на претпазливост.

НЕ дозволувајте синџирот или куката да се користат како електрично заземјување или основа за заварување.

НЕ дозволувајте синџирот или куката да дојдат во контакт со електрода за заварување под напон.

НЕ отстранувајте или замаглувајте ги предупредувачките налепници на дигалката.

НЕ ракувајте со дигалка каде што недостасуваат или се нечитливи безбедносните знаци или налепници.

НЕ ракувајте со дигалка што не е добро прицврстена на соодветен држач.

НЕ ракувајте со дигалката ако ремените за подигање или другите применети средства за врзување не се правилно димензионирани и не се поставени во седлото на куката.

Внимателно подигнете го товарот - проверете дали товарот е избалансиран и стабилен пред да продолжите.

Во случај на дефект или невообичаено однесување, запрете ја дигалката и пријавете го дефектот.

Проверете дали граничните прекинувачи на дигалката функционираат правилно.

Предупредете го персоналот за товар што се приближува.

Подигнете го товарот од земја користејќи ја најниската достапна брзина за кревање на дигалката. Синџирот (сајла, ремен) мора прво да се затегне и не смее да се олабави кога товарот се подига од земја.

Дигалката со синџир не е дизајнирана за подигање товар над капацитетот на подигање.

Не е дозволено кревање заглавен или приклештен товар.

Треба да се избегнува прекумерно сецкање (на пр. поради кратки импулси од моторот).

⚠ ВНИМАНИЕ Неправилното ракување со дигалката може да доведе во потенцијално опасна ситуација која, доколку НЕ СЕ ИЗБЕГНЕ, може да резултира со мали до умерени повреди. За да се избегне таква потенцијално опасна ситуација, операторот мора да обрне внимание на следните точки:

Кога ракувате со дигалката, проверете дали подлогата е безбедна или на друг начин самите обезбедете го просторот.

Проверете ја функцијата на сопирачката. За да го направите тоа, пред секоја операција за подигање, затегнете ја дигалката и подигнете го товарот неколку сантиметри за да ја проверите функцијата на сопирачката.

Користете осигурачи за куките. Осигурачите на куката ги држат ремените за подигање, синџирите итн. кога се во опуштена состојба.

Проверете дали осигурачите на куката се затворени и не држат дел од товарот.

Проверете дали товарот се движи слободно и ги надминува сите пречки.

Мора да се избегнува нишање на товарот или куката.

Проверете дали куката се движи во насоката зададена од контролорот.

Редовно проверувајте ја дигалката, заменувајте ги оштетените или истрошени делови и водете соодветна евиденција за одржување.

При вршење на поправки, користете делови препорачани од производителот на дигалката.

Подмачкувајте го синџирот според препораките на производителот на дигалката.

Уредот за ограничување или предупредување при дигање НЕ смее да се користи за мерење на товарот.

Граничните прекинувачи НЕ смее да се користат за рутинско запирање при ракување, освен ако не е конкретно одобрено од производителот. Граничните прекинувачи се наменети само за итни случаи.

Кога ракувате со дигалката, секогаш внимавајте да не Ви се одвлекува вниманието.

НЕ дозволувајте дигалката да дојде во директен контакт со други дигалки, конструкции или предмети преку неправилна употреба.

НЕ ја прилагодувајте или поправајте дигалката освен ако не сте соодветно квалификувани.

Дигалката не смее да се користи за вертикално подигање товар без опрема за странично влечење, освен ако не е изрично предвидено од производителот.

Ударните оптоварувања врз дигалката мора да се сведат на минимално ниво.

Мора да следат процедурите за заклучување и означување на опремата.

Мора да се почитуваат сигналите за запирање, без разлика кој ги дава.

ОСТАНАТИ БЕЗБЕДНОСНИ НАПОМЕНИ

Упатството за употреба мора секогаш да се чува на дофат, на местото каде што се користи дигалката со синџир. Мора да се почитуваат информациите во упатството за употреба. Покрај упатствата за употреба, мора да се почитуваат и општоприменливите законски прописи за спречување несреќи и заштита на животната средина.

Персоналот за работа и одржување мора да ги има прочитано и разбрано упатствата за употреба, особено безбедносните упатства, пред да започне со работа. Мора да биде достапна и да се носи заштитна опрема за персоналот за работа и одржување. Ракувачот на дигалката или неговиот претпоставен мора да го надгледува безбедното и свесно функционирање на дигалката.

Не смее да се надмине номиналното оптоварување.

Изберете ја дигалката според намената. Определете и координирајте ги носивоста на дигалката и тежината на товарот.

При изборот на правилна дигалка, мора да се земат предвид и наменетата употреба, големината и видот на товарот, средствата за врзување што ќе се користат и времетраењето на употребата.

Дигалката е наменета да ја олесни работата. Негрижата не само што го загрозува операторот, туку во многу случаи и вредниот товар.

Не користете оштетена или неисправна опрема за подигање.

Не работете со извртен, свиткан или оштетен синџир.

Предупредување! За да избегнете опасноста од пожар, од наранувања или од оштетување на производот, коишто ги создава краток спој, не ја потопувајте во течност алатката, заменливата батерија или полначот и пазете во уредите и во батериите да не проникнуваат течности. Корозивни или електроспроводливи течности, како солена вода, одредени хемикалии, избелувачки препарати или производи кои содржат избелувачки супстанции, можат да предизвикаат краток спој.

БЕЗБЕДНОСНИ УПАТСТВА ЗА БАТЕРИЈАТА

Извадете го батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.

Не ги оставајте искористените батерии во домашниот отпад и не горете ги. Дистрибутерите на Milwaukee ги собираат старите батерии, со што ја штитат нашата околина.

Не ги чувајте батериите заедно со метални предмети (ризик од краток спој).

Полнете ги батериите само со соодветни полначи Milwaukee од истата системска серија. Не користете батерии од други системи.

Не ги отворајте насилно батериите и полначите, и чувајте ги само на суво место. Чувајте ги постојано суви.

Киселината од оштетените батериите може да истече при екстремен напон или температури. Доколку дојдете во контакт со исатата, измијте се веднаш со сапун и вода. Во случај на контакт со очите плакнете ги убаво најмалку 10минути и задолжително одете на лекар.

СПЕЦИФИЦИРАНИ УСЛОВИ НА УПОТРЕБА

Дигалката со синџир од Milwaukee е дигалка дизајнирана за вертикално подигање и спуштање на различни слободни, товари што не се насочуваат, како што се опрема и материјали. Дигалката со синџир може да се користи како стационарен уред за подигање.

Дигалката со синџир е уред со најсовремена технологија, признати безбедносни прописи и е тестирана за безбедност од страна на производителот. Дигалката со синџир ги поседува одобренијата потребни за Европа.

Дигалката со синџир може да ја користат само обучени лица свесни за безбедноста и опасностите, доколку таа е во технички совршена состојба и во согласност со намената.

Дигалката со синџир не смее да се користи за подигање или транспортирање на опасни товари или материјали кои може да предизвикаат значителна штета во случај на пад.

Дигалката не смее да се користи за подигање на насочени товари, како што се лифтови.

Како несоодветна употреба се смета:

- Надминување на максималното дозволено оптоварување
- Влечење на товар во навалена положба (макс. навалена положба 4°)
- Потргање или влечење товар
- Носење луѓе
- Пренесување товар над луѓе
- Стоење под подигнат товар
- Транспорт на преголем товар
- Неследење на куките и товарот
- Пренасочување на синџирот преку рабови
- Спуштање на товарот во лабавиот синџир
- Употреба во потенцијално експлозивна околина

ONE-KEY™

За да дознаете повеќе за функционирањето на ONE-KEY на оваа алатка, Ве молиме прочитајте го упатството за брзо стартување или посетете на интернет на: www.milwaukeetool.com/one-key. Апликацијата ONE-KEY може да ја симнете на Вашиот смартфон преку App Store или Google Play.

Ако дојде до електростатско празнење, Bluetooth поврзувањето ќе биде прекинато. Во таков случај, повторно воспоставете ја врската рачно.

УПАТСТВА ЗА ЛИТИУМ-ЈОНСКИ БАТЕРИИ

Употреба на литиум-јонски батерии

Батриите кои не биле користени подолго време треба да се наполнат пред употреба.

Температура повисока од 50oC го намалуваат траењето на батериите. Избегнувајте подолго изложување на батериите на високи температури или сонце (ризик од прегревање).

Клемите на полначот и батериите мора да бидат чисти.

За оптимален работен век батериите мора да се наполнат целосно по употреба.

За што е можно подолг век на траење, апаратите после нивното полнење треба да бидат извадени од полначот за батерии.

Во случај на складирање на батеријата подолго од 30 дена:
Чувајте ја батеријата на суво место на температура под 27 °C.
Акумулаторот да се складира на приближно 30%-50% од состојбата на наполнетост.
Акумулаторот повторно да се наполни на секои 6 месеци.

Заштита од преоптоварување на батеријата за литиум-јонски батерии

Под екстремни услови може да се зголеми температурата на батеријата. Во тој случај трепка приказот за батеријата додека се олади. Ако приказот не трепка повеќе, уредот е повторно подготвен за работа.

Транспорт на литиум-јонски батерии

Литуим-јонските батерии подлежат на законските одредби за транспорт на опасни материи.

Транспортот на овие батерии мора да се врши согласно локалните, националните и меѓународните прописи и одредби.

- Потрошувачите на овие батерии може да вршат непречен патен транспорт на истите.
- Комерцијалниот транспорт на литиум-јонски батерии од страна на шпедитерски претпријатија подлежни на одредбите за транспорт на опасни материии. Подготовките за шпедиција и транспорт треба да ги вршат исклучиво соодветно обучени лица. Целокупниот процес треба да биде стручно надгледуван.

При транспортот на батерии треба да се внимава на следното:

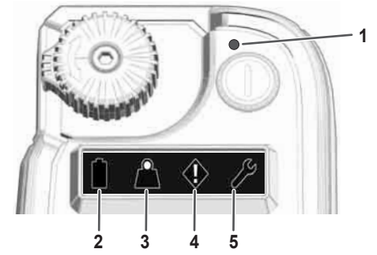
- Осигурајте се дека контактите се заштитени и изолирани, а сето тоа со цел да се избегнат кратки споеви.
- Внимавајте да не дојде до изместување на батериите во нивната амбалажа.
- Забранет е транспорт на оштетени или протечени литиум-јонски батерии.

За понатамошни инструкции обратете се до Вашето шпедитерско претпријатие.

ОПИС НА ФУНКЦИЈАТА

1 ONE-KEY™-преграда за плочести батерии
2 Држач за торба за синџир
3 Крај на синџирот
4 Торба за синџир
5 M18 преграда за батерија
6 Суспензија
7 Сериска плочка
8 Индикатор ONE-KEY™
9 Кука
10 LED-индикатор за работа
11 СТОП-копче
12 Копче за ВКЛУЧУВАЊЕ/ИСКЛУЧУВАЊЕ
13 Контролен приказ
14 Копче за ПОДИГАЊЕ
15 Копче за СПУШТАЊЕ
16 Штипка за прицврстување
17 Индикатор за спарување
18 Копче за спарување
19 Електричен прекинувач
20 Приклучок за дијагностика
21 AA батерии
22 Шарка и окце за ремен

LED-ИНДИКАТОРИ НА ДАЛЕЧИНСКИОТ УПРАВУВАЧ



1	LED-индикатор за напојување	Зелено светло	ВКЛУЧЕН и поврзан далечински управувач со дигалката
		Бавно зелено трепкање	Батеријата на далечинскиот управувач е слаба (приближно 4 часа преостанато време за работа)
		Трепка зелено	Режим за спарување/ поврзување
		Брзо зелено трепкање	Спарувањето/поврзувањето е неуспешно
2	Индикатор за батерија M18	Трепка црвено	Нивото на батеријата е ниско (25% за батерија од 12,0 Ah)
		Црвено светло	Батеријата е испразнета - Заменете ја батеријата Надмината е температурата на батеријата - Почекајте додека батеријата не достигне нормална температура
3	Индикатор за преоптоварување	Црвено светло, се огласува предупредувачки тон	Оптоварувањето ја надминува дозволената тежина
4	Приказ на температура	Црвено светло	Безбедносната работна температура на дигалката е надмината или опадната - Дигалката нема да работи додека не се постигне безбедна работна температура
5	Индикатор за проверка	Црвено светло	Покажува дека треба да се изврши проверка на дигалката по интервалот од 365 дена по почетната One-Key™-конфигурација - дигалката останува функционална

По проверката, индикаторот мора да се ресетира преку апликацијата One-Key™ додека е поврзана со дигалката.

Ако сите индикатори светат црвено во исто време, дигалката се заклучува преку One-Key™. Дигалката може да се отклучи во апликацијата One-Key™.

ЗАБЕЛЕШКА: Индикаторот за проверка ќе светне 365 дена по почетната One-Key™-конфигурација, што покажува дека претстои годишна проверка. Годишната проверка се заснова на нормална употреба. Барањата за нормална работа се наведени во делот „Услови за работа“.

Ако дигалката се користи во тешки услови, можеби ќе треба почесто да се врши проверка, што може да се конфигурира преку апликацијата One-Key™.

СПАРУВАЊЕ НА ДАЛЕЧИНСКИОТ УПРАВУВАЧ СО ДИГАЛКАТА

Проверете дали е вметната батерија во дигалката.

За време на спарувањето, извадете ги батериите од сета друга опрема за дигање во близина.

Притиснете и задржете го копчето за спарување 6 секунди. Дигалката и радиоконтролата се успешно поврзани:

- LED-индикаторот за „спарување/поврзување“ светнува зелено 5 секунди и потоа се исклучува.
- LED-индикаторот за напојувањето светнува зелено 5 секунди и потоа се исклучува.

Ако спарувањето не е успешно по 30 секунди:

- LED индикаторот за спарување/поврзување трепка зелено брзо 1 минута.
- LED индикаторот за напојувањето трепка зелено брзо 1 минута.
- Далечинскиот управувач се исклучува.

ЕЛЕКТРИЧЕН ПРЕКИНУВАЧ

Заклучување на далечинскиот управувач

1. Отстранете го капакот на преградата за батерии со одвртување на завртката.
2. Извлечете го и извадете го електричниот прекинувач.
3. Немојте да го загубите клучот за електричниот прекинувач.

Чувајте го клучот на безбедно место за да не го загубите.

Отклучување на далечинскиот управувач

1. Отстранете го капакот на преградата за батерии со одвртување на завртката.
2. Вметнете го клучот за електричниот прекинувач и проверете ја правилната позиција.

ВНИМАНИЕ! Кога дигалката е оставена без надзор, клучот за електричниот прекинувач мора да се отстрани и да се чува на безбедно место.

ПОЧЕТНО ПУШТАЊЕ ВО РАБОТА / БЕЗБЕДНО РАБОТЕЊЕ

Темелно подмачкајте го синџирот пред употреба. Ако не го сторите тоа, може да дојде до предвремено абење и можно оштетување на дигалката.

Подмачкајте го синџирот со соодветно масло пред употребата (видете го делот на сликата). Погрижете се маслото да стигне до сите делови на синџирот, вклучувајќи ги и средните алки.

Пред првичната употреба и секојдневно пред употреба, визуелно проверете ја дигалката и извршете ги пропишаните тестови.

Ставете ја дигалката во функција само ако заштитните и безбедносните уреди се функционални.

Веднаш пријавете го секое оштетување на дигалката или промени во оперативното однесување до одговорното лице.

Обезбедете ја дигалката од ненамерна и неовластена употреба по исклучувањето/деактивирањето.

РАБОТНА СОСТОЈБА / РАБОТЕН ВЕК

Електричната дигалка со синџир Milwaukee M18 BLCHTO не е дизајнирана за постојано работење. Мора да се земат предвид работниот циклус на моторите и преостанатиот работен век на електричната дигалка со синџир, во зависност од погонската група и оптоварувањето.

Електричната дигалка со синџир Milwaukee M18 BLCHTO одговара на погонската група 1Cm/M2 според ISO 4301-1/FEM 9.511. Ако електричната дигалка со синџир се користи според класифицираната погонска група, теоретскиот работен век е 200 часа на полно оптоварување.

Кога се користи според класификацијата, вистинскиот работен век е приближно 10 години. По истекот на овој период, потребен е целосен ремонт.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Со електричната дигалка со синџир не смее да се ракува надвор од границите на наведената погонска група. Во спротивно, ризикот од механички дефект се зголемува и работниот век на производот може да се скрати.

ОПАСНОСТ! КОРИСТЕЊЕТО НАДВОР ОД НАВЕДЕНАТА ПОГОНСКА ГРУПА ПРЕДОДРЕДЕНА ЗА ПРОИЗВОДОТ ВО КОМБИНАЦИЈА СО ЛОШО ОДРЖУВАЊЕ МОЖЕ ДА ДОДВЕДЕ ДО ЦЕЛОСНО ОТКАЖУВАЊЕ.

При класифицирањето на погонската група според ISO 4301-1/FEM 9.511, се земаат предвид многу фактори, како што се на пр., материјалот, очекуваниот работен век, бројот на смени и циклусите на подигање, поминатите растојанија, односот помеѓу тешките и лесните товари што се подигаат.

Овластениот персонал за одржување мора редовно да проверува дали електричната дигалка со синџир се користи според класифицираната погонска група. Промените во употребата на електричната дигалка со синџир може значително да го скратат безбедното време на работа на производот и преостанатото време на употреба пред целосниот ремонт. Вистинското време на употреба мора да се одредува и евидентира годишно во согласност со FEM 9.755.

УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА

Општи упатства

Граничникот за оптоварување е дизајниран така што спојката се лизга при преоптоварување. Преоптоварување се случува кога дигалката повеќе не може да го подигне товарот. Дополнително, може да се слушне шум на префрлување кога дигалката е оптеретена над номиналната оптоварување. Во овој случај, веднаш отпуштете го копчето за ПОДИГАЊЕ за да престане да работи дигалката. Товарот потоа мора да се намали на номиналното оптоварување или дигалката мора да се замени со уред со соодветна носивост. Откако ќе се отстрани вишокот оптоварување, нормалното функционирање на дигалката автоматски ќе продолжи.

Граничникот за оптоварување може да се прегрее и да се истроши доколку се користи подолг временски период. Во никој случај спојката не смее да лизга повеќе од неколку секунди.

Употребата на граничникот не се препорачува за примени каде постои можност за зголемување на веќе прикаченият товар до точка на преоптоварување. Ова вклучува лифтови, контејнери кои се натоварuваат во воздух итн.

Имајте ги предвид ограничувањата (видете го делот Безбедносни упатства за дигалки со синџири) за употреба во лифтови.

Сите дигалки се опремени со граничници кои автоматски ја запираат куката на крајот од патеката на движење.

Ако транспортираната роба треба да се потопува во вода, кисели бањи, течности, прашоци или лабави цврсти материи, мора да се користи доволно долг синџир, така што куката секогаш да биде над површината. Лежиштата во спојката на куката се заштитени само од нормални временски услови.

Подигање

Пред подигањето, проверете дали дигалката се наоѓа директно над товарот.

ВНИМАНИЕ При прикачување на товар, тој мора да биде директно под дигалката или количката. Мора да се избегнува секое оптоварување надвор од центарот.

Внимателно подигнете го синџирот и малку подигнете го товарот за да избегнете удари врз синџирот на дигалката. Ако има знаци на преоптоварување, товарот мора веднаш да се спушти и да се отстрани вишокот тежина.

Товарот НЕ смее да се лула или врти при кревањето.

Товарот НЕ смее да притиска на заштитниот уред на куката.

Кога ракувате со дигалката, синџирот не смее да биде искривен, заплеткан или со јазли.

ЧИСТЕЊЕ

Отстранете ја прашината и нечистотијата од уредот. Одржувајте ја дигалката чиста, сува и без масло и маснотии. Чистете само со благ сапун и влажна крпа, бидејќи некои средства за чистење и растворувачи содржат супстанци што можат да го оштетат пластичното куќиште и други изолирани делови. Не користете запаливи растворувачи за чистење.

Не чистете го уредот со вода или чистач под висок притисок.

Чистење на кочницата

Отстранете ги капачињата за прав од куќиштето и отстранете ја прашината од кочницата со правосмукалка.

ПРОВЕРКИ

Оптоварувањето на дигалката може да се класифицира како „нормално“, „тешко“ или „многу тешко“.

Нормално оптоварување: Работење со распределени оптоварувања во рамките на номиналните граници на оптоварување или со униформни оптоварувања помали од 65% од номиналното оптоварување не повеќе од 25% од времето.

Тешко оптоварување: Ракување со дигалката во рамките на номиналната граница на оптоварување над нормалното работење.

Многу тешко оптоварување: Нормална или тешка работа под исклучителни работни услови или при постојана изложеност на временските елементи.

Постојат два вида проверки што треба да се извршат: Рутински проверки и периодични проверки.

Рутински проверки

Овие проверки се визуелни проверки од страна на операторот или друг назначен персонал. Не е неопходно да се евидентираат овие тестови. Рутинските проверки мора да се вршат месечно за нормална употреба, неделно до месечно за тешка употреба и дневно до неделно за многу тешка употреба и треба да ги вклучуваат следните точки:

- Проверете ја кочницата за знаци на лизгање или враќање назад.
- Проверете дали контролите функционираат правилно.
- Проверете ја куката за оштетувања, пукнатини, деформации, прекумерно отворање на устата на куката, заглавување и функцијата на осигурачот на куката.
- Проверете го синџирот дали е доволно подмачкан, за знаци на абење, оштетени алки и туѓи предмети.
- Проверете дали синџирот оди право без извртувања.

Периодични проверки

Овие проверки се визуелни проверки на надворешната состојба од страна на квалификувано лице. Евиденцијата за периодичните проверки мора да се чува за да може во секое време да се процени состојбата на дигалката.

Периодичните проверки мора да се вршат годишно за нормална употреба, на секои шест месеци за тешка употреба и квартално за многу тешка употреба и мора да ги вклучуваат следните точки:

- Сите точки наведени под рутински инспекции.
- Надворешни знаци за лабави завртки или навртки.
- Надворешни знаци на абење, корозија, пукнатини или деформации на спојките на куките, завртките за суспензија, запчаниците, лежиштата и клиновите.
- Надворешни знаци на оштетување на склопот на долната кука. Проверете ја и горната кука за да се уверите дека завртката е на место и затегната.
- Надворешни знаци на оштетување или прекумерно абење на џебовите на тркалото. Проширувањето или продлабочувањето на џебовите може да предизвика синџирот да се подигне во џебот и да се заглави помеѓу тркалото за кревање и водилката за синџирот. Водилката за синџирот исто така треба да се провери дали има знаци на абење или струготини. Многу истрошените или оштетени делови мора да се заменат.
- Надворешни знаци на прекумерно абење на деловите на кочницата.
- Далечинскиот управувач мора да се провери за функционалност и мора да се осигура дека копчињата се движат слободно и не заглавуваат во некоја положба.
- Проверете го куќиштето на далечинскиот управувач за оштетена изолација.
- Проверете ги деловите на суспензијата за оштетувања, пукнатини, абење и правилна функција. Проверете ги завртките на адаптерот за суспензијата. За вртежните моменти за затегнување, видете го делот Критериуми за тестирање на суспензијата.
- Проверете го лабавиот крај на ланецот и граничникот. Заменете ги истрошените или деформираните делови.
- Проверете го окцето или куката за прекумерна луфта или ротација. Ако има прекумерна луфта или извртување, заменете ги истрошените делови.
- Проверете го погонот за загуба на лубрикант.

ВНИМАНИЕ! Дефектите откриени за време на проверките мора да се поправат пред дигалката повторно да се стави во функција. Надворешните услови може да бараат и расклопување за подетално испитување, што пак може да резултира со недеструктивно тестирање.

Секој проверувач мора правилно да ги запише сите работи при проверка, одржување и ремонт во книгата за проверки и тоа да го потврди одговорното/стручно лице. Неточни или изгубени записи ќе ја поништат гаранцијата на производителот.

Дигалката со синџир мора редовно да се проверува од квалификувано лице. Во суштина, мора да се спроведат визуелни и функционални тестови за да се утврди состојбата на составните делови во однос на оштетување, абење, корозија или други промени. Покрај тоа, мора да се провери севкупната состојба и ефективноста на безбедносните уреди. Може да биде потребно расклопување за да се процени состојбата на потрошните делови.
Овие активности може да ги изведува само соодветно квалификувано лице. Затоа, испратете го уредот до овластен сервисен центар на Milwaukee.

Уредите за носење товар мора да се проверат по целата должина, вклучително и во покриените области.

Сите периодични проверки мора да ги организира операторот.

Покрај периодичните проверки за одржување, целата опрема за подигање мора визуелно да се прегледа пред употреба.

Предупредувачките известувања на опремата за подигање мора да се проверат за читливост.

Дефектите мора да се евидентираат и да се достават до знаење на претпоставените. Неисправната дигалка мора да биде означена и отстранета од работа додека не се поправи.

Проверете ја дигалката дали има вдлабени, извртени или свиткани алки на синџирот и туѓи предмети. Забрането е ракување со дигалки со извртени, свиткани или оштетени алки на синџирот.

Не треба да се користат куки кои се свиткани, оштетени или чии отвори се зголемени над нормалната димензија. Дигалката мора да се стави надвор од употреба ако сигурносниот механизам не се намести во отворот на куката.

Синџирите мора да се проверат за наслаги од туѓи тела што би можеле да влезат во механизмот за подигање.

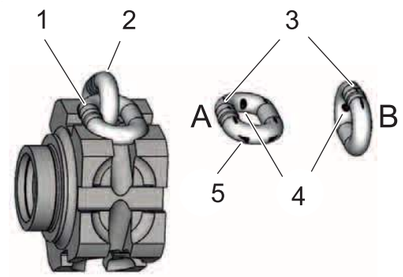
Кочницата мора да се провери дали лизга под оптеретување.

Проверка на синџирот

Синџирот мора да се проверува во редовни интервали, но најмалку еднаш годишно. Како што се зголемува фреквенцијата на употреба, интервалите за проверка мора да се скратат. За време на проверката, синџирот мора да се испита по целата должина, вклучувајќи ги и покриените делови. Ако дигалката често се користи со постојана патека на движење на синџирот и промената помеѓу движењето нагоре и надолу често се случува во истата област, потребна е темелна проверка и подмачкување на оваа област. Истрошен синџир може да биде и показател за истрошени составни делови на дигалката. Поради оваа причина, водилките на синџирот, спојките на куката и тркалото за подигање (запчаник) треба да се проверат за абење и доколку е потребно, да се заменат кога се менува синџирот.

1. Погрижете се синџирот да не биде валкан и да е доволно подмачкан.
2. Синџирот треба да се чисти со некорозивен/некиселински растворувач и да се провери алка по алка за абење, пукнатини, искривување или деформација. Синџирите кои покажуваат некој од овие дефекти мора да се заменат.
3. Олабавете го делот од синџирот што вообичаено минува преку тркалото за подигање (запчаник) или преку водилката кај дигалки со повеќе запчаници.

   Проверете дали има абење на алките на синџирот (види слика 6). Ако дијаметарот на алката е помал од 90% од номиналниот дијаметар, синџирот мора да се замени.

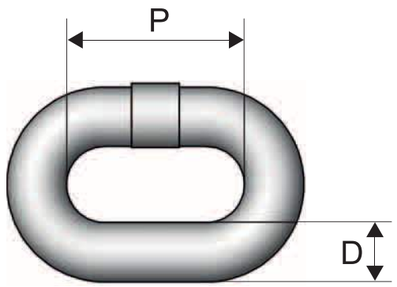


A Ознаки на положената страна од алката на синџирот
B Ознаки на исправената страна од алката на синџирот
1 Положена алка
2 Исправена алка
3 Ознаки на алките
4 Сврзни ознаки
5 Области на абење

4. Алките на синџирот исто така мора да се проверат за издолжување. За споредба, се избира некористено, неиздолжено парче од синџирот (на пример, од опуштениот крај). Синџирот се закачува вертикално оптегнат и надворешната должина на кој било број на алки (се препорачува 11) се мери со шублер. Измерете ист број алки во користените делови и пресметајте го процентуалното зголемување на должината. Синџирот треба да се замени ако должината на користениот дел е повеќе од 1,5% подолга од некористениот дел на синџирот. Синџирот исто така треба да се замени ако една алка од синџирот се продолжила повеќе од 5%.

   ЗАБЕЛЕШКА: Номиналната должина за 11 алки е 209,5 mm. Сепак, споредувањето на должината на истрошените и неистрошените делови се смета за најдобра практика препорачана од производителот.

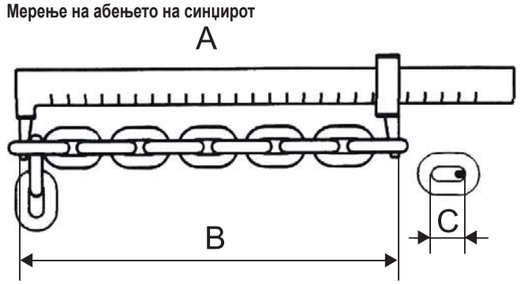
Димензии на синџирот



P = номинална димензија: 19,05 mm

D = номинален дијаметар на алката: 6,3 mm

Мерење на абењето на синџирот

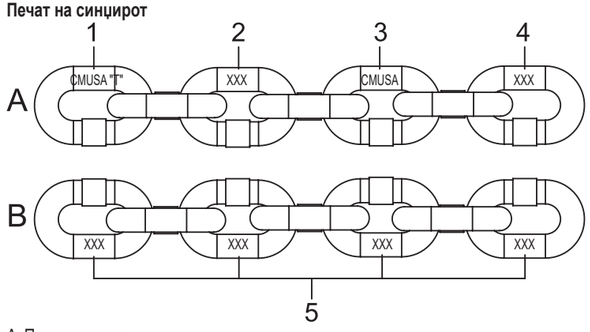


A Шублер

B Измерете 11 алки

C Отвор

Печат на синџирот



A Предна страна

B Задна страна

1 CMUSA „T“

2 Време (3 цифри)

3 CMUSA

4 Код за следење (3 букви)

5 Датум (3 цифри)

Користете само товарни синџири од класа T и оригинални резервни делови од производителот. Користењето на други синџири и делови може да предизвика опасности и да ја поништи гаранцијата на производителот.

ЗАБЕЛЕШКА Заменетите синџири не смее да се користат за други цели, на пр. за кревање или влечење. Синџирот може да се скине ненадејно без видливи деформации. Поради оваа причина, заменетиот синџир треба да се исече на кратки парчиња за да се избегне повторна употреба по отстранувањето.

Користењето на комерцијално достапни синџири/делови или синџири/делови од други производители, за поправка на дигалката може да резултира со губење на капацитетот за носење.

За избегнување на повреди: Користете само синџири и резервни делови испорачани од производителот. Иако синџирите и деловите може да изгледаат слично, синџирите и деловите од производителот се направени од специфичен материјал или се обработени на начин да добијат одредени својства.

ОДРЖУВАЊЕ

Безбедносни упатства за одржување

Работите за одржување може да се вршат само на неоптоварени електрични дигалки. Куката мора да лежи на подот или на платформата за одржување.

При изведување на монтажни работи над главата, мора да се користат соодветни помагала за качување и работни платформи.

Машинските делови не смее да се користат како помагала за качување.

Исцедете, собирајте и фрлајте ги работните и помошните материјали безбедно и на еколошки начин.

Безбедносните уреди што биле демонтирани за време на одржувањето и поправката мора повторно да се состават и да се проверат за функционалност веднаш по завршувањето на работите за одржување и поправка.

Мора да се почитуваат интервалите за проверка и одржување наведени во упатството за употреба.

При замена на делови, мора да се почитуваат упатствата во прирачникот за употреба.

Оперативниот персонал мора да биде информиран пред започнување на зафати за одржување и поправки.

Обезбедете ја областа за поправка.

Обезбедете ја дигалката од ненамерно вклучување за време на работите за одржување и поправка.

Чувајте го далечинскиот управувач подалеку од дофат на неовластени лица за време на работите за поправка и одржување.

За време на работите за одржување и поправка, затегнете ги завртките кои се претходно олабавени.

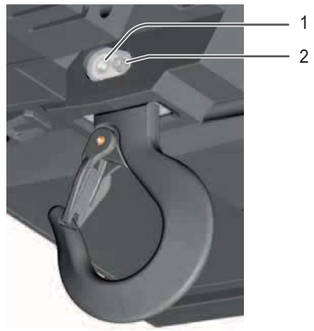
Заменете ги елементите за прицврстување и заптивките кои не се за повеќекратна употреба (на пр., самокочни навртки, шајбни, кајли, гумици и дихтунзи).

Превентивно одржување: Покрај процедурите за проверка, треба да се воспостави план за превентивно одржување за да се продолжи работниот век на дигалката и да се одржи доверливоста и оперативната безбедност. Планот треба да вклучува редовни и рутински проверки, со особено внимание на подмачкувањето на различните составни делови со користење на препорачани лубриканти (види онлајн список на резервни делови).

Критериуми за тестирање за суспензијата

Проверете дали држачот (1) нема пукнатини или дефекти и дека завртката (2) е присутна и затегната.

При повторно местење на завртката за прицврстување (2):
– Проверете дали навојот е чист и сув.
– Препорачан вртежен момент за затегнување 3,5 Nm.
– Навлажнете ја завртката за прицврстување (2) со средство со средна цврстина за фиксирање на завртки.



Критериуми за отстранување на кука

Куки со следните видливи дефекти мора да се отстранат од употреба и може да се вратат во употреба само со одобрение од компетентно лице:

а) Недостасуваат или не се читливи етикетите за номиналното оптоварување, нечитливи ознаки на производителот на куката или други нечитливи информации за производителот.

б) Прекумерно вдлабнување или корозија.

в) Пукнатини, вдлабнатини или жлебови.

г) Абење– секоја промена што надминува 10% од оригиналната димензија на напречниот пресек на куката или нејзиниот клин за оптоварување.

д) Деформација – секое видливо свиткување или извртување во однос на нова кука.

ѓ) Отвор на кука - секоја деформација што резултира со зголемување на отворот на куката за 5%, но не повеќе од 1/4" (6 mm).

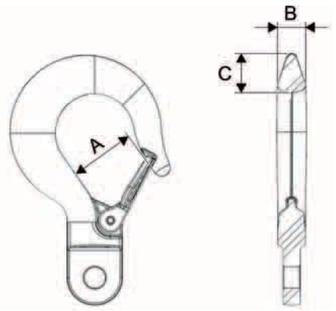
е) Необезбедена кука – самозаклучувачка кука која повеќе не се затвора.

ж) Расипан затворач – оштетен или нефункционален затворач што не ја затвора областа на отворот на куката.

з) Абење, оштетување или корозија на навојот.

ѕ) Знаци на прекумерна топлина или неправилно заварување.

и) Знаци на недозволиви промени како што се дупчење, стругање, мелење или други промени.



Димензии на кука	Критериуми	
A	Номинална димензија: 38 mm	Макс.: 41,8 mm
B	Номинална димензија: 15 mm	Мин.: 14,3 mm
C	Номинална димензија: 22 mm	Мин.: 20,9 mm

Подмачкување

Долниот дел од лежиштето на куката треба да се подмачкува најмалку еднаш месечно со Dow Corning Molykote BR-2-5 или еквивалентен лубрикант.

Синџирот мора да се одржува чист и редовно да се подмачкува со масло за подмачкување 10-R или со еквивалентен лубрикант. Вообичаено, неделното подмачкување и чистење е доволно, но при топли и валкани работни услови може да биде потребно чистење на синџирот барем еднаш дневно и подмачкување неколку пати помеѓу чистењето.

При подмачкување на синџирот, потребно е да се нанесе доволно лубрикант за да потече сам и целосно да го покрие синџирот, особено во пределот на средните алки.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Познато е дека искористените моторни масла содржат канцерогени материи.

За избегнување на здравствени ризици: Никогаш не употребувајте искористено моторно масло како лубрикант за синџирот.

Граничник за оптоварување

Граничникот за оптоварување е дизајниран да функционира без потреба од одржување во текот на нормалниот работен век на дигалката. Граничникот за оптоварување е фабрички калибриран за специфичниот модел на дигалка.

Опис на механичкото исклучување при преоптоварување

Механичкиот граничник за оптоварување е дизајниран да спречи преоптоварување на дигалката над поставената безбедносна граница. Се работи за граничник со директно дејство, со ограничувачки фактор на сила од 1,6. Спојката е фабрички калибрирана и може да ја постави само квалификувано лице.

Опис на електронското исклучување при преоптоварување

Функцијата „Преоптоварување“ е дизајнирана да го спречи операторот да подигне повеќе од 125% од номиналното оптоварување со споредување на измерената струја низ отпорниците со претходно поставен праг на повлечена струја (поставен во меморијата на 46 A).

Прагот од 46 A се поставува врз основа на емпириски собрани податоци за измерената просечна струја при подигање товар од 100%, а потоа се множи со фактор 1,25.

Штом се премести товар и моторот ја достигне целосната брзина, започнува пресметката на функцијата за преоптоварување. Ако граничната вредност е надмината, уредот се исклучува и светнува сијаличката за преоптоварување на далечинскиот управувач. Состојбата на преоптоварување ќе се ресетира на далечинскиот управувач штом корисникот ќе го отпушти копчето КРЕВАЊЕ/СПУШТАЊЕ. Оваа функција не е критична за безбедноста и е доделена на безбедносната критична механичка спојка (поставена на 160%).

Електронското исклучување при преоптоварување може да се деактивира за зафати за одржување (на пр. прилагодување на точката на пролизгување на механичката спојка).

Предупредување! Во никој случај не смее да се ракува со дигалката со синџир со исклучен електронски прекинувач за преоптоварување.

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Овој процес може да го изведува само соодветно квалификувано лице.

За опис на копчињата, видете на страница 9.

1. Пред да започнете со деактивирање на електронската спојка, проверете дали сите товари се оставени на земја и дека е вметната полна батерија.
2. Притиснете го СТОП-копчето (11).
3. Отворете го задниот капак од просторот за батерии и најдете го копчето за спарување (18).
4. Притиснете и задржете ги копчето за СПУШТАЊЕ (15) и копчето за спарување (18) истовремено.
5. Пуштете го СТОП-копчето (11) и држете ги копчето за СПУШТАЊЕ (15) и копчето за спарување (18) притиснати околу 5 секунди. Светлото за преоптоварување покажува дека операцијата била успешна.
6. Пуштете го копчето за СПУШТАЊЕ (15) и копчето за спарување (18).
7. Вклучете го далечинскиот управувач и извршете ги сите потребни тестови. Електронската спојка останува деактивирана додека СТОП-копчето (11) не се притисне повторно или додека дигалката и далечинскиот управувач не се одвојат.
8. Пред да ја рестартирате дигалката, проверете дали електронската спојка е повторно активирана и дека работи правилно.

Прилагодување на механичката спојка

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Овој процес може да го изведува само соодветно квалификувано лице.

Пред да започнете со работа на дигалката, проверете дали товарот е безбедно спуштен на земја и дека батеријата е отстранета. Кога виси дигалката, корисно е ланецот да биде малку затегнат.

За да ја проверите точката на пролизгување на спојката, електронскиот прекинувач за преоптоварување мора да се деактивира (видете го претходниот дел).

За опис на процесот на поставување, видете ја сликата на страница 38.

Кочница на дигалката со синџир

Нормално е товарот да се лизне малку надолу веднаш по кревањето. Овој процес се нарекува враќање назад. Сепак, ова враќање не смее да изнесува повеќе од 50 mm. Оваа вредност мора редовно да се проверува. Ако вредноста е превисока, треба да се прилагоди кочницата. За таа намена, дигалката со синџир мора да се демонтира. Овие активности може да ги изведува само соодветно квалификувано лице. Затоа, испратете го уредот до овластен сервисен центар на Milwaukee.

Задолжителни тестови по поправки или по 12 месеци стоење

Целата модифицирана, поправена или користена опрема за подигање што не била користена во последните 12 месеци мора да се провери за функционалност пред да се врати во употреба. Дигалката прво треба да се тестира без оптоварување, а потоа со мало оптоварување од 25 kg за да се осигура дека дигалката работи правилно и дека кочницата го задржува товарот кога ќе се отпушти контролното копче. Потоа тестирајте со оптоварување од 125% од номиналното оптоварување*. Дигалките на кои им се заменети носечките делови мора да се тестираат од или под раководство на компетентно лице со 125% од номиналното оптоварување* и резултатите да се запишат во писмен извештај. По оваа проверка, мора да се провери функцијата на граничникот за оптоварување.

*Доколку граничникот за оптоварување спречува подигање на товар од 125% од номиналното оптоварување, товарот мора да се намали на номиналното оптоварување и тестот да продолжи.

Инструкции за нарачка

Користете само Milwaukee додатоци и резервни делови. Доколку некои од компонентите кои не се опишани треба да бидат заменети, Ве молиме контактирајте ги сервисните агенти на Milwaukee (консултирајте ја листата на адреси).

Следните информации се потребни за сите нарачки на резервни делови:

Модел и сериски број на дигалката како што е прикажано на сериската плочка.

ЗАБЕЛЕШКА Кога нарачувате резервни делови, се препорачува да нарачате и заптивки, завртки, ремени итн. Овие делови може да се оштетат или изгубат за време на демонтажата, или едноставно веќе не може да се користат поради старост или искористеност.

При потреба може да се побара експлозионен цртеж на апаратот со наведување на машинскиот тип и шестоцифрениот број на табличката со учинокот или во Вашата корисничка служба или директно кај Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Германија.

Исклучување од работа/Складирање

Чувајте ја дигалката со синџир во транспортната кутија кога не се користи.

Исчистете ја и конзервирајте ја дигалката со синџир (масло/грес) пред да ја исклучите и складирате подолго време.

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМИ

Грешка	Можна причина	Решение
Куката не реагира на контролите	Низок или нема напон од батеријата на дигалката	Проверете го M18 индикаторот за батеријата на далечинскиот управувач
	Низок или нема напон од батеријата на далечинскиот управувач	Проверете/заменете ги батериите на далечинскиот управувач
	Далечинскиот управувач не е поврзан со дигалката	Притиснете го копчето за вклучување за да го поврзете далечинскиот управувач со дигалката
	Горниот или долниот граничник го запре движењето на дигалката	Ова одговара на предвидената операција
	Преоптоварување	Проверете го индикаторот за преоптоварување на далечинскиот управувач
	Лабави контакти во дигалката	Проверете ги врските (само од квалификувано лице)
	Притиснато е СТОП-копчето	Отпуштете го СТОП-копчето и повторно вклучете ја дигалката
Куката се движи во погрешна насока	Далечинскиот управувач се држи наопаку	Насочете го далечинскиот управувач така што СТОП-копчето е свртено нагоре
Куката се спушта, но не се крева	Преоптоварување (граничникот за оптоварување е активиран)	Проверете го индикаторот за преоптоварување на далечинскиот управувач
	Санџирот има јазли	Исправете го синџирот
	Достигната е горна крајна позиција	Ова одговара на предвидената функција
	Неисправни контакти на далечинскиот управувач	Заменете го далечинскиот управувач
Куката се крева, но не се спушта	Неисправни контакти на далечинскиот управувач	Заменете го далечинскиот управувач
	Санџирот има јазли	Исправете го синџирот
	Достигната е долна крајна позиција	Ова одговара на предвидената функција
Куката се спушта сама	Надворешно преоптоварување	Осигурајте се дека товарот за подигнување е познат и е под номиналната тежина
	Кочницата го достигна крајот на работниот век	Проверете и заменете ја кочницата (само од соодветно квалификувано лице)
Куката не застанува веднаш	Кочницата пролизгува поради контаминација	Отворете ги контролните капачиња и проверете дали има течности и сл.
	Кочницата го достигна крајот на работниот век	Проверете го поместувањето на товарот откако дигалката ќе запре (само од соодветно квалификувано лице)
Дигалката работи бавно	Преоптоварување	Проверете го индикаторот за преоптоварување на далечинскиот управувач
	Кочницата пролизгува	Проверете ја и прилагодете ја кочницата (само од соодветно квалификувано лице)
	Синџирот е истрошен	Проверете ја истрошеноста на синџирот
	Преоптоварување	Проверете го индикаторот за преоптоварување на далечинскиот управувач
	Односот на времето во мирување и времето во работа е помало од 4 (надминување на работниот циклус за 20%)	Зголемете го времето на мирување
	Дигалката непрекинато работи повеќе од 7,5 минути (надминување на краток номинален напон)	Намалете го времето на континуирано работење (од ладно стартување) на 7,5 минути или помалку
Куката не застанува во едната или двете крајни позиции	Недостасуваат, лабави или оштетени составни делови	Извршете проверка
Точката на запирање на куката варира	Недостасуваат, лабави или оштетени составни делови	Извршете проверка
	Кочницата не задржува	Проверете ја кочницата (само од соодветно квалификувано лице)

СИМБОЛИ

	Ве молиме внимателно прочитајте ги упатствата за употреба пред пуштањето во употреба.
	ПРЕТПАЗЛИВОСТ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!
	Извадете го батерискиот склоп пред отпочнување на каков и да е зафат врз машината.
	Секогаш при користење на машината носете ракавици.
	Носте штитник за уши.
	Носете ракавици!
	Носете заштита за главата!
	Не проголтајте ја ќелиската батерија!
	Внимание, жешки површини!
	Внимание, подигнат товар.
	Не стојте под подигнат товар.
	Не кревајте луѓе.
	Проверете ги бариерите Проверете дали се поставени бариери за спречување несреќи и обезбедување непрекината работа на машината.
	Не чистете со средство за чистење под висок притисок.
	Не ги вршете поправките сами.
	Јужноафриканско одобрение за тип на радио ТА = одобрение на тип XXXX-ГГГГ = датум-година
	Датум на производство година/месец/ден
	Потребни информации за синџирот.
	Брзина на дигање
	Препорачана температура на околината при работа
	Не отстранувајте ги отпадните батерии, отпадната електрична и електронска опрема како несортиран комунален отпад. Отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема мора да се собираат посебно. Отпадните батерии, отпадните акумулатори и отпадните извори на светлина треба да се отстранат од опремата. Проверете кај вашиот локален орган или продавач за совети за рециклирање и место за собирање. Во зависност од локалните регулативи, трговците на мало може да се обврзани бесплатно да ги преземаат искористените батерии, како и отпадната електрична и електронска опрема. Вашиот придонес за повторна употреба и рециклирање на отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема помага да се намали побарувачката на суровини. Отпадните батерии, посебно оние што содржат литиум, и отпадната електрична и електронска опрема содржат вредни материјали за рециклирање, кои може негативно да влијаат на животната средина и на здравјето на луѓето доколку не се отстранат на еколошки компатибилен начин. Избришете ги личните податоци од отпадната опрема, доколку ги има.
V	Напон
⎓	Истосмерна струја
CE	Европска ознака за усогласеност
UKCA	Ознака за сообразност на ОК
001	Украинска ознака за сообразност

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	M18 BLCHTO
Тип конструкції	Ланцюговий таль
Номер виробу	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Напруга змінної акумуляторної батареї	18 V ⎓
Допустиме навантаження	1000 kg
Швидкість підйому	2.4 m/min
Макс. хід	18,3 m
Ланцюгові талі	1
Розмір ланки ланцюга	6.35 x 19.05 mm
Вага ланцюга на відстань підйому	0.87 kg/m
Клас FEM (ISO)	1Cm (M2)
Робочий цикл	20%
Короткочасна номінальна потужність	7,5 min
Якість ланцюга	Type T
Найкоротша відстань між гачками	369 mm
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Висота над рівнем моря	max. 1000 m
Макс. відносна вологість повітря	max. 95%
Рекомендована температура довкілля під час роботи	-18°C – 40°C
Температура зберігання (при 95 % відносній вологості повітря)	-20°C – 60°C
Рекомендовані типи акумуляторів	
Ланцюговий таль	M18HB12, M18FB12
Пульт дистанційного керування	2x AA; 1.5V
Батарея Onekey™	1x CR1032; 3V
Рекомендовані зарядні пристрої	M18…, M12-18…, M1418…

Інформація про шум

Виміряні значення визначені згідно з EN 14492-2.

Рівень шуму "A" приладу становить в типовому випадку:

Рівень звукового тиску / похибка K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Рівень звукової потужності / похибка K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)

Використовувати засоби захисту органів слуху!

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Рівень шуму, вказаний в цьому технічному бюлетені, вимірювався згідно з методом перевірки, нормованим стандартом EN 14492-2, і може використовуватися для порівняння інструментів. Він призначений також для попередньої оцінки навантаження.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора від дії шуму, наприклад: технічне обслуговування інструменту і приладдя та організація робочих процесів.

⚠ УВАГА! Ознайомитись з усіма попередженнями з безпечного використання, інструкціями, ілюстративним матеріалом та технічними характеристиками, які надаються з цим електричним інструментом.
Недотримання всіх наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.
Зберігати всі попередження та інструкції для використання в майбутньому.

ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ЛАНЦЮГОВОГО ТАЛЯ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Неправильна експлуатація підйомника може призвести до потенційно небезпечної ситуації, яка, якщо її не уникнути, може спричинити смерть або серйозні травми. Щоб уникнути такої потенційно небезпечної ситуації, оператор повинен дотримуватися наведених нижче вказівок:

ЗАБОРОНЕНО працювати з пошкодженим, неправильно або ненормально функціонуючим підйомником.

ЗАБОРОНЕНО здійснювати експлуатацію підйомника без інструктажу, доки користувач уважно не прочитає й не зрозуміє цей посібник з монтажу, експлуатації та технічного обслуговування.

ЗАБОРОНЕНО працювати з модифікованим підйомником.

ЗАБОРОНЕНО піднімати вантажі, вага яких більша ніж номінальне навантаження підйомника.

ЗАБОРОНЕНО здійснювати експлуатацію підйомника зі скрученим, зігнутим, пошкодженим або зношеним вантажним ланцюгом.

ЗАБОРОНЕНО використовувати підйомник для підйому, перенесення або транспортування людей.

ЗАБОРОНЕНО піднімати вантажі над людьми.

Заборонено здійснювати експлуатацію підйомника, якщо поблизу вантажу, підйом якого здійснюють, перебувають люди.

Заборонено працювати, якщо вантаж не відцентрований під підйомником.

ЗАБОРОНЕНО подовжувати вантажний ланцюг і ремонтувати пошкоджені вантажні ланцюги.

Забезпечте захист вантажного ланцюга підйомника від зварювальних бризок або інших шкідливих забруднень.

ЗАБОРОНЕНО здійснювати експлуатацію підйомника, якщо між гаками не можна утворити пряму лінію в напрямку руху вантажу.

ЗАБОРОНЕНО використовувати вантажний ланцюг як строп й обмотувати вантажний ланцюг навколо вантажу.

ЗАБОРОНЕНО прикріплювати вантаж до кінчика гака або запобіжника гака.

ЗАБОРОНЕНО навантажувати підйомник, якщо вантажний ланцюг неправильно обертається в зірочках або шестернях.

ЗАБОРОНЕНО навантажувати підйомник, якщо підшипник перешкоджає рівномірному навантаженню всіх вантажних ланцюгів.

ЗАБОРОНЕНО працювати за межами обмежувачів підйому вантажного ланцюга.

ЗАБОРОНЕНО залишати вантаж, піднятий підйомником, без нагляду, якщо не вжито спеціальних заходів обережності.

ЗАБОРОНЕНО використовувати вантажний ланцюг або гак як електричне або зварювальне заземлення.

ЗАБОРОНЕНО допускати контакт вантажного ланцюга або гака зі зварювальним електродом під напругою.

ЗАБОРОНЕНО видаляти або зафарбовувати попереджувальні написи на підйомнику.

ЗАБОРОНЕНО працювати з підйомником, на якому відсутні або нерозбірливо нанесені знаки безпеки або наклейки.

ЗАБОРОНЕНО працювати з підйомником, який ненадійно закріплений на відповідній опорі.

ЗАБОРОНЕНО здійснювати експлуатацію підйомника, якщо стропи або інші дозволені вантажозахоплювальні пристрої не мають правильних розмірів і не закріплені в сідлі гака.

Піднімайте вантаж обережно: перш ніж продовжувати, переконайтеся, що вантаж збалансований і надійно утримується.

У разі виявлення несправностей або незвичної поведінки вимкніть підйомник і повідомте про несправність.

Переконайтеся, що кінцеві вимикачі підйомника працюють належним чином.

Попередьте персонал про наближення вантажу.

Піднімайте вантаж із землі на найнижчій доступній швидкості підйому підйомника. Ланцюг (мотузка, ремінь) необхідно спочатку натягнути й забезпечити, щоб він не провисав, коли вантаж піднімають із землі.

Ланцюговий таль не призначений для підйому вантажів, вага яких перевищує допустиме навантаження.

Заборонено піднімати вантажі, які застрягли, або які заклинило.

Слід уникати надмірного просування поштовхами (наприклад, через короткі імпульси від двигуна).

⚠ УВАГА Неправильна експлуатація підйомника може призвести до потенційно небезпечної ситуації, яка, якщо її НЕ УНИКНУТИ, може спричинити отримання травм легкого або середнього ступеня тяжкості. Щоб уникнути такої потенційно небезпечної ситуації, оператор повинен дотримуватися наведених нижче вказівок:

Під час роботи з підйомником переконайтеся, що він стоїть надійно, або закріпіть його іншим способом.

Перевірте роботу гальма. Перед кожним підйомом натягніть підйомник і підніміть вантаж на кілька сантиметрів, щоб перевірити роботу гальма.

Використовуйте запобіжники гаків. Запобіжники гаків утримують стропи, ланцюги тощо тільки в ослабленому стані.

Переконайтеся, що запобіжники гаків закриті й не несуть жодної частини вантажу.

Переконайтеся, що вантаж може вільно рухатися та долати всі перешкоди.

Необхідно уникати розгойдування вантажу або гака.

Переконайтеся, що гак рухається в напрямку, вказаному на блоці керування.

Регулярно перевіряйте підйомник, замінюйте пошкоджені або зношені деталі та ведіть відповідну документацію з технічного обслуговування.

Для ремонту необхідно використовувати деталі, рекомендовані виробником підйомника.

Змащуйте вантажний ланцюг відповідно до рекомендацій виробника підйомника.

ЗАБОРОНЕНО використовувати обмежувальний або попереджувальний пристрій підйомника для вимірювання навантаження.

ЗАБОРОНЕНО використовувати кінцеві вимикачі для звичайної зупинки роботи, якщо це не дозволено виробником. Кінцеві вимикачі призначені лише для аварійних ситуацій.

Під час роботи з підйомником завжди слідкуйте за тим, щоб не відволікатися.

Не допускайте прямого контакту підйомника з іншими підйомниками, конструкціями або предметами через неналежне використання.

НЕ регулюйте та не ремонтуйте підйомник, якщо ви не маєте відповідної кваліфікації.

Заборонено використовувати підйомник для вертикального підйому вантажів без бічної тяги, якщо тільки це не передбачено виробником.

Ударні навантаження на підйомник повинні бути зведені до мінімуму.

Необхідно дотримуватися процедур блокування та маркування обладнання.

Сигнали зупинки потрібно виконувати, незалежно від того, хто їх подає.

ІНШІ ВКАЗІВКИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Посібник з експлуатації завжди повинен знаходитися в доступному місці на місці використання ланцюгового таля. Необхідно дотримуватися інформації, наведеної в посібнику з експлуатації. Крім посібника з експлуатації, необхідно дотримуватися загальноприйнятих законодавчих норм щодо запобігання нещасним випадкам і захисту навколишнього середовища.

Перед початком роботи експлуатаційний та обслуговуючий персонал повинен прочитати й засвоїти посібник з експлуатації, зокрема інструкцію з техніки безпеки, і дотримуватися її. Необхідно забезпечити наявність захисних засобів для експлуатаційного й обслуговуючого персоналу та використання. Оператор ланцюгового таля або його уповноважений представник повинен стежити за безпечною та свідомою експлуатацією підйомника.

Заборонено перевищувати номінальне навантаження.

Вибирайте підйомник з необхідним для роботи допустимим навантаженням. Визначте допустиме навантаження підйомника й вагу вантажу та узгодьте їх між собою.

При виборі правильного підйомника необхідно також враховувати цільове призначення, розмір і тип вантажу, використовуваний запобіжний механізм та тривалість використання.

Підйомник призначений для полегшення роботи. Необережність ставить під загрозу не тільки оператора, але в багатьох випадках і цінний вантаж.

Не використовуйте пошкоджені або несправні підйомники.

Не працюйте зі скрученим, зігнутим або пошкодженим ланцюгом.

Попередження! Для запобігання небезпеці пожежі в результаті короткого замикання, травмам і пошкодженню виробів не занурюйте інструмент, змінний акумулятор або зарядний пристрій у рідину і не допускайте потрапляння рідини всередину пристроїв або акумуляторів. Корозійні і струмопровідні рідини, такі як солоний розчин, певні хімікати, вибілювальні засоби або продукти, що їх містять, можуть призвести до короткого замикання.

ІНСТРУКЦІЇ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ДЛЯ АКУМУЛЯТОРА

Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею

Відпрацьовані знімні акумуляторні батареї не можна кидати у вогонь або викидати з побутовими відходами. Milwaukee пропонує утилізацію старих знімних акумуляторних батарей, безпечну для довкілля; зверніться до свого дилера.

Не зберігати знімні акумуляторні батареї разом з металевими предметами (небезпека короткого замикання).

Заряджати акумулятори слід тільки відповідними зарядними пристроями Milwaukee тієї ж серії. Заборонено заряджати акумуляторні батареї інших систем.

Не відкривати знімні акумуляторні батареї і зарядні пристрої та зберігати їх лише в сухих приміщеннях. Берегти від вологи.

При екстремальному навантажені або при екстремальній температурі з пошкодженої змінної акумуляторної батареї може витікати електроліт. При потраплянні електроліту на шкіру його негайно необхідно змити водою з милом. При потраплянні в очі їх необхідно негайно ретельно промити, щонайменше 10 хвилин, та негайно звернутися до лікаря.

ВИКОРИСТАННЯ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Ланцюговий таль Milwaukee — це підйомник, призначений для вертикального підйому й опускання різних вільно підвішених, некерованих вантажів, як-от обладнання та матеріали. Ланцюговий таль можна використовувати як стаціонарний підйомник.

Ланцюговий таль відповідає сучасному рівню техніки, визнаним нормам безпеки і пройшов випробування на безпеку у виробника. Ланцюговий таль має необхідні європейські сертифікати.

Експлуатацію ланцюгового таля дозволено здійснювати тільки проінструктованим особам у технічно справному стані, відповідно до його призначення та з урахуванням правил техніки безпеки й небезпек.

Заборонено використовувати ланцюговий таль для підйому або транспортування небезпечних вантажів або матеріалів, які в разі падіння можуть спричинити значні пошкодження.

Підйомник не можна використовувати для підйому керованих вантажів, як-от ліфти й елеватори.

Наведені далі дії вважаються неналежним використанням:

- Перевищення максимально допустимого навантаження
- Переміщення вантажів під нахилом (макс. нахил 4°)
- Розривання, витягування або перетягування вантажів

- Перевезення людей
- Перенесення вантажів над людьми
- Перебування під підвішеними вантажами
- Перевезення заважких вантажів
- Відсутність контролю за вантажними гаками й вантажами
- Перенаправлення ланцюга над краями
- Опускання вантажу для падіння на вільний ланцюг
- Використання в потенційно вибухонебезпечних середовищах

ONE-KEY™

Щоб дізнатися більше про функціональні можливості ONE-KEY для цього інструменту, ознайомтеся з короткою інструкцією, яка додається, або відвідайте нашу сторінку в інтернеті - www.milwaukeetool.com/one-key. Додаток ONE-KEY доступний для завантаження на ваш смартфон через App Store або Google Play.

У разі виникнення електростатичного розряду з'єднання Bluetooth переривається. У цьому випадку слід відновити з'єднання вручну.

ВКАЗІВКИ ЩОДО ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРІВ

Застосування літій-іонних акумуляторів

Акумуляторну батарею, що не використовувалася тривалий час, перед використанням необхідно підзарядити.

Температура понад 50 °C зменшує потужність акумуляторної батареї. Уникати тривалого нагрівання сонячними променями або системою обігріву.

З'єднувальні контакти зарядного пристрою та знімної акумуляторної батареї повинні бути чистими.

Для забезпечення оптимального строку експлуатації акумуляторні батареї після використання необхідно повністю зарядити.

Для забезпечення максимально можливого терміну експлуатації акумуляторні батареї після зарядки необхідно виймати з зарядного пристрою.

При зберіганні акумуляторної батареї понад 30 днів:
Зберігайте акумулятор у сухому місці за температури нижче 27 °C.Зберігати акумуляторну батарею в стані зарядки приблизно 30-50 %.
Кожні 6 місяців заново заряджати акумуляторну батарею.

Захист від перевантаження літій-іонних акумуляторів

В екстремальних умовах температура знімного акумулятора може стати занадто високою. У цьому випадку індикатор батареї почне блимати, поки знімний акумулятор не охолоне. Коли індикатор перестає блимати, пристрій знову готовий до використання.

Транспортування літій-іонних акумуляторів

Літій-іонні акумуляторні батареї підпадають під законоположення про перевезення небезпечних вантажів.

Транспортування таких акумуляторних батарей повинно відбуватися із дотриманням місцевих, національних та міжнародних приписів та положень.

- споживачі можуть без проблем транспортувати ці акумуляторні батареї по вулиці.
- Комерційне транспортування літій-іонних акумуляторних батарей експедиторськими компаніями підпадає під положення про транспортування небезпечних вантажів. Підготовку до відправлення та транспортування можуть здійснювати виключно особи, які пройшли відповідне навчання. Весь процес повинні контролювати кваліфіковані фахівці.

При транспортуванні акумуляторних батарей необхідно дотримуватись зазначених далі пунктів:

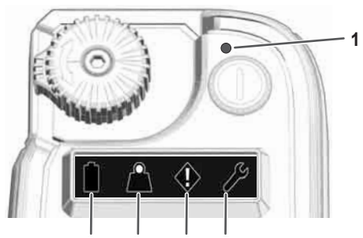
- Переконайтеся в тому, що контакти захищені та ізольовані, щоб запобігти короткому замиканню.
- Слідкуйте за тим, щоб акумуляторна батарея не переміщувалася всередині упаковки.
- Пошкоджені акумуляторні батареї, або акумуляторні батареї, що потекли, не можна транспортувати.

Для отримання подальших вказівок звертайтесь до своєї експедиторської компанії.

ОПИС ФУНКЦІОНУВАННЯ

1 Відсік для плоских круглих батарей ONE-KEY™
2 Тримач для сумки для ланцюга
3 Кінець ланцюга
4 Сумка для ланцюга
5 Відсік для акумулятора M18
6 Підвіска
7 Паспортна табличка
8 Дисплей ONE-KEY™
9 Гак
10 Світлодіодний індикатор режиму
11 Кнопка «СТОП»
12 Кнопка «УВІМК./ВИМК.»
13 Дисплей керування
14 Кнопка «ПІДЙОМ»
15 Кнопка «ОПУСКАННЯ»
16 Кліпса для кріплення
17 Відображення зчеплення
18 Кнопка під'єднання
19 Електричний роз'єднувач
20 Діагностичне з'єднання
21 Батареї типу AA
22 Петля й вушко для фіксації ремінця

СВІТЛОДІОДНІ ІНДИКАТОРИ НА ПУЛЬТІ ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ



1	Світлодіодний індикатор роботи	Зелене світло	Пульт дистанційного керування увімкнено та під'єднано до підйомника
		Повільне зелене миготіння	Низький рівень заряду батареї пульта дистанційного керування (залишковий час роботи близько 4 годин)
		Зелений блимає	Режим сполучення / з'єднання
		Швидке зелене миготіння	Не вдалося налаштувати сполучення / з'єднання
2	Індикатор акумулятора M18	Червоний блимає	Рівень заряду акумулятора низький (25 % для акумулятора 12,0 А-год)
		Червоний індикатор	Акумулятор розряджений — замініть акумулятор Перевищення температури акумулятора — зачекайте, поки акумулятор не досягне нормальної температури
3	Індикатор перевантаження	Червоне світло, звуковий сигнал	Навантаження перевищує допустиму вагу
4	Індикатор температури	Червоне світло	Техніка перевищила або впала нижче безпечної робочої температури — підйомник не працюватиме, доки не буде досягнута безпечна робоча температура
5	Індикатор перевірки	Червоне світло	Показує, що підйомник підлягає перевірці через інтервал, що становить 365 днів після першої конфігурації One-Key™ — підйомник все ще функціонує

Після перевірки дисплей необхідно перезавантажити через застосунок One-Key™, підключений до підйомника.

Якщо всі індикатори одночасно загоряються червоним кольором, це означає, що ланцюговий таль заблоковано за допомогою One-Key™. Ланцюговий таль можна розблокувати в застосунку One-Key™.

ПРИМІТКА. Індикатор перевірки загоряється через 365 днів після першої конфігурації One-Key™, вказуючи на те, що настав час щорічної перевірки. Щорічна перевірка базується на нормальному використанні. Вимоги до нормальної експлуатації наведені в розділі «Умови експлуатації».

Якщо підйомник використовується у важких умовах експлуатації, перевірку може знадобитися проводити частіше, що можна налаштувати за допомогою застосунку One-Key™.

СПОЛУЧЕННЯ ПУЛЬТА ДИСТАНЦІЙНОГО КЕРУВАННЯ З ПІДЙОМНИКОМ

Переконайтеся, що в потрібний підйомник вставлений акумулятор.

Під час процесу сполучення вийміть акумулятори з усіх інших підйомників, що знаходяться поблизу.

Натисніть і утримуйте кнопку з'єднання протягом 6 секунд. Підйомник і радіоуправління успішно сполучені:

- Світлодіодний індикатор «Сполучення / з'єднання» світиться зеленим кольором протягом 5 секунд, а потім гасне.
- Світлодіодний індикатор роботи загоряється зеленим кольором на 5 секунд, а потім гасне.

Якщо сполучення не відбулося через 30 секунд:

- Світлодіодний індикатор сполучення / з'єднання швидко блимає зеленим протягом 1 хвилини.
- Світлодіодний індикатор роботи швидко блимає зеленим кольором протягом 1 хвилини.
- Пульт дистанційного керування вимикається.

ЕЛЕКТРИЧНИЙ РОЗ'ЄДНУВАЧ

Блокування пульта дистанційного керування

1. Зніміть кришку батарейного відсіку за допомогою гвинта з накаткою.
2. Витягніть і зніміть електричний роз'єднувач.
3. Переконайтеся, що ключ для електричного роз'єднувача не загубився.

Зберігайте ключ у безпечному місці, щоб не загубити його.

Розблокування пульта дистанційного керування

1. Зніміть кришку батарейного відсіку за допомогою гвинта з накаткою.
2. Вставте ключ електричного роз'єднувача й переконайтеся, що він правильно вирівняний.

УВАГА! Якщо підйомник залишається без нагляду, ключ від електричного вимикача необхідно вийняти і зберігати в безпечному місці.

ПЕРВИННЕ ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ / БЕЗПЕЧНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Перед використанням ретельно змастіть вантажний ланцюг. Невиконання цієї вимоги може призвести до передчасного зносу та можливого пошкодження підйомника.

Перед використанням змастіть вантажний ланцюг відповідною оливою (див. малюнок). Переконайтеся, що олива досягає всіх точок ланцюга, включно з проміжними ланками.

Візуально оглядайте підйомник перед першим використанням і щодня перед використанням, а також проводьте передбачені перевірки.

Вводьте підйомник в експлуатацію тільки в тому випадку, якщо наявні захисні та запобіжні пристрої справні.

Про будь-які пошкодження ланцюгового таля або зміни в його роботі негайно повідомляйте відповідальну особу.

Після вимкнення / заглушення забезпечте захист ланцюгового таля від ненавмисного й несанкціонованого використання.

УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ / СТРОК СЛУЖБИ

Електричний ланцюговий таль Milwaukee M18 BLCHTO не призначений для безперервної роботи. Необхідно дотримуватися строку ввімкнення й залишкового строку роботи електричного ланцюгового таля в залежності від групи приводу та навантаження.

Електричний ланцюговий таль Milwaukee M18 BLCHTO відповідає групі привода 1Cm/M2 відповідно до ISO 4301-1/FEM 9.511. Якщо електричний таль використовується відповідно до класифікованої групи приводу, теоретичний строк служби становить 200 годин при повному навантаженні.

При використанні відповідно до класифікації фактичний строк служби становить близько 10 років. Після закінчення цього строку потрібен капітальний ремонт.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ Заборонено здійснювати експлуатацію електричного ланцюгового таля поза межами зазначеної групи привода. В іншому випадку збільшується ризик механічного дефекту й може скоротитися строк служби виробу.

НЕБЕЗПЕЧНО! ВИКОРИСТАННЯ ПОЗА ГРУПОЮ ПРИВОДА, ЗАЗНАЧЕНОЮ ДЛЯ ВИРОБУ, У ПОЄДНАННІ З НЕНАЛЕЖНИМ ТЕХНІЧНИМ ОБСЛУГОВУВАННЯМ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ПОВНОЇ ВІДМОВИ.

При класифікації приводу відповідно до ISO 4301-1/FEM 9.511 враховується багато факторів, як-от матеріал, очікуваний строк служби, кількість змін і підйомних операцій, пройдені відстані, співвідношення важких і легких вантажів, підйом яких здійснюється.

Уповноважений обслуговуючий персонал повинен регулярно перевіряти, щоб електричний ланцюговий таль використовувався відповідно до класифікованої групи привода. Зміни у використанні електричного ланцюгового таля можуть значно скоротити час безпечної експлуатації виробу й час, що залишився до капітального ремонту. Фактичний час роботи необхідно визначати й реєструвати щорічно відповідно до FEM 9.755.

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Загальні вказівки

Обмежувач навантаження сконструйований таким чином, що зчеплення прослизає в разі перевантаження. Перевантаження виникає тоді, коли підйомник більше не може підняти вантаж. Крім того, якщо підйомник навантажений понад номінальне навантаження, можна почути шум перемикання. У цьому випадку негайно відпустіть кнопку «ПІДЙОМ», щоб зупинити роботу підйомника. Після цього навантаження необхідно зменшити до номінального навантаження підйомника або замінити підйомник на пристрій з відповідним допустимим навантаженням. Після усунення перевантаження нормальна робота підйомника автоматично відновлюється.

Під час тривалого використання обмежувач навантаження може перегріватися та зношуватися. Зчеплення не повинно прослизати більше, ніж на кілька секунд.

Використання обмежувача навантаження не рекомендується в тих випадках, коли можливе збільшення вже застосованого навантаження до точки перевантаження. Сюди відносяться ліфти, контейнери, які завантажуються в повітрі, тощо.

Дотримуйтесь обмежень (див. розділ «Правила техніки безпеки для ланцюгових талів») при роботі з підйомниками.

Всі талі оснащені кінцевими вимикачами, які автоматично зупиняють гак в кінці шляху переміщення.

Якщо вантаж необхідно занурити у воду, травильні ванни, рідини, порошки або сипучі речовини, слід використовувати достатньо довгий строповий ланцюг, щоб гак завжди знаходився над поверхнею. Підшипники в гаковій муфті захищені тільки від звичайних погодних умов.

Підйом

Перш ніж піднімати вантаж, переконайтеся, що підйомник знаходиться безпосередньо над вантажем.

УВАГА При закріпленні вантажу він повинен знаходитися безпосередньо під підйомником або візком. Слід уникати будь-яких ексцентричних навантажень.

Обережно підніміть вантажний ланцюг, що провисає, і дайте вантажу трохи піднятися, щоб уникнути зіткнень і ударів по вантажному ланцюгу підйомника. Якщо з'явилися ознаки перевантаження, вантаж необхідно негайно опустити та прибрати зайве навантаження.

Під час підйому вантаж НЕ повинен розгойдуватися або скручуватися.

Вантаж НЕ повинен притискатися до запобіжника гака.

Під час експлуатації підйомника вантажний ланцюг не повинен перекручуватися, заплутуватися або зав'язуватися вузлами.

ЧИЩЕННЯ

Видаліть пил і бруд з пристрою. Тримайте ланцюговий таль чистим, сухим, вільним від оливи й мастила. Чистьте лише м'яким милом і вологою тканиною, оскільки деякі очисники та розчинники містять речовини, які можуть пошкодити пластиковий корпус та інші ізольовані частини. Не використовуйте легкозаймисті або горючі розчинники для очищення.

Не чистьте пристрій водою або мийкою високого тиску.

Очищення гальма

Зніміть пилозахисні ковпачки з корпусу та видаліть надлишки пилу на гальмі за допомогою пилососа.

ПЕРЕВІРКИ

Навантаження на підйомник можна класифікувати як «нормальне», «важке» або «дуже важке».

Нормальне навантаження: робота з випадково розподіленими навантаженнями в межах номінального навантаження або з рівномірним навантаженням менше 65 % від номінального навантаження не більше 25 % часу.

Важке навантаження: експлуатація підйомника в межах номінального навантаження за межами нормальної роботи.

Дуже важке навантаження: нормальна або важка експлуатація у виняткових умовах або під постійним впливом погодних умов.

Необхідно проводити два типи перевірок: планові й періодичні перевірки.

Планові перевірки

Ці перевірки є візуальними перевірками, які проводяться оператором або іншим призначеним персоналом. Записувати ці перевірки не обов'язково. Планові перевірки необхідно проводити щомісяця при нормальному використанні, щотижня або щомісяця при важкому навантаженні й щодня або щотижня при дуже важкому навантаженні. Такі перевірки повинні включати наведені далі пункти:

- Перевірте гальмо на наявність ознак пробуксовки або відкату.
- Переконайтеся, що елементи керування працюють належним чином.
- Перевірте гак на наявність пошкоджень, тріщин, деформації, надмірного відкриття гирла гака, зачеплення й роботу запобіжника гака.
- Перевірте вантажний ланцюг на наявність достатнього змащення, зносу, пошкоджених ланок і сторонніх предметів.
- Переконайтеся, що ланцюг рухається правильно, без перекручування.

Періодично повторювані перевірки

Ці перевірки є візуальними перевірками зовнішнього стану уповноваженою на це особою. Записи про періодичні перевірки необхідно зберігати, щоб у будь-який момент можна було оцінити стан підйомника.

Періодичні перевірки необхідно проводити щорічно при нормальному використанні, кожні шість місяців при інтенсивному використанні й щоквартально при дуже інтенсивному використанні. Такі перевірки повинні включати наведені далі пункти:

- Всі пункти, перераховані в рамках планових перевірок.
- Зовнішні ознаки ослаблення гвинтів, болтів або гайок.
- Зовнішні ознаки зносу, корозії, тріщин або деформації гакових муфт, підвісних болтів, шестерень, підшипників і клинів.
- Зовнішні ознаки пошкодження нижнього вузла гака. Також перевірте верхню підвіску, щоб переконатися, що фіксуючий гвинт присутній і затягнутий.
- Зовнішні ознаки пошкодження або надмірного зносу коліс з комірками. Розширення або поглиблення комірок може призвести до того, що ланцюг підніметься в комірці й застрягне між підйомною зірочкою та напрямною ланцюга. Напрямну ланцюга також слід перевірити на наявність зносу або утворення задирок на вході ланцюга. Сильно зношені або пошкоджені деталі необхідно замінити.
- Зовнішні ознаки надмірного зносу деталей гальма.
- Пульт дистанційного керування необхідно перевірити на належне функціонування, а треба переконатися, що кнопки можуть вільно рухатися й не заблоковані в жодному положенні.
- Перевірте корпус пульта дистанційного керування на наявність пошкодженої ізоляції.
- Перевірте деталі підвіски на наявність пошкоджень, тріщин, зносу й належне функціонування. Перевірте затягування гвинтів підвісного адаптера. Моменти затягування див. у розділі «Критерії випробувань підвіски».
- Перевірте вільний кінець ланцюга й упор. Замініть зношені або деформовані деталі.
- Перевірте вушко підвіски або гак на наявність надмірного люфту або обертання. Якщо є надмірний люфт або скручування, замініть зношені деталі.
- Перевірте редуктор на предмет втрати мастила.

УВАГА! Будь-які дефекти, виявлені під час перевірок, необхідно усувати до того, як підйомник буде знову введений в експлуатацію. Зовнішні умови також можуть вимагати розбирання для більш детального огляду, що, в свою чергу, може призвести до необхідності проведення неруйнівного випробування.

Кожен інспектор повинен належним чином реєструвати всі роботи з перевірок, технічного обслуговування та капітального ремонту в журналі перевірок, що має бути підтверджено відповідальною/уповноваженою особою. Неточні або відсутні дані призведуть до анулювання гарантії виробника.

Ланцюговий таль повинен регулярно перевіряти кваліфікований фахівець. По суті, необхідно провести візуальні та функціональні випробування, щоб визначити стан компонентів щодо пошкоджень, зносу, корозії або інших змін. Крім того, необхідно перевірити комплектність та ефективність засобів безпеки. Для оцінки зношених деталей може знадобитися розбирання.
Це може здійснювати лише особа, яка має відповідну кваліфікацію. Тому надішліть пристрій до авторизованого центру обслуговування клієнтів Milwaukee.

Вантажозахоплювальні пристосування необхідно перевірити по всій їхній довжині, включно з прихованими точками.

Усі періодичні перевірки має організовувати оператор.

На додаток до періодичних перевірок з технічного обслуговування, перед використанням усе вантажопідйомне обладнання необхідно візуально оглядати.

Попереджувальні написи на підйомниках необхідно перевірити на розбірливість.

Дефекти необхідно зафіксувати й довести до відома керівництва. Несправні підйомні механізми необхідно промаркувати та вивести з експлуатації до виконання ремонту.

Перевірте підйомник на наявність порожнистих, скручених або зігнутих ланок ланцюга та сторонніх предметів. Заборонено здійснювати експлуатацію талі зі скрученими, зігнутими або пошкодженими ланками ланцюга.

Заборонено використовувати зігнуті або зношені гаки, а також гаки з гирлами, що виходять за межі нормального розміру. Якщо замок не фіксується в отворі гака, підйомник необхідно вивести з експлуатації.

Ланцюги необхідно перевірити на наявність відкладень чужорідних тіл, які можуть потрапити в механізм підйому.

Перевірте гальмо на пробуксовку під навантаженням.

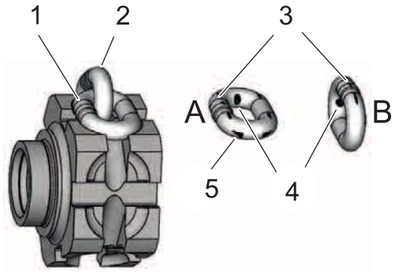
Перевірка вантажного ланцюга

Вантажний ланцюг необхідно перевіряти через певні проміжки часу, але не рідше одного разу на рік. Зі збільшенням частоти використання інтервали між перевірками необхідно скорочувати. Під час перевірки необхідно перевірити всю довжину ланцюга, включно з прихованими частинами. Якщо підйомник часто використовується з постійною траєкторією підйому, тобто чергування підйому й опускання часто відбувається в одній і тій самій зоні, в цій зоні потрібно виконувати дуже ретельне тестування та змащення. Зношений ланцюг також може свідчити про зношеність компонентів підйомника. Тому під час заміни ланцюга слід перевіряти на знос напрямні ланцюга підйомника, гакові муфти та підйомне колесо (зірочку) і, за необхідності, замінювати їх.

1. Переконайтеся, що ланцюг не забруднений і достатньо змащений.
2. Ланцюг необхідно очистити неагресивним / безкислотним розчинником і перевірити ланку за ланкою на наявність зносу, тріщин, скручування або деформації. Ланцюги з будь-яким з цих дефектів підлягають заміні.
3. Послабте частину ланцюга, яка зазвичай проходить над підйомним колесом (зірочкою) або, у випадку підйомників з декількома зірочками, над поворотним колесом.

   Перевірте ланки ланцюга на знос (див. мал. 6). Якщо діаметр ланки менше 90 % від номінального діаметра, ланцюг необхідно замінити.

.

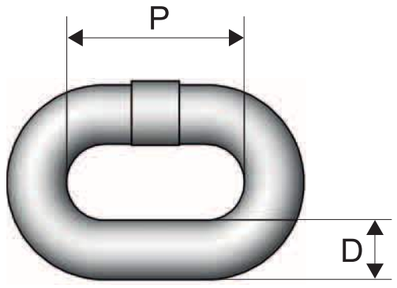


A Маркування на горизонтальній ланці ланцюга
B Позначення на вертикальній ланці ланцюга
1 Горизонтальна ланка ланцюга
2 Вертикальна ланка ланцюга
3 Маркування напрямних ланцюга
4 Маркування з'єднань
5 Зони зносу

4. Ланки ланцюга також необхідно перевірити на подовження. Для цього виберіть незношений, нерозтягнутий шматок ланцюга (наприклад, на кінці, що провисає). Необхідно підвісити ланцюг вертикально під натягом і виміряти зовнішню довжину будь-якої кількості ланок (рекомендується 11) штангенциркулем. Виміряйте однакову кількість ланок на використаних секціях і обчисліть відсоток збільшення довжини. Ланцюг слід замінити, якщо довжина використаної секції більш ніж на 1,5 % перевищує довжину невикористаної секції. Ланцюг також необхідно замінити, якщо крок окремої ланки ланцюга збільшився більш ніж на 5 %.

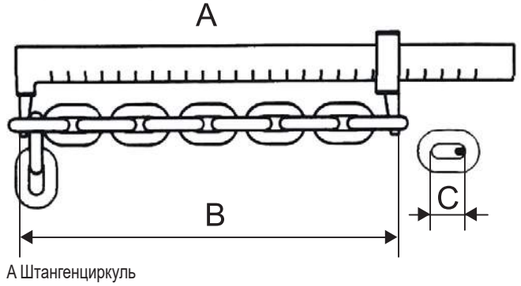
   ПРИМІТКА. Номінальний крок для 11 ланок становить 209,5 мм. Однак порівняння кроку зношених і незношених секцій вважається найкращою практикою й рекомендується виробником.

Розміри ланцюга



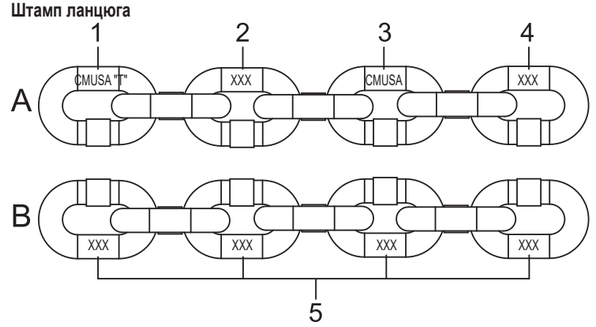
P = Номінальний крок: 19,05 мм
D = Номінальний діаметр ланки: 6,3 мм

Вимірювання зносу ланцюга



A Штангенциркуль
B 11 Вимірювання кроку
C Крок

Штамп ланцюга



A Лицьова сторона
B Задня сторона
1 CMUSA «T»
2 Час (3 цифри)
3 CMUSA
4 Код для відстеження (3 літери)
5 Дата (3 цифри)

Використовуйте тільки вантажні ланцюги класу T та оригінальні запчастини від виробника. Використання інших ланцюгів і деталей може бути небезпечним та призведе до анулювання гарантії виробника.

ПРИМІТКА Замінені ланцюги не можна використовувати для інших цілей, наприклад, для підйому або витягування. Вантажний ланцюг може розірватися раптово й без видимої деформації. З цієї причини замінений ланцюг слід розрізати на короткі шматки, щоб уникнути повторного використання після утилізації.

Використання наявних у продажу ланцюгів / деталей або ланцюгів / деталей інших виробників для ремонту підйомника може призвести до втрати допустимого навантаження.

Щоб запобігти травмам: Використовуйте лише ті запасні ланцюги та запчастини, що постачаються виробником. Навіть якщо ланцюги й деталі виглядають схожими, ланцюги та деталі виробника виготовлені з певного матеріалу або оброблені таким чином, щоб вони мали певні властивості.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Вказівки з техніки безпеки при технічному обслуговуванні

Роботи з догляду та технічного обслуговування дозволяється виконувати тільки на ненавантажених електричних ланцюгових талях. Гак повинен спиратися на підлогу або на платформу для технічного обслуговування.

Для виконання монтажних робіт над головою використовуйте передбачені для цього помости та робочі платформи.

Деталі машини не можна використовувати як допоміжні помости.

Зливайте, збирайте й утилізуйте робочі та допоміжні матеріали безпечним і екологічно чистим способом.

Пристрої безпеки, які були демонтовані під час монтажу, технічного обслуговування й ремонту, повинні бути встановлені на місце відразу після завершення робіт з технічного обслуговування й ремонту та перевірки їхнього функціонування.

Необхідно дотримуватися інтервалів огляду та технічного обслуговування, зазначених в посібнику з експлуатації.

Під час заміни деталей дотримуйтесь інструкцій, наведених у посібнику з експлуатації.

Перед початком будь-яких спеціальних або ремонтних робіт необхідно проінформувати обслуговуючий персонал.

Забезпечте безпеку ремонтної зони на достатньо великій площі.

Під час робіт з технічного обслуговування та ремонту забезпечте захист ланцюгового таля від ненавмисного ввімкнення.

Зберігайте пульт дистанційного керування в недоступному для сторонніх осіб місці під час проведення ремонтних робіт і технічного обслуговування.

Під час робіт з технічного обслуговування й ремонту затягуйте ослаблені гвинтові з'єднання відповідно до інструкцій.

Замініть одноразові елементи кріплення та ущільнення (наприклад, самозатягувальні гайки, шайби, шплінти, ущільнювальні кільця й ущільнювачі).

Профілактичне обслуговування: На додаток до процедур огляду слід скласти план профілактичного обслуговування, щоб подовжити строк служби підйомника й підтримати його надійність і безпеку експлуатації. План повинен включати регулярні та планові перевірки, приділяючи особливу увагу змащенню різних компонентів рекомендованими мастилами (див. онлайн-список запчастин).

Критерії перевірки підвіски

Переконайтеся, що тримач підвісного болта (1) не має тріщин або дефектів, а гвинт (2) присутній і міцно затягнутий.

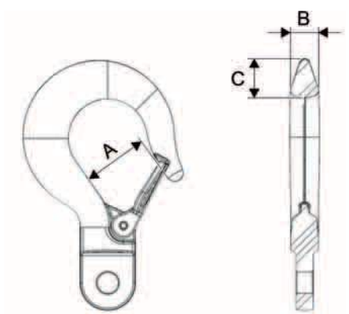
При встановленні фіксуючого гвинта (2):
- Переконайтеся, що різьблення чисте й сухе.
- Рекомендований момент затягування становить 3,5 Нм.
- Змастіть кріпильний гвинт (2) фіксатором різьблення середньої міцності.



Критерії для виведення гака з експлуатації

Гаки з наведеними нижче видимими дефектами повинні бути вилучені з обігу й можуть бути знову введені в експлуатацію тільки з дозволу компетентної особи:

a) Відсутнє або нерозбірливе маркування номінального навантаження, нерозбірливе маркування виробника гака або інша нерозбірлива інформація про виробника.
b) Надмірна наскрізна корозія або поверхнева корозія.
c) Тріщини, виїмки або канавки.
d) Знос: будь-який знос, що перевищує 10 % від початкового розміру поперечного перерізу гака або його вантажного болта.
e) Деформація: будь-який видимий вигин або скручування відносно площини незігнутого гака.
f) Отвір гака: будь-яка деформація, що призводить до збільшення отвору гака на 5 %, але не більше 1/4" (6 мм).
g) Незакріплений гак: самозакривний гак, який більше не закривається.
h) Замок, який не працює: пошкоджений або такий, що не працює, замок, який не закриває гирло гачка.
i) Знос, пошкодження або корозія різьблення.
j) Ознаки надмірного теплового впливу або недозволеного зварювання.
k) Ознаки несанкціонованих змін, як-от свердління, фрезерування, шліфування або інші зміни.



Розміри гака Критерії

A Номінальна розмірність: 38 мм Макс: 41,8 мм
B Номінальна розмірність: 15 мм Мін: 14,3 мм
C Номінальна розмірність: 22 мм Мін: 20,9 мм

Змащення

Нижній упорний підшипник гака слід змащувати щонайменше раз на місяць мастилом Dow Corning Molykote BR-2-5 або еквівалентним мастилом.

Ланцюг необхідно утримувати в чистоті та регулярно змащувати мастилом Lubriplate Oil 10-R або еквівалентним мастилом. Зазвичай достатньо щотижневого змащування та чищення, але в гарячих і брудних умовах роботи може знадобитися чистити ланцюг принаймні раз на день і змащувати його кілька разів між чистками.

При змащуванні ланцюга необхідно наносити достатню кількість мастила, щоб воно стікало самостійно і повністю покривало ланцюг, особливо в області проміжних ланок.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ Відпрацьовані моторні оливи, як відомо, містять канцерогенні речовини.

Щоб запобігти шкоді для здоров'я: Ніколи не використовуйте відпрацьовану моторну оливу як мастило для ланцюга.

Обмежувач навантаження

Обмежувач навантаження призначений для роботи без технічного обслуговування протягом нормального строку служби підйомника. Обмежувач навантаження був відкалібрований на заводі для конкретної моделі підйомника.

Опис механічного захисту від перевантаження

Механічний обмежувач навантаження призначений для запобігання перевантаженню підйомника понад встановлену межу безпеки. Це обмежувач навантаження прямої дії з коефіцієнтом обмеження зусилля 1,6. Зчеплення відкаліброване на заводі й може бути відрегульоване тільки кваліфікованим фахівцем.

Опис електронного захисту від перевантаження

Функція «Перевантаження» призначена для запобігання підйому оператором більш ніж 125 % номінального навантаження, порівнюючи виміряний струм через вимірювальні резистори з попередньо встановленим порогом споживання струму (в пам'яті встановлено 46 А).

Порогове значення 46 А визначається на основі емпірично зібраних даних для виміряного середнього струму при підйомі вантажу на 100 %, а потім множиться на коефіцієнт 1,25.

Як тільки вантаж переміщується і двигун досягає повної швидкості, починається розрахунок функції перевантаження. У разі перевищення порогового значення прилад вимикається, а на пульті дистанційного керування загоряється індикатор перевантаження. Стан перевантаження скидається на пульті дистанційного керування, як тільки користувач відпускає кнопку «ПІДЙОМ» / «ОПУСКАННЯ». Ця функція не є критично важливою для безпеки й підпорядкована критично важливому для безпеки механічному зчепленню (встановленому на 160 %).

Електронний захист від перевантаження можна вимкнути для проведення робіт з технічного обслуговування (наприклад, регулювання точки прослизання механічного зчеплення).

Попередження! Заборонено здійснювати експлуатацію ланцюгового таля з вимкненим електронним захистом від перевантаження.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Цю процедуру може виконувати лише особа, яка має відповідну кваліфікацію.

Опис кнопок наведено на сторінці 9.

1. Перед початком вимкнення електронного зчеплення переконайтеся, що всі вантажі надійно стоять на землі і вставлено повністю заряджений акумулятор.
2. Натисніть кнопку «СТОП» (11).
3. Відкрийте задню кришку батарейного відсіку і знайдіть кнопку сполучення (18).
4. Одночасно натисніть і утримуйте кнопку «ОПУСКАННЯ» (15) та кнопку сполучення (18).
5. Відпустіть кнопку «СТОП» (11) і утримуйте кнопку «ОПУСКАННЯ» (15) та кнопку сполучення (18) натиснутими протягом приблизно 5 секунд. Індикатор перевантаження загоряється, вказуючи на те, що процес пройшов успішно.
6. Відпустіть кнопку «ОПУСКАННЯ» (15) та кнопку сполучення (18).
7. Увімкніть пульт дистанційного керування і проведіть усі необхідні тести. Електронне зчеплення залишається вимкненим до тих пір, поки не буде знову натиснута кнопка «СТОП» (11) або поки підйомник і пульт дистанційного керування не будуть від'єднані один від одного.
8. Перед повторним введенням підйомника в експлуатацію переконайтеся, що електронне зчеплення знову активоване та працює належним чином.

Регулювання механічного зчеплення

ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Цю процедуру може виконувати лише особа, яка має відповідну кваліфікацію.

Перед початком роботи з підйомником переконайтеся, що вантаж надійно стоїть на землі, а акумулятор вийнято. Якщо підйомник підвішений, корисно залишити ланцюг злегка натягнутим.

Для перевірки точки прослизання зчеплення необхідно вимкнути електронний захист від перевантаження (див. попередній розділ).

Опис процедури налаштування див. на ілюстрації на сторінці 38.

Гальмо ланцюгового таля

Це нормально, якщо вантаж злегка сповзає вниз відразу після підйому. Цей процес називається відкатом. Однак цей відкат не повинен перевищувати 50 мм. Це значення необхідно регулярно перевіряти. Якщо значення занадто високе, необхідно відрегулювати гальмо. Для цього необхідно демонтувати ланцюговий таль. Це може здійснювати лише особа, яка має відповідну кваліфікацію. Тому надішліть пристрій до авторизованого центру обслуговування клієнтів Milwaukee.

Необхідні випробування після ремонту або після 12 місяців простою

Всі модифіковані, відремонтовані або вживані підйомники, які не використовувалися протягом останніх 12 місяців, перед повторним введенням в експлуатацію необхідно перевірити на працездатність. Спочатку необхідно провести випробування підйомника без вантажу, а потім з легким вантажем вагою 25 кг, щоб переконатися, що підйомник працює належним чином і що гальмо утримує вантаж, коли кнопка управління відпускається. Потім проведіть випробування підйомника з навантаженням 125 % від номінального навантаження*. Вантажопідйомне обладнання, на якому були замінені несучі частини, також повинно бути випробуване компетентною особою або під її наглядом при 125 % від номінального навантаження*, а результати повинні бути занесені до письмового звіту. Після цього випробування необхідно перевірити роботу обмежувача навантаження.

*Якщо обмежувач навантаження не дозволяє підняти вантаж, що становить 125 % від номінального навантаження, необхідно зменшити навантаження до номінального і продовжити випробування.

Примітки щодо замовлення

Використовувати тільки комплектуючі та запчастини Milwaukee. Деталі, заміна яких не описується, замінювати тільки в відділі обслуговування клієнтів Milwaukee (зверніть увагу на брошуру "Гарантія / адреси сервісних центрів").

Для всіх замовлень запчастин необхідна така інформація:

Модель і серійний номер підйомника відповідно до заводської таблички.

ПРИМІТКА При замовленні запчастин рекомендується також замовляти ущільнювачі, гвинти, ремені тощо. Ці деталі можуть бути пошкоджені або загублені під час розбирання, або вони просто більше не придатні для використання через свій вік або використання.

У разі необхідності можна запросити креслення з зображенням вузлів машини в перспективному вигляді, для цього потрібно звернутися в ваш відділ обслуговування клієнтів або безпосередньо в Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Німеччина, та вказати тип машини та шестизначний номер на фірмовій табличці з даними машини.

Виведення з експлуатації / зберігання

Коли ланцюговий таль не використовується, зберігайте його у транспортній коробці.

Перед виведенням з експлуатації і тривалим зберіганням очистьте й законсервуйте ланцюговий таль (змастіть оливою / мастилом).

УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Помилка	Можлива причина	Виправлення
Гак не реагує на панель або пульт керування	Низька або відсутня напруга акумулятора підйомника	Перевірте індикатор акумулятора M18 на пульті дистанційного керування
	Низька напруга або відсутність напруги батарей у пульті дистанційного керування	Перевірте / замініть батареї пульта дистанційного керування
	Дистанційне керування не підключено до підйомника	Натисніть кнопку «Увімк.», щоб підключити пульт до підйомника
	Верхній або нижній упор зупинив рух підйомника	Це відповідає передбаченому способу роботи
	Перевантаження	Перевірте індикатор перевантаження на пульті дистанційного керування
	Хиткі контакти в підйомнику	Перевірка з'єднань (тільки кваліфікованим фахівцем)
	Натиснута кнопка «СТОП»	Відпустіть кнопку «СТОП» і знову увімкніть підйомник
Гак рухається в неправильному напрямку	Пульт дистанційного керування тримають верхньою частиною вниз	Вирівняйте пульт дистанційного керування так, щоб кнопка «СТОП» була спрямована вгору
Гак опускається, але не піднімається	Перевантаження (спрацював обмежувач навантаження)	Перевірте індикатор перевантаження на пульті дистанційного керування
	Ланцюг зав'язаний вузлом	Розв'яжіть ланцюг
	Верхнє кінцеве положення досягнуто	Це відповідає передбачуваному способу роботи
	Несправні контакти пульта дистанційного керування	Замініть пульт дистанційного керування
Гак піднімається, але не опускається	Несправні контакти на пульті дистанційного керування	Замініть пульт дистанційного керування
	Ланцюг зав'язаний вузлом	Розв'яжіть ланцюг
	Досягнуто нижнього кінцевого положення	Це відповідає передбачуваному способу роботи
Гак опускається, коли не задіяна система керування підйомом	Перевантаження зсовні	Переконайтеся, що вантажопідйомність відома та є нижчою за номінальну
	Гальмо вичерпало свій строк служби	Перевірте та замініть гальмо (тільки кваліфікованим фахівцем)
Гак не зупиняється негайно	Гальма пробуксовують через бруд	Відкрийте оглядові кришки та перевірте наявність рідин тощо
	Закінчився строк служби гальма	Перевірте переміщення вантажу після зупинки підйомника (тільки кваліфікованим фахівцем)
Підйомник працює туго	Перевантаження	Перевірте індикатор перевантаження на пульті дистанційного керування
	Гальмо пробуксовує	Перевірте та відрегулюйте гальмо (тільки кваліфікованим фахівцем)
	Зношений вантажний ланцюг	Перевірте знос ланцюга

	Перевантаження	Перевірте індикатор перевантаження на пульті дистанційного керування
	Співвідношення часу простою до робочого часу менше 4 (перевищення робочого циклу на 20 %)	Збільште час простою
	Підйомник працює безперервно більше 7,5 хвилини (перевищення номінальної короткочасної потужності)	Зменште час безперервної роботи (з холодного стану) до 7,5 хвилини або менше
Гак не зупиняється в одному або обох кінцевих положеннях	Відсутні, ослаблені або пошкоджені компоненти	Перевірте
Точка зупинки гака змінюється	Відсутні, ослаблені або пошкоджені компоненти	Перевірте
	Гальмо не спрацьовує	Перевірте гальмо (тільки кваліфікованим фахівцем)

СИМВОЛИ

	Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації перед введенням пристрою в дію.
	ОБЕРЕЖНО! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕКА!
	Перед будь-якими роботами на машині вийняти змінну акумуляторну батарею
	Під час роботи з машиною завжди носити захисні окуляри.
	Використовувати засоби захисту органів слуху!
	Носити захисні рукавиці!
	Одягайте захист для голови.
	Не ковтати мініатюрний елемент живлення!
	Увага! Гарячі поверхні!
	Обережно, підвішені вантажі.
	Не стійте під підвішеними вантажами.
	Не піднімайте людей.
	Перевірте огородження Перевірте наявність огороджень для запобігання нещасним випадкам і забезпечення безперебійної роботи машини.
	Не мийте інструмент під високим тиском.
	Не проводьте ремонт самостійно.
	Південноафриканське затвердження типу радіостанції ТА = Затвердження типу XXXX-YYYY = Дата-Рік
	Дата виготовлення Рік/місяць/день
	Необхідна інформація про ланцюг.
	Швидкість підйому
	Рекомендована температура довкілля під час роботи
	Не утилізуйте відпрацьовані батарейки й відпрацьоване електричне та електронне обладнання разом з змішаними побутовими відходами. Відпрацьовані батарейки, відпрацьоване електричне та електронне обладнання необхідно збирати окремо. Відпрацьовані батарейки, відпрацьовані акумулятори, відпрацьовані джерела світла повинні бути вилучені з обладнання. Зверніться до місцевих органів влади або роздрібного продавця за порадою щодо утилізації та пункту збору. Відповідно до місцевих постанов, роздрібні продавці можуть бути зобов'язані безкоштовно забирати назад відпрацьовані акумулятори, електричне та електронне обладнання. Ваш внесок до повторного вживання та переробки відпрацьованих батарейок і відпрацьованого електричного та електронного обладнання допомагає зменшити попит на сировину. Відпрацьовані батарейки, зокрема, що містять літій, і відпрацьоване електричне та електронне обладнання містять цінні матеріали, які можуть бути перероблені, та мають негативний вплив на довкілля й здоров'я людей, якщо не будуть утилізовані у безпечний для довкілля спосіб. Видаліть особисті дані з відпрацьованого обладнання, якщо такі є.
V	Напруга
	Постійний струм
	Європейський знак відповідності
	Британський знак відповідності
	Український знак відповідності

SPECIFIKIMET TEKNIKE	M18 BLCHTO
Lloji i projektimit	Lančana dizalica
Numri i produktit	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Tensioni I baterive	18 V ⎓
Nosivost	1000 kg
Brzina podizanja	2.4 m/min
Maks. visina podizanja	18,3 m
Lančane dizalice	1
Veličina karike lanca	6.35 x 19.05 mm
Težina lanca po dužini podizanja	0.87 kg/m
FEM klasa (ISO)	1Cm (M2)
Radni ciklus	20%
Kratkotrajna nominalna snaga	7,5 min
Kvalitet lanca	Type T
Najmanji razmak između kuka	369 mm
Težina prema EPTA proceduri 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Visina iznad nivoa mora.	max. 1000 m
Maks. relativna vlažnost	max. 95%
Temperatura e rekomanduar e ambientit gjatë punës	-18°C – 40°C
Temperatura skladištenja (maks. 95% relativne vlažnosti)	-20°C – 60°C
Llojet e rekomanduara të baterive	
Lančana dizalica	M18HB12, M18FB12
Daljinski upravljač	2x AA; 1.5V
Baterija Onekey™	1x CR1032; 3V
Karikuesit e rekomanduar	M18..., M12-18..., M1418...
Informacije o buci	
Izmerene vrednosti u skladu sa EN 14492-2.	
Niveli i ponderuar i zhurmës A i pajisjes është zakonisht:	
Niveli i shtypjes së zhurmës/Pasiguria K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Niveli i fuqisë së zërit/Pasiguria K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Vendosni mbrojtëse për veshët!	

⚠ PARALAJMËRIM!

Vrednost emisije buke navedena u ovom uputstvu je izmerena u skladu sa metodom ispitivanja standardizovanom u EN 14492-2 i može da se koristi za poređenje alata jedan sa drugim. Takođe je pogodan za preliminarnu procenu opterećenja.

Preduzmite dodatne bezbednosne mere za zaštitu korisnika od uticaja buke, kao na primer: Održavanje alata i dodatne opreme i organizacija radnih procesa.

⚠ KUJDES! Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet për këtë vegël elektrike. Mosndjekja e udhëzimeve të mëposhtme mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim serioz.
Mbani të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet e sigurisë për referencë në të ardhmen.

BEZBEDNOSNA UPUTSTVA ZA LANČANU DIZALICU

⚠ UPOZORENJE Nepravilan rad dizalice može dovesti do potencijalno opasne situacije koja, ako se NE IZBEGNE, može dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda. Da bi izbegao takvu potencijalno opasnu situaciju, operater mora obratiti pažnju na sledeće tačke:

NEMOJTE raditi sa oštećenom dizalicom koja je neispravna ili koja funkcioniše na neuobičajeni način.

NEMOJTE da koristite dizalicu bez prethodne obuke i pre nego što pažljivo pročitate i razumete ovaj priručnik za instalaciju, rad i održavanje.

NEMOJTE raditi sa modifikovanom dizalicom.

NE podižite više od nominalnog opterećenja dizalice.

NEMOJTE da koristite dizalicu sa uvrnutim, savijenim, oštećenim ili istrošenim teretnim lancem.

NE koristite dizalicu za podizanje, nošenje ili transport ljudi.

NE dižite teret preko ljudi.

NEMOJTE da rukujete dizalicom kada su ljudi u blizini tereta koji treba podići.

NEMOJTE da radite ako teret nije centriran ispod dizalice.

NE produžujte teretni lanac i NE popravljajte oštećene teretne lance.

Zaštitite teretni lanac dizalice od prskanja zavara ili drugih štetnih zaprljanja.

NEMOJTE upravljati dizalicom ako se ne može formirati prava linija od kuke do kuke u pravcu tereta.

NEMOJTE koristiti teretni lanac kao omču i NEMOJTE omotavati teretni lanac oko tereta.

NEMOJTE kačiti teret na vrh kuke ili osigurač za kuku.

NEMOJTE da opterećujete ako teretni lanac ne radi ispravno u lančanicima ili pogonskim zupčanicima.

NEMOJTE da opterećujete ako ležaj sprečava jednako opterećenje svih teretnih lanaca.

NEMOJTE da radite iznad graničnika hoda teretnog lanca.

NEMOJTE bez nadzora ostavljati teret koji dizalica prihvata, osim ako se preduzmu posebne mere predostrožnosti.

NE dozvolite da se teretni lanac ili kuka koriste kao električno uzemljenje ili uzemljenje za zavarivanje.

NE dozvolite da teretni lanac ili kuka dođu u kontakt sa provodničkom elektrodom za zavarivanje.

NEMOJTE uklanjati niti činiti neprepoznatljivim nalepnice upozorenja na dizalici.

NEMOJTE da radite sa dizalicom na kojoj nedostaju ili su nečitka bezbednosna uputstva ili nalepnice.

NEMOJTE da koristite dizalicu koja nije dobro pričvršćena na odgovarajući držač.

NEMOJTE da puštate u rad dizalicu ako podizni remenovi ili druga odobrena pričvrsna sredstva nisu pravilno dimenzionirana i nisu postavljena u sedlo kuke.

Pažljivo podignite teret - uverite se da je teret izbalansiran i bezbedno držan pre nego što nastavite.

U slučaju kvara ili neobičnog ponašanja, zaustavite dizalicu i prijavite kvar.

Uverite se da krajnji prekidači dizalice pravilno funkcionišu.

Upozorite osoblje na približavanje tereta.

Podignite teret sa zemlje koristeći najnižu dostupnu brzinu podizanja dizalice. Lanac (sajla, kaiš) najpre mora da bude zategnut i ne sme da olabavi kada se teret podigne sa zemlje.

Lančana dizalica nije dizajnirana za podizanje tereta iznad svoje nosivosti.

Nije dozvoljeno podizanje uglavljenog ili zaglavljenog tereta.

Preterano impulsno pokretanje (npr. zbog kratkih impulsa iz motora) treba izbegavati.

⚠ OPREZ Nepravilan rad dizalice može dovesti do potencijalno opasne situacije koja, ako se NE IZBEGNE, može dovesti do lakih ili srednje teških povreda. Da bi izbegao takvu potencijalno opasnu situaciju, operater mora obratiti pažnju na sledeće tačke:

Kada rukujete dizalicom, uverite se da je Vaša podloga bezbedna ili se obezbedite na neki drugi način.

Proverite da li funkcioniše kočnica. Da biste to uradili, pre svakog postupka podizanja, zategnite dizalicu i podignite teret za nekoliko centimetara da biste proverili da li kočnica funkcioniše.

Koristite osigurač za kuku. Osigurači za kuke drže podizne remenove, lance itd. samo kada su labavi.

Uverite se da su osigurači za kuke zatvoreni i da ne drže nijedan deo tereta.

Uverite se da se teret slobodno kreće i da može da savlada sve prepreke.

Mora se izbegavati njihanje tereta ili kuke.

Uverite se da se kuka pomera u smeru naznačenom na upravljačkoj jedinici.

Redovno proveravajte dizalicu, zamenite oštećene ili istrošene delove i vodite odgovarajuće beleške o održavanju.

Prilikom popravki koristite delove koje preporučuje proizvođač dizalice.

Podmažite teretni lanac prema preporukama proizvođača dizalice.

Uređaj za ograničavanje tereta ili uređaj za upozorenje na teret na dizalici NE sme da se koristi za merenje tereta.

Krajnji prekidači NE smeju da se koriste za rutinsko zaustavljanje rada, osim ako to nije izričito odobrio proizvođač. Krajnji prekidači su namenjeni samo za slučajeve krajnje nužde.

Kada rukujete dizalicom, uvek vodite računa da ne skrećete pažnju.

NE dozvolite da dizalica dođe u direktan kontakt sa drugim dizalicama, konstrukcijama ili objektima zbog nepravilne upotrebe.

NEMOJTE da podešavate ili popravljate dizalicu osim ako nemate odgovarajuću kvalifikaciju za to.

Dizalica se ne sme koristiti za vertikalno podizanje tereta bez sile skretanja, osim ako to nije izričito predvideo proizvođač.

Udarna opterećenja na dizalici moraju biti svedena na minimum.

Moraju da se poštuju postupci blokiranja i označavanja opreme.

Signali za zaustavljanje moraju da se poštuju, bez obzira ko ih šalje.

VIŠE INFORMACIJA O BEZBEDNOSTI

Uputstvo za upotrebu se uvek mora držati na dohvat ruke na mestu korišćenja lančane dizalice. Morate se pridržavati informacija u uputstvu za upotrebu. Pored uputstva za upotrebu, potrebno je poštovati opšte važeće zakonske regulative za zaštitu od nesreća na radu i zaštitu životne sredine.

Operativno i osoblje za održavanje mora da pročita i razume uputstvo za upotrebu, posebno bezbednosna uputstva, pre početka rada. Zaštitna oprema za operativno i osoblje za održavanje mora biti dostupna i nošena. Rukovalac na lančanoj dizalici ili njegov predstavnik mora da nadgleda bezbedan rad dizalice sa svešću o opasnostima koje prete.

Nominalno opterećenje ne sme da se prekorači.

Izaberite dizalicu sa nosivošću potrebnom za rad. Odredite i uskladite nosivost dizalice i težinu tereta.

Prilikom odabira odgovarajuće dizalice, takođe se mora uzeti u obzir predviđena upotreba, veličina i vrsta tereta, pričvrsna sredstva koje će se koristiti i vek upotrebe.

Dizalica treba da olakša rad. Nepažnja ne samo da ugrožava rukovaoca, već u mnogim slučajevima i vredan teret.

Nemojte koristiti oštećenu ili neispravnu dizalicu.

Nemojte raditi sa uvrnutim, savijenim ili oštećenim lancem.

Upozorenje! Da biste smanjili rizik od požara, ličnih povreda ili oštećenja proizvoda uzrokovanih kratkim spojem, nemojte uranjati alat, zamenjivu bateriju ili punjač u tečnost i uverite se da tečnost ne uđe u alate ili baterije. Korozivne ili provodljive tečnosti, kao što su slana voda, određene hemikalije i izbeljivač ili proizvodi koji sadrže izbeljivač, mogu da izazovu kratak spoj.

BEZBEDNOSNE NAPOMENE ZA PUNJIVU BATERIJU

Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju.

Ne bacajte iskorišćene zamenjive baterije u vatru ili kućni otpad. Kompanija Milwaukee nudi ekološki prihvatljivu zamenu starih baterija; pitajte svog prodavca.

Ne skladištite zamenjive baterije zajedno sa metalnim predmetima (opasnost od kratkog spoja).

Punite baterije samo odgovarajućim punjačima kompanije Milwaukee iz iste serije sistema. Ne punite baterije iz drugih sistema.

Ne otvarajte zamenjive baterije i punjače i čuvajte ih samo u suvim prostorijama. Zaštitite od vlage.

Tečnost za baterije može da curi iz oštećenih baterija pod ekstremnim opterećenjima ili ekstremnim temperaturama. Ako dođete u kontakt sa tečnošću baterije, odmah je isperite sapunom i vodom. U slučaju kontakta sa očima, odmah temeljno isperite najmanje 10 minuta i odmah se obratite lekaru.

NAMENSKA UPOTREBA

Lančana dizalica Milwaukee je dizalica dizajnirana za vertikalno podizanje i spuštanje različitih slobodno visećih, navođenih tereta, kao što su uređaji i materijali. Lančana dizalica se može koristiti kao stacionarna dizalica.

Lančana dizalica odgovara tehničkom nivou, priznatim bezbednosnim regulativama i na bezbednosno-tehničkom nivou je testirana od strane proizvođača. Lančana dizalica ima dozvole koja se traže u Evropi.

Lančanu dizalicu smeju koristiti samo obučene osobe u tehnički besprekornom stanju, kao i u skladu sa namenom i svešću o bezbednosti i opasnostima koje prete.

Lančana dizalica se ne sme koristiti za podizanje ili transport opasnih tereta ili materijala koji bi mogli da izazovu značajnu štetu u slučaju pada.

Dizalica se ne sme koristiti za podizanje vođenih tereta, kao što su liftovi.

Nenamenskom upotrebom smatra se:

- Prekoračenje maksimalne dozvoljene težine
- Vučenje tereta u nagnutom položaju (maks. kosi položaj 4°)
- Cepanje, povlačenje ili vučenje tereta
- Nošenje ljudi
- Prenošenje tereta preko ljudi
- Zadržavanje ispod visećeg tereta
- Prevoz preopterećenja
- Nenadziranje kuka za teret i tereta
- Preusmeravanje lanca preko ivica
- Spuštanje tereta u labavi lanac
- Korišćenje u okolini ugroženoj eksplozijama

ONE-KEY™

Da biste saznali više o funkciji ONE-KEY ovog alata, pročitajte priloženi vodič za brzi početak ili nas posetite na veb adresi www.milwaukeetool.com/one-key. Možete preuzeti ONE-KEY aplikaciju na svoj pametni telefon preko aplikacije App Store ili Google Play.

Ako dođe do elektrostatičkog pražnjenja, Bluetooth veza će da bude prekinuta. U ovom slučaju, ponovo se povežite ručno.

UPUTSTVA ZA LITIJUM-JONSKE BATERIJE

Upotreba litijum-jonskih baterija

Pre upotrebe napunite baterije koje nisu korišćene duže vreme.

Temperatura iznad 50°C smanjuje snagu baterije. Izbegavajte produženo izlaganje suncu ili grejanju.

Održavajte kontakte za priključivanje na punjaču i bateriji čistima.

Za optimalan radni vek, baterije moraju potpuno da se napune nakon upotrebe.

Da bi se obezbedio najduži mogući životni vek, baterije treba da se izvade iz punjača nakon punjenja.

Pri skladištenju baterije duže od 30 dana:
Čuvajte bateriju na suvom mestu na temperaturi ispod 27 °C.
Čuvajte bateriju na oko 30% -50% stanja napunjenosti.
Punite bateriju ponovno svakih 6 meseci.

Zaštita od preopterećenja baterija za litijum-jonske baterije

Transport litijum-jonskih baterija

Litijum-jonske baterije spadaju pod zakonske odredbe o transportu opasnih materija.

Ove baterije moraju da se transportuju u skladu sa lokalnim, nacionalnim i međunarodnim propisima i odredbama.

- Potrošači mogu slobodno da transportuju ove baterije na putu.
- Komercijalni transport litijum-jonskih baterija od strane špediterskih kompanija podleže propisima za prevoz opasnih materija. Pripreme za otpremu i transport smeju da obavljaju samo odgovarajuće obučene osobe. Ceo proces mora da bude profesionalno propraćen.

Prilikom transporta baterija morate da obratite pažnju na sledeće tačke:

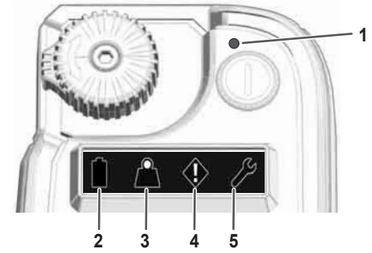
- Uverite se da su kontakti zaštićeni i izolovani da bi sprečili kratke spojeve.
- Vodite računa da baterija ne može da sklizne unutar pakovanja.
- Oštećene baterije ili baterije koje cure ne smeju da se transportuju.

Kontaktirajte svoju špediterskou kompaniju za više informacija.

FUNKCIONALNI OPIS

1 Pregrada za dugmaste baterije ONE-KEY™
2 Držač za torbicu sa lancem
3 Kraj lanca
4 Torbica sa lancem
5 Pregrada za punjivu bateriju M18
6 Vešanje
7 Natpisna pločica
8 Prikaz ONE-KEY™
9 Kuka
10 LED-indikator snage
11 Taster STOP
12 Taster za UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE
13 Kontrolni displej
14 Taster PODIZANJE
15 Taster SPUŠTANJE
16 Pričvrsni klip
17 Indikator uparivanja
18 Taster za uparivanje
19 Električni krajnji prekidač
20 Dijagnostički priključak
21 AA baterije
22 Šarka i omča pritezne trake

LED INDIKATORI NA DALJINSKOM UPRAVLJAČU



1	LED indikator rada	Zeleno svetlo	Daljinski upravljač UKLJUČEN i povezan na dizalicu
		Sporo zeleno treperenje	Nizak nivo napunjenosti baterije daljinskog upravljača (preostalo približno 4 sata vremena za rad)
		Zeleno treptanje	Režim uparivanja/veze
		Brzo zeleno treperenje	Uparivanje/uspostavljanje veze nije uspelo
2	M18 indikator punjive baterije	crveno treperenje	Nisko stanje napunjenosti punjive baterije (25% za punjivu bateriju od 12,0 Ah)
		Crveno svetlo	Punjiva baterija je prazna - Zamenite punjivu bateriju Temperatura punjive baterije je prekoračena - Sačekajte dok punjiva baterija ne dostigne normalnu temperaturu
3	Indikator preopterećenja	Crveno svetlo, čuje se ton upozorenja	Teret premašuje dozvoljenu težinu
4	Prikaz temperature	Crveno svetlo	Radna temperatura dizalice je prekoračena - ili je ispod minimalnog nivoa - Dizalica neće raditi dok se ne dostigne bezbedna radna temperatura
5	Indikator inspekcije	Crveno svetlo	Označava da je inspekcija dizalice potrebna u intervalu od 365 dana nakon početne konfiguracije One-Key™ - dizalica je i dalje funkcionalna

Nakon inspekcije, ekran se mora resetovati preko One-Key™ aplikacije dok je povezan na dizalicu.

Ako svi indikatori svetle crveno u isto vreme, lančana dizalica je zaključana preko One-Key™. Lančana dizalica se može deblokirati u aplikaciji One-Key™.

NAPOMENA: Indikator inspekcije će svetleti 365 dana nakon početne konfiguracije One-Key™, što ukazuje da je rok za godišnju inspekciju. Godišnja inspekcija se zasniva na normalnoj upotrebi. Zahtevi za normalan rad su navedeni u odeljku „Uslovi rada“.

Ako se dizalica koristi u teškim uslovima, inspekcija će možda morati da se obavlja češće, što se može konfigurisati preko aplikacije One-Key™.

POVEZIVANJE DALJINSKOG UPRAVLJAČA SA DIZALICOM

Uverite se da je punjiva baterija postavljena u željenu dizalicu.

Tokom procesa povezivanja, uklonite punjive baterije iz bilo koje druge dizalice u blizini.

Pritisnite i držite 6 sekundi taster za uparivanje. Dizalica i bežično upravljanje su uspešno povezani:

- LED indikator „Uparivanje/veza“ će da svetli zeleno 5 sekundi, a zatim će se isključiti.
- LED indikator rada će da svetli zeleno 5 sekundi, a zatim će se isključiti.

Ako do uparivanja nije došlo nakon 30 sekundi:

- LED indikator za uparivanje/vezu brzo treperi zeleno 1 minut.
- LED indikator rada brzo treperi zeleno 1 minut.
- Daljinski upravljač se isključuje.

ELEKTRIČNI KRAJNJI PREKIDAČ

Blokada daljinskog upravljača

1. Uklonite poklopac odeljka za baterije pomoću nazubljenog zavrtnja.
2. Izvucite i uklonite električni krajnji prekidač.
3. Uverite se da ključ za električni krajnji prekidač nije zaturen.

Čuvajte ključ na bezbednom mestu kako ga ne biste zaturili.

Deblokada daljinskog upravljača

1. Uklonite poklopac odeljka za baterije pomoću nazubljenog zavrtnja.
2. Utaknite ključ za električni krajnji prekidač i obezbedite ispravno usmeravanje.

PAŽNJA! Kada je dizalica bez nadzora, ključ električnog krajnjeg prekidača mora biti uklonjen i bezbedno čuvan.

PRVO PUŠTANJE U RAD / BEZBEDAN RAD

Pre upotrebe temeljno nauljite teretni lanac. Ako to ne učinite, može doći do prevremenog habanja i mogućeg oštećenja dizalice.

Podmažite teretni lanac odgovarajućim uljem pre upotrebe (pogledajte deo slike). Uverite se da ulje dopire do svih delova lanca, uključujući i međuelemente.

Pre prvog puštanja u rad i svakodnevno pre upotrebe, vizuelno pregledajte dizalicu i izvršite propisane provere.

Dizalicu pustite u rad samo ako su postojeći zaštitni i sigurnosni uređaji funkcionalni.

Svaku štetu na lančanoj dizalici ili promene u radnom ponašanju odmah prijavite odgovornoj osobi.

Obezbedite lančanu dizalicu od nenamerne i neovlašćene upotrebe nakon isključivanja/obustave rada.

RADNI USLOVI / VEK UPOTREBE

Električna lančana dizalica Milwaukee M18 BLCHTO nije dizajnirana za neprekidan operativan rad. Mora se uzeti u obzir trajanje uključivanja motora i preostali vek trajanja električne lančane dizalice, u zavisnosti od pogonske grupe i opterećenja.

Električna lančana dizalica Milwaukee M18 BLCHTO odgovara pogonskoj grupi 1Cm/M2 prema ISO 4301-1/FEM 9.511. Ako se električna lančana dizalica koristi prema klasifikovanoj pogonskoj grupi, teoretski radni vek je 200 sati punog opterećenja.

Kada se koristi prema klasifikaciji, stvarni vek upotrebe je približno 10 godina. Nakon ovog perioda potrebna je generalna popravka.

UPOZORENJE Električna lančana dizalica ne sme da radi van granica navedene pogonske grupe. U suprotnom, rizik od mehaničkog kvara se povećava i životni vek proizvoda može biti skraćen.

OPASNOST! UPOTREBA VAN POGONSKE GRUPE SPECIFIČNE ZA PROIZVOD U VEZI SA NEDOSTATKOM ODRŽAVANJA MOŽE DOVESTI DO POTPUNOG KVARA.

Prilikom klasifikacije pogonske grupe prema ISO 4301-1/FEM 9.511, uzimaju se u obzir mnogi faktori, kao što su npr. materijal, očekivani radni vek, broj smena i proces podizanja, pređeni putevi deonice, odnos između teških i lakih tereta koji se podižu.

Ovlašćeno osoblje za održavanje mora redovno proveravati da li se električna lančana dizalica koristi u skladu sa klasifikovanom pogonskom grupom. Promene u upotrebi električne lančane dizalice mogu značajno skratiti bezbedno vreme rada proizvoda i preostalo vreme upotrebe pre veće generalne popravke. Stvarno vreme rada se mora utvrditi i zabeležiti na godišnjem nivou u skladu sa FEM 9.755.

UPUTSTVO ZA RUKOVANJE

Opšte napomene

Graničnik opterećenja je dizajniran tako da spojnica proklizava kada je preopterećeno. Do preopterećenja dolazi kada dizalica više ne može da podigne teret. Pored toga, može se čuti šum prilikom uključivanja kada je dizalica opterećena iznad nominalnog opterećenja. U tom slučaju, odmah otpustite taster PODIZANJE da biste zaustavili rad dizalice. Opterećenje se tada mora smanjiti na nominalno opterećenje dizalice ili se dizalica mora zameniti uređajem odgovarajuće nosivosti. Nakon što se ukloni preopterećenje, normalan rad dizalice će se automatski nastaviti.

Graničnik opterećenja se može pregrejati i istrošiti ako se koristi tokom dužeg vremenskog perioda. Ni u kom slučaju spojnica ne bi trebalo da proklizava duže od nekoliko sekundi.

Upotreba graničnika opterećenja se ne preporučuje za upotrebu gde postoji mogućnost povećanja već prikačenog opterećenja do tačke preopterećenja. Tu spadaju liftovi, kontejneri natovareni u vazduhu itd.

Obratite pažnju na ograničenja (pogledajte odeljak Bezbednosna uputstva za lančane dizalice) za upotrebu u liftovima.

Sve dizalice su opremljene graničnim prekidačima koji automatski zaustavljaju kuku na kraju puta pomeranja.

Ako transportna roba treba da se potopi u vodu, rastvore za nagrizanje, tečnosti, prah ili labave čvrste materije, potrebno je koristiti dovoljno dugačak zaustavni lanac tako da kuka uvek bude iznad površine. Ležajevi u spojnici kuke su zaštićeni samo od normalnih vremenskih uticaja.

Podizanje

Pre prihvatanja tereta, proverite da li je dizalica direktno iznad tereta.

PAŽNJA Prilikom pričvršćivanja tereta, on mora biti direktno ispod dizalice ili malog okretnog krana. Mora se izbegavati svako opterećenje van centra.

Pažljivo prihvatite provesni teretni lanac i pustite da teret lagano krene da biste izbegli sudare i udarce na teretni lanac dizalice. Ako postoje znaci preopterećenja, teret mora odmah da se spusti i višak tereta da se ukloni.

Teret NE sme da se zakreće ili uvija prilikom podizanja.

Teret NE sme biti pritisnut uz osigurač za kuku.

Kada dizalica radi, teretni lanac ne sme biti uvrnut, zapetljan ili vezan u čvor.

ČIŠĆENJE

Uklonite prašinu i prljavštinu sa uređaja. Lančanu dizalicu održavajte čistom, suvom, bez ulja i masnoće. Očistite samo blagim sapunom i vlažnom krpom, jer neki deterdženti i rastvorna sredstva sadrže supstance koje mogu oštetiti plastično kućište i druge izolovane delove. Ne koristite plamena ili zapaljiva rastvorna sredstva za čišćenje.

Nemojte čistiti uređaj vodom ili čistačem pod visokim pritiskom.

Čišćenje kočnice

Skinite kapice za zaštitu od prašine sa kućišta i usisivačem uklonite višak kočione prašine.

INSPEKCIJE

Opterećenje na dizalici može se klasifikovati kao „normalno“, „teško“ ili „veoma teško“.

Normalno opterećenje: Rad sa slučajno raspoređenim opterećenjima u granicama nominalnog opterećenja ili sa ravnomernim opterećenjima manjim od 65 % nominalnog opterećenja tokom ne više od 25 % vremena.

Teško opterećenje: Rad dizalice u granicama nominalnog opterećenja preko normalnog rada.

Veoma teško opterećenje: Normalan ili težak rad pod izuzetnim radnim uslovima ili pod stalnom izloženošću uticaju vremena.

Postoje dve vrste inspekcija koje treba izvršiti: Rutinske inspekcije i periodične inspekcije.

Rutinske inspekcije

Kod ovih inspekcija se radi o vizuelnim kontrolama od strane operatera ili drugog ovlašćenog osoblja. Nije potrebno beleženje ovih provera. Rutinske inspekcije se moraju obavljati jednom mesečno kod normalnog opterećenja, nedeljno do mesečno za teško opterećenje i svakodnevno do nedeljno za veoma teško opterećenje i treba da obuhvataju sledeće stavke:

- Proverite da li kotnica ima znakove proklizavanja ili Rollback-a.
- Proverite da li kontrolni elementi pravilno funkcionišu.
- Proverite da li kuka ima oštećenja, pukotine, deformacije, prekomerno otvaranje čeljusti kuke, uleganja u aretaciju i funkciju osigurača kuke.
- Proverite da li je teretni lanac dovoljno podmazan, istrošen, da li su oštećene karike i da li ima stranih tela.
- Proverite da li se lanac pravilno kreće bez uvijanja.

Periodične inspekcije

Ove inspekcije su vizuelna provera spoljašnjeg stanja od strane za to kvalifikovanog lica. Moraju da se čuvaju beleške o periodičnim inspekcijama kako bi se u svakom trenutku moglo proceniti stanje dizalice.

Periodične inspekcije se moraju obavljati na godišnjem nivou kada je u pitanju normalno opterećenje, svakih šest meseci kada se radi o teškom opterećenju i kvartalno kada se radi o veoma teškom opterećenju i moraju uključivati sledeće tačke:

- Sve tačke navedene pod rutinskim pregledima.
- Spoljašnji znaci labavih zavrtnjeva, spreznjaka ili matica.
- Spoljašnji znaci habanja, korozije, pukotine ili deformacije spojnica kuke, vijaka za vešanje, zupčanika, ležajeva i klinova.
- Spoljašnji znaci oštećenja donjeg sklopa kuke. Takođe proverite gornje vešanje da biste bili sigurni da je montažni vijak na mestu i zategnut.
- Spoljašnji znaci oštećenja ili prekomernog habanja džepnih točkova. Proširivanje ili produbljivanje džepova može dovesti do podizanja lanca u džepu i zaglavljivanja između podiznog točka i vođice lančane trake. Takođe treba proveriti da li je vođica lančane trake istrošena ili da li ima izbočenja na ulazu lanca. Jako istrošeni ili oštećeni delovi moraju da budu zamenjeni.
- Spoljašnji znaci prekomernog habanja delova kočnice.
- Daljinski upravljač se mora proveriti da li funkcioniše i mora se obezbediti da se tasteri pomeraju slobodno i da se ne blokiraju ni u kom položaju.
- Proverite da li je na kućištu daljinskog upravljača oštećena izolacija.
- Proverite da li na delovima vešanja ima oštećenja, pukotina, habanja i da li ispravno funkcioniše. Proverite da li čvrsto stoje zavrtnji adaptera za vešanje. Za momente zatezanja, pogledajte odeljak Kriterijumi ispitivanja za vešanje.
- Proverite labav kraj lanca i graničnik. Zamenite istrošene ili deformisane delove.
- Proverite da li omča za vešanje, odn. kuka ima preveliki zazor ili rotaciju. Ako postoji prekomerni zazor ili uvrtanje, zamenite istrošene delove.
- Proverite da li na menjaču nema gubitka maziva.

PAŽNJA! Defekti pronađeni tokom inspekcije moraju se ispraviti pre nego što se dizalica pusti u rad. Spoljni uslovi takođe mogu zahtevati rastavljanje radi bliže inspekcije, što zauzvrat može rezultovati ispitivanjem bez destrukcije.

Svaki ispitivač mora propisno da evidentira sve radove vezane za inspekciju, održavanje i remontu u knjižici za proveru i da se to potvrdi od odgovornog/stručnog lica. Netačni ili nedostajući unosi poništavaju garanciju proizvođača.

Lančanu dizalicu mora redovno proveravati stručno lice. U suštini, moraju se izvršiti vizuelne i funkcionalne provere kako bi se utvrdilo stanje komponenti u pogledu oštećenja, habanja, korozije ili drugih promena. Pored toga, mora da se proveri celovitost i delotvornost bezbednosne opreme. Rastavljanje može biti neophodno da bi se procenili potrošni delovi.
Ovo može da obavi samo odgovarajuće kvalifikovano lice. Stoga pošaljite uređaj u ovlašćeni servisni centar kompanije Milwaukee.

Sredstva za prijem tereta moraju se proveriti po celoj dužini, uključujući i skrivena mesta.

Operater mora da naloži sve periodične inspekcije.

Pored periodičnih provera održavanja, sve dizalice moraju vizuelno da se pregledaju pre upotrebe.

Upozorenja na dizalici se moraju proveriti po pitanju čitljivosti.

Nedostaci se moraju evidentirati i nadređeni to moraju da uzmu u obzir. Neispravne dizalice moraju da budu označene i da budu van pogona do popravke.

Proverite da li na dizalici ima izdubljenih, uvrnutih ili savijenih karika lanca i stranih tela. Dizalice sa uvrnutim, savijenim ili oštećenim karikama lanca se ne smeju koristiti.

Ne treba koristiti kuke koje su savijene, pohabane ili čiji su otvori uvećani iznad uobičajenih čeljusti. Dizalica se mora isključiti ako zatvarač ne ulegne u otvor kuke.

Lanci moraju biti provereni da li na njima ima naslaga stranih tela koja mogu dospeti u podizni mehanizam.

Kočnica se mora proveriti da li proklizava pod teretom.

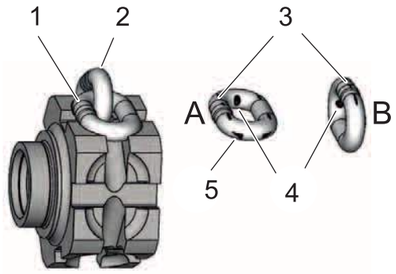
Provera teretnog lanca

Teretni lanac se mora proveravati u redovnim intervalima, ali najmanje jednom godišnje. Kako se povećava učestalost upotrebe, intervali pregleda će morati da se skrate. Tokom provere, lanac mora da se ispita po celoj dužini, uključujući i skrivene delove. Ako se dizalica često koristi sa stalnom putanjom dizanja, tj. promena između kretanja nagore i nadole se često dešava u istoj oblasti, a posebno temeljna provera i podmazivanje će da budu potrebne u ovoj oblasti. Istrošeni lanac takođe može biti indikacija da se radi o istrošenim komponentama dizalice. Iz tog razloga, treba proveriti istrošenost vođica lančane trake, spojnica kuke i podiznog točka (pogonskog zupčanika) i po potrebi zameniti prilikom promene lanca.

1. Uverite se da lanac nije prljav i da je dovoljno podmazan.
2. Lanac treba očistiti nekorozivnim i rastvaračima bez kiselina i pregledati kariku po kariku da li na njima ima znakova habanja, pukotina, uvrtanja ili deformacija. Lanci koji pokazuju bilo koji od ovih nedostataka moraju biti zamenjeni.
3. Olabavite deo lanca koji obično ide preko podiznog točka (pogonskog lančanika) ili preko skretnog kotura na dizalicama sa više lančanika.

   Proverite habanje karika lanca (pogledajte sliku 6). Ako je prečnik karike manji od 90 % nominalnog prečnika, lanac će morati da se zameni.

.



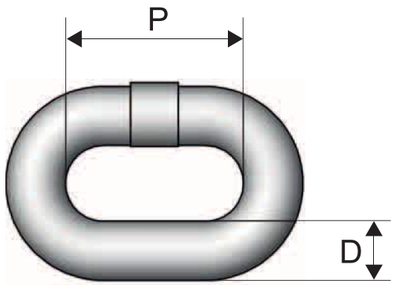
A oznake na ležećoj karici lancaB Oznake na stojećoj karici lanca

1 Ležeća karika lanca
2 Stojeća karika lanca
3 Oznake vođice lančane trake
4 Oznake veze
5 Područja habanja

4. Karike lanca takođe moraju biti proverene da li su izdužene. Da biste to uradili, bira se neistrošeni, neizduženi deo lanca (npr. na provesnom kraju). Lanac je okačen vertikalno u zategnutom stanju, a spoljna dužina bilo kog broja karika (preporučuje se 11) se meri pomoću mernog štapića. Izmerite isti broj karika u korišćenim odeljcima i izračunajte procentualno povećanje dužine. Lanac treba zameniti ako je dužina korišćenog dela više od 1,5 % duža od neiskorišćenog dela. Lanac takođe treba zameniti ako je korak jedne karike lanca veći od 5 %.

   NAPOMENA: Nominalni korak za 11 karika je 209,5 mm. Međutim, poređenje koraka istrošenih i neistrošenih delova smatra se najboljom praksom i preporučuje je proizvođač.

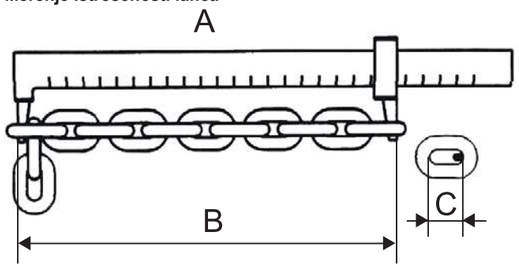
Dimenzije lanca



P = Nominalni korak: 19,05 mm

D = Nominalni prečnik karike: 6,3 mm

Merenje istrošenosti lanca

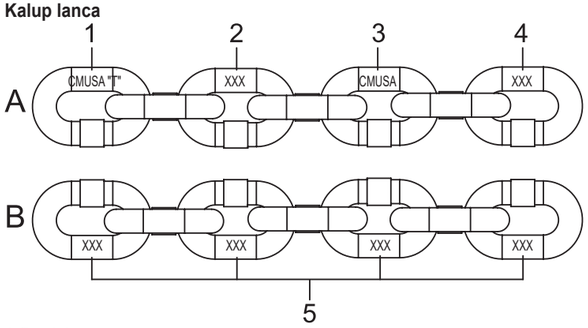


A Merni štapić

B 11 Merenje koraka

C Korak

Kalup lanca



A Prednja strana

B Poleđina

1 CMUSA „T“

2 Vreme (3 cifre)

3 CMUSA

4 Kôd za praćenje (3 slova)

5 Datum (3 cifre)

Koristite samo teretne lance klase T i originalne rezervne delove proizvođača. Upotreba drugih lanaca i delova može izazvati opasnosti i poništiće garanciju proizvođača.

NAPOMENA Zamenjeni lanci se ne smeju koristiti u druge svrhe, npr. za podizanje ili vučenje. Teretni lanac može da pukne iznenada i bez ikakvih vidljivih deformacija. Iz tog razloga, zamenjeni lanac treba da se razdeli na kratke delove kako bi se izbegla ponovna upotreba nakon odlaganja u otpad.

Korišćenje komercijalno dostupnih lanaca/delova ili lanaca/delova drugih proizvođača za popravku dizalice može dovesti do gubitka nosivosti.

Da biste izbegli povrede: Koristite samo rezervne lance i rezervne delove koje je isporučio proizvođač. Iako lanci i delovi mogu izgledati slično, lanci i delovi proizvođača su izrađeni od određenog materijala ili obrađeni na način da imaju određena svojstva.

ODRŽAVANJE

Bezbednosna uputstva za održavanje

Radovi na za održavanju čistoće i servisiranja smeju se obavljati samo na neopterećenim električnim lančanim dizalicama. Kuka mora da bude na podu ili na platformi za održavanje.

Prilikom izvođenja montažnih radova iznad glave, moraju se koristiti predviđena pomagala za penjanje i radne platforme.

Delove mašine ne smete da koristite kao pomagala za penjanje.

Ispraznite, sakupite i odložite u otpad radne i pomoćne materijale bezbedno i na ekološki odgovoran način.

Sigurnosni uređaji koji su demontirani tokom radova montaže, održavanja i popravke moraju ponovo da se montiraju i da se proveri njihova funkcionalnost odmah nakon završetka radova na održavanju i popravci.

Morate se pridržavati intervala ispitivanja i održavanja navedenih u uputstvu za upotrebu.

Prilikom zamene delova potrebno je poštovati napomene u uputstvu za upotrebu.

Operativno osoblje mora biti obavešteno pre početka posebnih radova i održavanja.

Obezbedite područje za popravku.

Obezbedite lančanu dizalicu od nenamernog uključivanja tokom radova na održavanju i popravci.

Držite daljinski upravljač van domašaja neovlašćenih lica tokom radova na popravci i održavanju.

Tokom radova na održavanju i popravci, ponovo dobro zategnite sve olabavljene vijčane spojeve.

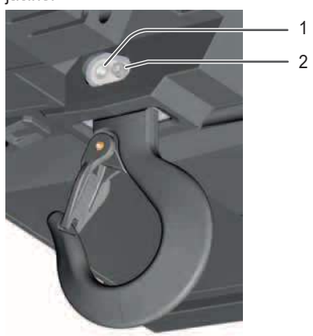
Zamenite elemente za pričvršćivanje i zaptivke za višekratnu upotrebu (npr. samoosiguravajuće matice, podloške, rascepke, O-prstenove i zaptivke).

Preventivno održavanje: Pored inspekcijskih postupaka, treba uspostaviti plan preventivnog održavanja kako bi se produžio životni vek dizalice i održala njena pouzdanost i bezbednost u radu. Plan treba da uključuje redovne i rutinske inspekcije, sa posebnom pažnjom na podmazivanje različitih komponenti korišćenjem preporučenih maziva (pogledajte onlajn listu rezervnih delova).

Kriterijumi ispitivanja za vešanje

Uverite se da držač spreznjaka za vešanje (1) nema pukotina ili nedostataka i da je zavrtanj (2) tu i da je zategnut.

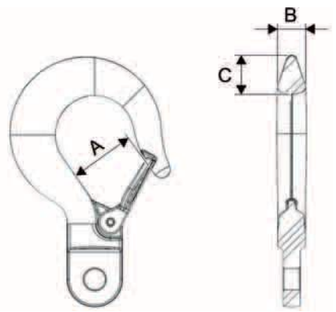
Prilikom ponovne montaže pričvrsnog zavrtnja (2):
– Uverite se da je navoj čist i suv.
– Preporučeni obrtni moment zatezanja 3,5 Nm.
– Navlažite pričvrsni zavrtanj (2) sredstvom za osiguranje zavrtnjeva srednje jačine.



Kriterijumi za stavljanje kuke van pogona

Kuke sa sledećim vidljivim nedostacima moraju biti uklonjene iz upotrebe i mogu se vratiti u upotrebu samo uz odobrenje stručnog lica:

a) Nedostaje ili je nečitka oznaka nominalnog opterećenja, nečitka oznaka proizvođača kuke ili druge nečitke informacije proizvođača.
b) Prekomerna stvaranja rupa ili korozija.
c) Pukotine, zarezi ili brazde.
d) Istrošenost - svako habanje koje prelazi 10 % originalne dimenzije poprečnog preseka kuke ili njenog nosivog spreznjaka.
e) Deformacija – svako vidljivo savijanje ili uvrtanje u odnosu na ravan nesavijene kuke.
f) Otvor kuke - svaka deformacija koja rezultira povećanjem otvora kuke za 5 %, ali ne više od 1/4" (6 mm).
g) Neoobezbeđena kuka – samozaključavaća kuka koja se više ne zatvara.
h) Nefunkcionalni zatvarač – oštećen ili nefunkcionalan zatvarač koji ne zatvara područje čeljusti kuke.
i) Istrošenost, oštećenje ili korozija navoja.
j) Znakovi prekomernog dejstva toplote ili nepravilnog zavarivanja.
k) Znaci nedozvoljenih promena kao što su bušenje, glodanje, brušenje ili druge promene.



Dimenzije kuke	Kriterijumi	
A	Nominalna mera: 38 mm	Maks.: 41,8 mm
B	Nominalna mera: 15 mm	Min.: 14,3 mm
C	Nominalna mera: 22 mm	Min.: 20,9 mm

Podmazivanje

Donje aksijalno ležište kuke treba podmazati najmanje jednom mesečno sa Dov Corning Molykote BR-2-5 ili ekvivalentnim mazivom.

Lanac treba da održavate čistim i redovno da podmazujete sa Lubriplate Oil 10-R ili ekvivalentnim mazivom. Obično je dovoljno podmazivanje i čišćenje na nedeljnom nivou, ali vrući i prljavi uslovi rada mogu zahtevati čišćenje lanca najmanje jednom dnevno i podmazivanje nekoliko puta između čišćenja.

Prilikom podmazivanja lanca potrebno je naneti dovoljno maziva da se ocedi i potpuno pokrije lanac, posebno u predelu međuelemenata.

UPOZORENJE Poznato je da korišćena motorna ulja sadrže kancerogene supstance.

Da biste izbegli štetne posledice po zdravlje: Nikada ne koristite korišćeno motorno ulje kao mazivo za lanac.

Graničnik opterećenja

Graničnik opterećenja je dizajniran da funkcioniše bez održavanja tokom normalnog životnog veka dizalice. Graničnik opterećenja je fabrički kalibrisan za određeni model dizalice.

Opis mehaničkog isključenja preopterećenja

Mehanički graničnik opterećenja je dizajniran da spreči preopterećenje dizalice iznad podešene bezbednosne granice. To je graničnik opterećenja direktnog dejstva sa faktorom ograničavanja sile od 1,6. Spojnica je fabrički kalibrisana i može je podešavati samo stručno lice.

Opis elektronskog isključenja preopterećenja

Funkcija „preopterećenje“ je dizajnirana da spreči operatera da podigne više od 125 % nominalnog opterećenja upoređivanjem izmerene struje kroz merne otpornike sa unapred podešenom graničnom vrednošću potrošnje struje (podešenim u memoriji na 46 A).

Granična vrednost od 46 A se postavlja na osnovu empirijski prikupljenih podataka za izmerenu prosečnu struju prilikom podizanja tereta od 100 %, a zatim se pomnoži sa faktorom 1,25.

Čim se teret pomeri i motor dostigne punu brzinu, počeće izračunavanje funkcije preopterećenja. Ako se prekorači granična vrednost, uređaj će da se isključi i svetleće LED za preopterećenje na daljinskom upravljaču. Stanje preopterećenja će biti resetovano na daljinskom upravljaču kada korisnik otpusti taster za PODIZANJE/SPUŠTANJE. Ova funkcija nije kritična za bezbednost i podređena je bezbednosno kritičnoj mehaničkoj spojnici (podešeno na 160 %).

Elektronsko isključivanje preopterećenja se može deaktivirati radi održavanja (npr. podešavanje tačke proklizavanja mehaničke spojnice).

Upozorenje! Lančana dizalica nikada ne sme da radi sa deaktiviranim elektronskim isključivanjem preopterećenja.

UPOZORENJE! Ovaj postupak može da obavi samo odgovarajuće kvalifikovano lice.

Opis dugmadi, pogledajte stranu 9.

1. Pre nego što počnete da deaktivirate elektronsku spojnicu, uverite se da su svi tereti bezbedno na tlu i da je punjiva baterija puna.
2. Pritisnite dugme STOP (11).
3. Otvorite zadnja vrata odeljka za baterije i pronađite dugme za uparivanje (18).
4. Pritisnite i držite istovremeno dugme SPUŠTANJE (15) i dugme za uparivanje (18).
5. Otpustite dugme STOP (11) i držite dugme SPUŠTANJE (15) i dugme za uparivanje (18) pritisnutim otprilike 5 sekundi. Time što svetli lampica preopterećenja ukazuje se da je operacija bila uspešna.
6. Otpustite dugme SPUŠTANJE (15) i dugme za uparivanje (18).
7. Uključite daljinski upravljač i izvršite sve potrebne testove. Elektronska spojnica ostaje deaktivirana sve dok se dugme STOP (11) ponovo ne pritisne ili dok se dizalica i daljinski upravljač ne razdvoje.
8. Pre ponovnog pokretanja dizalice, uverite se da je elektronska spojnica ponovo aktivirana i da radi ispravno.

Podešavanje mehaničke spojnice

UPOZORENJE! Ovaj postupak može da obavi samo odgovarajuće kvalifikovano lice.

Pre početka radova na dizalici, uverite se da je teret bezbedno na tlu i da je punjiva baterija izvađena. Kada dizalica visi, korisno je da lanac bude blago zategnut.

Da biste proverili tačku proklizavanja spojnice, elektronsko isključivanje preopterećenja mora biti deaktivirano (pogledajte prethodni odeljak).

Opis procesa podešavanja, pogledajte sliku na strani 38.

Kočnica lančane dizalice

Normalno je da teret lagano sklizne nadole odmah nakon podizanja. Ovaj proces se naziva Rollback. Međutim, ovo kotrljanje unazad ne sme biti veće od 50 mm. Ova vrednost se mora redovno proveravati. Ako je vrednost previsoka, potrebno je podesiti kočnicu. Da biste to uradili, lančana dizalica mora biti demontirana. Ovo može da obavi samo odgovarajuće kvalifikovano lice. Stoga pošaljite uređaj u ovlašćeni servisni centar kompanije Milwaukee.

Obavezne provere nakon popravke ili nakon 12 meseci mirovanja

Sve modifikovane, popravljene ili korišćene dizalice koje nisu korišćene u poslednjih 12 meseci moraju da se provere da li funkcionišu pre nego što se ponovo puste u rad. Dizalicu treba najpre proveriti kada nije opterećena, a zatim sa malim teretom od 25 kg kako bi se obezbedilo da dizalica pravilno funkcioniše i da kočnica drži teret kada se otpusti kontrolno dugme. Zatim testirajte sa teretom od 125% nominalnog opterećenja*. Dizalice kod kojih su zamenjeni nosivi delovi takođe moraju biti testirani od strane ili pod uputstvima stručnog lica na 125% nominalnog opterećenja* i rezultati se evidentiraju u pisanom izveštaju. Nakon ovog testa, mora se proveriti funkcija graničnika opterećenja.

*Ako graničnik opterećenja sprečava podizanje tereta od 125% nominalnog opterećenja, teret se mora smanjiti na nominalno opterećenje i provera se nastavlja.

Uputstvo za naručivanje

Koristite samo Milwaukee dodatnu opremu i Milwaukee rezervne delove. Neka Milwaukee servisni centar zameni sve delove koji nisu opisani za zamenu (pogledajte brošuru o garanciji/adrese servisa za korisnike).

Sledeće informacije su potrebne za sve porudžbine rezervnih delova:

Broj modela i serijski broj dizalice kao što je prikazano na tablici sa oznakom tipa.

NAPOMENA Prilikom naručivanja rezervnih delova, preporučuje se da naručite i zaptivače, zavrtnje, trake itd. Ovi delovi mogu biti oštećeni ili izgubljeni tokom rastavljanja, ili jednostavno više neće biti upotrebljivi zbog starosti ili upotrebe.

Ako je potrebno, znak za eksploziju uređaja se može zatražiti od Vašeg centra za korisničku podršku ili direktno od kompanije Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany, navodeći tip mašine i šestocifreni broj na natpisnoj pločici.

Stavljanje van pogona/ Skladištenje

Čuvajte lančanu dizalicu u sanduku za transport kada nije u upotrebi.

Očistite i konzervišite (nauljite/podmažite) lančanu dizalicu pre stavljanja van pogona i skladištenja na duži period.

REŠAVANJE PROBLEMA

Greška	Mogući uzrok	Rešenje
Kuka ne reaguje na komandnu tablu ili upravljačku jedinicu	Nizak ili nikakav napon punjive baterije dizalice	Proverite indikator punjive baterije na daljinskom upravljaču M18
	Nizak ili nikakav napon baterije daljinskog upravljača	Proverite/zamenite baterije daljinskog upravljača
	Daljinski upravljač nije povezan sa dizalicom	Pritisnite dugme „Uključeno“ da povežete daljinski upravljač sa dizalicom
	Gornji ili donji graničnik je zaustavio kretanje dizalice	Ovo odgovara predviđenom principu rada
	Preopterećenje	Kontrolišite prikaz preopterećenja na daljinskom upravljaču
	Labavi kontakti u dizalici	Proverite veze (samo od strane stručnog lica)
	Dugme STOP je pritisnuto	Otpustite dugme STOP i ponovo uključite dizalicu
Kuka se kreće u pogrešnom smeru	Daljinski upravljač se drži naopako	Usmerite daljinski upravljač tako da dugme STOP bude okrenuto nagore
Kuka se spušta, ali se ne podiže	Preopterećenje (graničnik opterećenja je reagovao)	Proverite prikaz preopterećenja na daljinskom upravljaču
	Lanac vezan u čvor	Razvežite lanac
	Dostignuta gornja krajnja pozicija	Ovo odgovara predviđenom principu rada
	Kontakti daljinskog upravljača su neispravni	Zamenite daljinski upravljač
Kuka se podiže, ali se ne spušta	Kontakti daljinskog upravljača su neispravni	Zamenite daljinski upravljač
	Lanac vezan u čvor	Razvežite lanac
	Dostignuta donja krajnja pozicija	Ovo odgovara predviđenom principu rada
Kuka se spušta kada podizna upravljačka jedinica nije aktivirana	Spoljno preopterećenje	Uverite se da je opterećenje podizanja poznato i da je ispod nominalnog opterećenja
	Kočnica je dostigla kraj svog životnog veka	Proverite i zamenite kočnicu (samo od strane odgovarajućeg stručnog lica)
Kuka se ne zaustavlja odmah	Kočnica proklizava zbog zaprljanja	Otvorite kapice za pregled i proverite da li ima tečnosti itd
	Kočnica je dostigla kraj svog životnog veka	Proverite premeštanje tereta nakon što se dizalica zaustavi (samo od strane odgovarajućeg stručnog lica)
Dizalica radi sporo	Preopterećenje	Proverite prikaz preopterećenja na daljinskom upravljaču
	Kočnica struže	Proverite i podesite kočnicu (samo od strane odgovarajućeg stručnog lica)
	Istrošen teretni lanac	Proverite istrošenost lanca
	Preopterećenje	Kontrolišite prikaz preopterećenja na daljinskom upravljaču
	Odnos vremena mirovanja i vremena rada je manji od 4 (prekoračenje radnog ciklusa za 20 %)	Povećajte vreme praznog hoda
	Dizalica neprekidno radi duže od 7,5 minuta (premašuje kratkoročnu nominalnu snagu)	Smanjite vreme neprekidnog rada (sa hladnog stanja) na 7,5 minuta ili manje
Kuka se ne zaustavlja u jednoj ili obe krajnje pozicije	Nedostajuće, labave ili oštećene komponente	Provera
Tačka zaustavljanja kuke varira	Nedostajuće, labave ili oštećene komponente	Provera
	Kočnica ne zaustavlja	Proverite kočnicu (samo od strane odgovarajućeg stručnog lica)

SIMBOLI

	Pažljivo pročitajte uputstvo za upotrebu pre korišćenja.
	PAŽNJA! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Pre bilo kakvog rada na mašini, uklonite zamenljivu bateriju
	Uvek nosite zaštitne naočare kada radite sa mašinom.
	Nosite zaštitu za uši!
	Nosite zaštitne rukavice!
	Nosite zaštitu za glavu.
	Nemojte progutati dugmastu bateriju!
	Pažnja, vruće površine!
	Budite oprezni sa visećim teretima.
	Ne zadržavajte se ispod visećeg tereta.
	Ne dižite ljude.
	Proverite blokadeProverite da li su postavljene blokade da bi se sprečile nezgode i obezbedio nesmetan rad mašine.
	Nemojte čistiti čistačem pod visokim pritiskom.
	Ne vršite popravke sami.
	Odobrenje za tip južnoafričkog radija TA = odobrenje tipa XXXX-YYYY = datum-godina
	Datum proizvodnje Godina/ Mesec/ Dan
	Potrebni podaci o lancu.
	Brzina podizanja
	Preporučena temperatura okoline tokom rada
	Stare baterije, stari električni i elektronski uređaji se ne smeju odlagati sa kućnim otpadom. Stare baterije, stari električni i elektronski uređaji moraju da se posebno sakupljaju i odlažu. Uklonite stare baterije, akumulatore i sijalice iz uređaja pre odlaganja. Pitajte lokalne vlasti ili svog prodavca o centrima za reciklažu i sabirnim mestima. U zavisnosti od lokalnih propisa, od prodavaca može da se zahteva da besplatno preuzmu stare baterije i stare električne i elektronske uređaje. Pomozite da smanjite potrebu za sirovinama tako što ćete ponovo da koristite i reciklirate svoje stare baterije, stare električne i elektronske uređaje. Stare baterije (posebno litijum-jonske), stari električni i elektronski uređaji sadrže vredne materijale koji mogu da se recikliraju i koji, ako se ne odlažu na ekološki odgovoran način, mogu imati negativan uticaj na životnu sredinu i Vaše zdravlje. Pre odlaganja, izbrišite sve lične podatke koji možda postoje na Vašem starom uređaju.
V	Napon
	Jednosmerna struja
	Evropska oznaka usaglašenosti
	Britanski znak usaglašenosti
	Ukrajinski znak usklađenosti

TEHNIČKI PODACI	M18 BLCHTO
Tip dizajna	Ngritës zinxhiri
Broj proizvoda	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
Napon akumulatora	18 V ⎓
Kapaciteti i ngarkesës	1000 kg
Shpejtësia e ngritjes	2.4 m/min
Ngritja maks	18,3 m
Ngritësa zinxhiri	1
Madhësia e lidhjes së zinxhirit	6.35 x 19.05 mm
Pesha e zinxhirit për distancën e ngritjes	0.87 kg/m
Klasa FEM (ISO)	1Cm (M2)
Cikli i punës	20%
Fuqia afatshkurtër e vlerësuar	7,5 min
Cilësia e zinxhirit	Type T
Distanca më e shkurtër midis çengelëve	369 mm
Pesha sipas procedurës EPTA 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
Lartësia mbi nivelin e detit.	max. 1000 m
Lagështia maksimale relative	max. 95%
Preporučena temperatura okoline tokom rada	-18°C – 40°C
Temperatura e ruajtjes (maksimumi 95% lagështia relative)	-20°C – 60°C
Preporučeni tipovi baterija	
Ngritës zinxhiri	M18HB12, M18FB12
Telekomanda	2x AA; 1.5V
Bateri Onekey™	1x CR1032; 3V
Preporučeni punjači	M18…, M12-18…, M1418…
Informacion mbi zhurmën	
Vlerat e matura të përcaktuara sipas EN 14492-2.	
A-ocenjeni nivo buke uređaja tipično iznosi:	
Nivo zvučnog pritiska / Nesigurnost K	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
Nivo zvučne snage / Nesigurnost K	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
Nosite zaštitu za uši!	

⚠ UPOZORENJE!

Vlera e emetimit të zhurmës e dhënë në këtë fletëpalosje është matur sipas një metode testimi të standardizuar në EN 14492-2 dhe mund të përdoret për të krahasuar mjetet me njëri-tjetrin. Është gjithashtu i përshtatshëm për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

Vendosni masa shtesë sigurie për të mbrojtur përdoruesin nga efektet e zhurmës të tilla si: Mirëmbajtja e mjeteve dhe aksesorëve dhe organizimi i proceseve të punës.

⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije za ovaj električni alat. Nepridržavanje dole navedenih uputstava može da dovede do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih povreda.
Sačuvajte sva bezbednosna uputstva i instrukcije za buduću upotrebu.

UDHËZIME SIGURIE PËR NGRITËSIN E ZINXHIRIT

⚠ PARALAJMËRIM Funksionimi jo i duhur i një ngritësi mund të rezultojë në një situatë potencialisht të rrezikshme e cila, nëse NUK SHMANGET, mund të rezultojë në vdekje ose lëndim të rëndë. Për të shmangur një situatë të tillë potencialisht të rrezikshme, operatori duhet të zbatojë rregullat e mëposhtme:

MOS punoni me një ngritës të dëmtuar, të parregullt ose që funksionon në mënyrë jonormale.

MOS e përdorni ngritësin pa udhëzime dhe përpara se të lexoni dhe kuptoni me kujdes këtë manual instalimi, funksionimi dhe mirëmbajtjeje.

MOS punoni me ngritës që është i modifikuar.

MOS ngrini më shumë se ngarkesa nominale e ngritësit.

MOS e përdorni ngritësin me një zinxhir ngarkese të përdredhur, të përkulur, të dëmtuar ose të konsumuar.

MOS përdorni ngritësin për të ngritur, mbajtur ose transportuar njerëz.

MOS ngrini ngarkesa mbi njerëz.

MOS e përdorni ngritësin kur ka njerëz pranë ngarkesës që do të ngrihet.

MOS punoni nëse ngarkesa nuk është e përqendruar nën ngritës.

MOS e zgjasni zinxhirin e ngarkesës dhe mos riparoni zinxhirët e dëmtuar të ngarkesës.

Mbroni zinxhirin e ngarkesës së ngritësit nga spërkatja e saldimit ose nga ndotës të tjerë të dëmshëm.

MOS e përdorni ngritësin nëse nuk mund të formohet një vijë e drejtë nga çengeli në çengel në drejtim të ngarkesës.

MOS e përdorni zinxhirin e ngarkesës si hobe dhe MOS e mbështillni zinxhirin e ngarkesës rreth ngarkesës.

MOS e lidhni ngarkesën në majën e çengelit ose në pajisjen e sigurisë së çengelit.

MOS zbatoni ngarkesë nëse zinxhiri i ngarkesës nuk funksionon siç duhet në dhëmbëza ose me brazda.

MOS zbatoni ngarkesë nëse kushinetat parandalojnë ngarkimin e barabartë të të gjithë zinxhirëve të ngarkesës.

MOS punoni përtej ndalesave të ngritjes së zinxhirit të ngarkesës.

MOS e lini ngarkesën e marrë nga ngritësi pa mbikëqyrje nëse nuk janë marrë masa paraprake të veçanta.

MOS lejoni që zinxhiri i ngarkesës ose çengeli të përdoret si tokë elektrike ose saldim.

MOS lejoni që zinxhiri i ngarkesës ose çengeli të vijnë në kontakt me një elektrodë saldimi të ndezur.

MOS i hiqni ose errësoni etiketat paralajmëruese në ngritës.

MOS punoni me ngritës ku mungojnë ose janë të palexueshme shenjat e sigurisë ose ngjitësit.

MOS përdorni një ngritës që nuk është i lidhur mirë në një mbajtëse të përshtatshme.

MOS e vini në punë ngritësin nëse rripat e ngritjes ose hobetë e tjera të miratuara nuk kanë përmasat e duhura dhe nuk janë vendosur në mbajtësen e çengelit.

Ngrini ngarkesën me kujdes - sigurohuni që ngarkesa të jetë e balancuar dhe e mbajtur mirë përpara se të vazhdoni.

Në rast të keqfunksionimeve ose sjelljeve të pazakonta, ndaloni përdorimin e ngritësit dhe raportoni mosfunksionimin.

Sigurohuni që çelësat e kufirit të ngritësit të funksionojnë siç duhet.

Paralajmëroni personelin për ngarkesat që afrohen.

Ngrini ngarkesën nga toka duke përdorur shpejtësinë më të ulët të disponueshme të ngritjes që ka ngritësi. Zinxhiri (litari, rripi) fillimisht duhet të tendoset dhe nuk duhet të lirohet kur ngarkesa ngrihet nga toka.

Ngritësi i zinxhirit nuk është projektuar për të ngritur ngarkesa përtej kapacitetit të tij të ngarkesës.

Ngritja e ngarkesave të bllokuara ose të ngecura nuk lejohet.

Duhet të shmanget tensioni i tepërt (p.sh. për shkak të pulseve të shkurtra nga motori).

⚠ KUJDES Funksionimi jo i duhur i një ngritësi mund të rezultojë në një situatë potencialisht të rrezikshme e cila, nëse NUK SHMANGET, mund të rezultojë në lëndime të lehta deri në mesatare. Për të shmangur një situatë të tillë potencialisht të rrezikshme, operatori duhet të zbatojë rregullat e mëposhtme:

Kur përdorni ngritësin, sigurohuni që të keni qëndrim të sigurt ose sigurojeni vetë.

Kontrolloni funksionin e frenave. Për ta bërë këtë, para çdo ngritjeje, tendosni ngritësin dhe ngrini ngarkesën disa centimetra për të kontrolluar funksionin e frenave.

Përdorni sigurim për çengelat. Sigurimi i çengelave mban vetëm rripat e ngritjes, zinxhirët, etj. kur ato janë të dobëta.

Sigurohuni që sigurimi i çengelave të jetë i mbyllur dhe të mos mbajë asnjë pjesë të ngarkesës.

Sigurohuni që ngarkesa të lëvizë lirshëm dhe të mund të kapërcejë të gjitha pengesat.

Duhet të shmanget lëkundja e ngarkesës ose të çengelit.

Sigurohuni që çengeli të lëvizë në drejtimin e treguar në kontrollues.

Inspektoni rregullisht ngritësin, zëvendësoni pjesët e dëmtuara ose të konsumuara dhe mbani shënimet e duhura të mirëmbajtjes.

Kur kryeni riparime, përdorni pjesët e rekomanduara nga prodhuesi i ngritësit.

Lubrifikoni zinxhirin e ngarkesës sipas rekomandimeve të prodhuesit të ngritësit.

Pajisja kufizuese ose paralajmëruese e ngarkesës në ngritës NUK duhet të përdoret për të peshuar ngarkesën.

Çelësat kufizues NUK duhet të përdoren për të ndalur në mënyrë rutinore funksionimin, përveç nëse miratohet në mënyrë specifike nga prodhuesi. Çelësat e kufirit janë të destinuara vetëm për raste urgjente.

Kur përdorni ngritësin, gjithmonë sigurohuni që të mos shpërqendroheni.

MOS lejoni që ngritësi të bjerë në kontakt të drejtpërdrejtë me ngritës, struktura ose objekte të tjera nëpërmjet përdorimit të pahijshëm.

MOS rregulloni ose riparoni ngritësin nëse nuk keni kualifikimet e nevojshme.

Ngritësi nuk duhet të përdoret për të ngritur ngarkesa vertikalisht pa tërheqje anësore, përveç nëse parashikohet shprehimisht nga prodhuesi.

Ngarkesat me goditje në ngritës duhet të minimizohen.

Duhet të ndiqen procedurat e mbylljes dhe etiketimit të pajisjeve.

Sinjalet e ndalimit duhet të respektohen, pavarësisht se kush i jep ato.

INFORMACION SHTESË PËR SIGURINË

Udhëzimet e përdorimit duhet të mbahen gjithmonë lehtësisht të arritshme në vendin ku përdoret ngritësi me zinxhir. Duhet të respektohen informacionet në udhëzimet e përdorimit. Përveç udhëzimeve të përdorimit, duhet të respektohen rregulloret ligjore përgjithësisht të zbatueshme për parandalimin e aksidenteve dhe mbrojtjen e mjedisit.

Personeli i operimit dhe i mirëmbajtjes duhet të ketë lexuar dhe kuptuar udhëzimet e përdorimit, veçanërisht udhëzimet e sigurisë, përpara fillimit të punës. Pajisjet mbrojtëse për personelin e operimit dhe mirëmbajtjes duhet të jenë të disponueshme dhe të veshura. Operatori i ngritjes me zinxhir ose përfaqësuesi i tij duhet të monitorojë funksionimin e sigurt dhe të ndërgjegjshëm për rreziqet e ngritësit.

Ngarkesa nominale nuk duhet të tejkalohet.

Zgjidhni pajisje ngritëse me kapacitetin e ngarkesës që kërkohet për punën. Përcaktoni dhe koordinoni kapacitetin e ngarkesës së ngritësit dhe peshën e ngarkesës.

Gjatë zgjedhjes së pajisjes së duhur ngritëse, duhet të merren parasysh edhe përdorimi i synuar, madhësia dhe lloji i ngarkesës, hobet që do të përdoren dhe kohëzgjatja e përdorimit.

Ngritësi ka për qëllim të lehtësojë punën. Pakujdesia jo vetëm që rrezikon operatorin, por në shumë raste edhe një ngarkesë të vlefshme.

Mos përdorni pajisje ngritëse të dëmtuara ose me defekt.

Mos punoni me një zinxhir të përdredhur, të përkulur ose të dëmtuar.

Paralajmërim! Për të zvogëluar rrezikun e zjarrit, lëndimit personal ose dëmtimit të produktit të shkaktuar nga një qark i shkurtër, mos e zhytni mjetin, baterinë e lëvizshme ose karikuesin në lëng dhe sigurohuni që asnjë lëng të mos hyjë në vegla ose bateri. Lëngjet gërryese ose përçuese, të tilla si uji i kripur, kimikate të caktuara dhe zbardhues ose produkte që përmbajnë zbardhues, mund të shkaktojnë një qark të shkurtër.

UDHËZIME PËR SIGURINË E BATERISË

Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbyeshme.

Mos i hidhni bateritë e përdorura të shkëmbyeshme në zjarr ose mbeturina shtëpiake. Milwaukee ofron zëvendësim të vjetër të baterive miqësore me mjedisin; ju lutem pyesni shitësin tuaj.

Mos ruani bateritë e zëvendësueshme së bashku me objekte metalike (rreziku i qarkut të shkurtër).

Ngarkoni bateritë vetëm me ngarkues të përshtatshëm Milwaukee nga e njëjta seri sistemesh. Mos ngarkoni bateritë nga sisteme të tjera.

Mos hapni bateritë dhe karikuesit e zëvendësueshëm dhe ruajini ato vetëm në dhoma të thata. Mbrojini nga lagështia.

Lëngu i baterisë mund të rrjedhë nga akumulatorët e dëmtuara nën ngarkesa ekstreme ose temperatura ekstreme. Nëse bini në kontakt me lëngun e baterisë, lajeni menjëherë me sapun dhe ujë. Në rast kontakti me sy, shpëlajeni menjëherë tërësisht për të paktën 10 minuta dhe kërkoni ndihmë mjekësore menjëherë.

PËRDORIMI I PËRCAKTUAR

Ngritësi me zinxhir Milwaukee është një ngritës i projektuar për ngritjen dhe uljen vertikale të ngarkesave të ndryshme të pezulluara, të padrejtuara, të tilla si pajisjet dhe materialet. Ngritësi me zinxhir mund të përdoret si një pajisje ngritëse e palëvizshme.

Ngritësi me zinxhir korrespondon me gjendjen e teknologjisë, rregulloret e njohura të sigurisë dhe është testuar siguria nga prodhuesi. Ngritësi me zinxhir ka miratimet e kërkuara në Evropë.

Ngritësi i zinxhirit mund të përdoret vetëm nga persona të trajnuar në gjendje të përsosur teknike dhe në përputhje me qëllimin e synuar dhe me vetëdije për sigurinë dhe rreziqet.

Ngritësi i zinxhirit nuk duhet të përdoret për të ngritur ose transportuar ngarkesa ose materiale të rrezikshme që mund të shkaktojnë dëme të konsiderueshme në rast të rënies.

Ngritësi nuk duhet të përdoret për të ngritur ngarkesa të drejtuara, siç janë ashensorët.

Përdorimi jo i duhur konsiderohet të jetë:

- Tejkalimi i ngarkesës maksimale të lejuar
- Tërheqja e ngarkesave në një pozicion të pjerrët (maks. pozicioni i pjerrët 4°)
- Shqyerja, tërheqja ose zvarritja e ngarkesave
- Transporti i njerëzve
- Mbajtja e ngarkesave mbi njerëzit

• Qëndrimi nën ngarkesa të varura
• Transportimi i mbingarkesave
• Mos monitorimi i çengelave të ngarkesës dhe ngarkesave
• Drejtimi i zinxhirit mbi skajet
• Hedhja e ngarkesës në zinxhir të lirshëm
• Përdorim në mjedise potencialisht shpërthyese

ONE-KEY™

Për të mësuar më shumë rreth funksionalitetit ONE-KEY të këtij mjeti, shihni Udhëzuesin e hyrjes së Shpejtë të përfshirë ose na vizitoni në ueb www.milwaukeetool.com/one-key. Mund ta shkarkoni aplikacionin ONE-KEY në smartphon-in tuaj nëpërmjet App Store ose Google Play.

Nëse ndodh shkarkim elektrostatik, lidhja Bluetooth do të ndërpritet. Në këtë rast, rivendosni lidhjen manualisht.

SHËNIME MBI BATERITË LI-ION

Përdorimi i baterive Li-Ion

Rimbushni baterinë që nuk janë përdorur për një kohë të gjatë përpara përdorimit.

Një temperaturë mbi 50°C redukton performancën e baterisë. Shmangni ekspozimin e zgjatur ndaj diellit ose nxehtësisë.

Mbani të pastra kontaktet e lidhjes në karikues dhe bateri.

Për një jetëgjatësi optimale, baterinë duhet të ngarkohen plotësisht pas përdorimit.

Për të siguruar jetëgjatësinë më të gjatë të mundshme, baterinë duhet të hiqen nga karikuesi pas karikimit.

Kur e ruani baterinë për më shumë se 30 ditë:
Ruajeni baterinë në një vend të thatë në një temperaturë nën 27 °C.
Ruajeni baterinë në përafërsisht 30%-50% të gjendjes së karikimit.
Rimbushni baterinë çdo 6 muaj.

Mbrojtje nga mbingarkesa e baterive për bateritë Li-Ion

Transporti i baterive Li-Ion

Bateritë litium-jon janë nën dispozitat ligjore për transportin e mallrave të rrezikshme.

Këto bateri duhet të transportohen në përputhje me kodet dhe rregulloret lokale, kombëtare dhe ndërkombëtare.

• Konsumatorët janë të lirë t'i transportojnë këto bateri në rrugë.
• Transporti tregtar i baterive litium-jon nga kompanitë e transportit të mallrave i nënshtrohet rregulloreve për transportin e mallrave të rrezikshme. Përgatitjet për dërgim dhe transport mund të kryhen vetëm nga persona të trajnuar siç duhet. I gjithë procesi duhet të shoqërohet në mënyrë profesionale.

Gjatë transportimit të baterive duhet të respektohen pikat e mëposhtme:

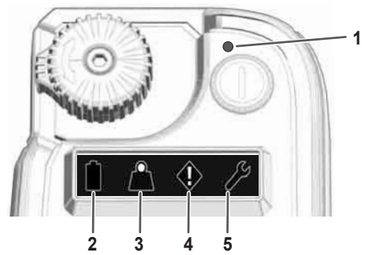
• Sigurohuni që kontaktet të jenë të mbrojtura dhe të izoluara për të parandaluar qarqet e shkurtra.
• Sigurohuni që paketa e baterisë të mos rrëshqasë brenda paketimit.
• Bateritë e dëmtuara ose që rrjedhin nuk duhet të transportohen.

Kontaktoni kompaninë tuaj të transportit për më shumë informacion.

PËRSHKRIMI I FUNKSIONIMIT

1 Ndarja e baterisë buton ONE-KEY™
2 Mbajtëse për çantën me zinxhir
3 Fundi i zinxhirit
4 Çanta e zinxhirit
5 Ndarja e baterisë M18
6 Varja
7 Etiketa e tipit
8 Ekrani ONE-KEY™
9 Çengel
10 Ekrani i funksionimit LED
11 Buton STOP
12 Buton NDIZ/FIK
13 Ekran i kontrollit
14 Buton HEBEN
15 Buton SENKEN
16 Kapëse për fiksim
17 Tregues çiftimi
18 Butoni i çiftimit
19 Ndërprerës elektrik
20 Porta diagnostikuese
21 Bateritë AA
22 Vrima e menteshës dhe rripit

TREGUESIT LED NË TELEKOMANDË



1	Treguesi LED i funksionimit	Drita jeshile	Telekomanda E NDEZUR dhe e lidhur me ngritësin
		Pulsim i ngadaltë i gjelbër	Gjendje e ulët ngarkimi në baterinë e telekomandës (koha e mbetur e funksionimit rreth 4 orë)
		Pulsim i gjelbër	Modaliteti i çiftimit/lidhjes
		Pulsim i shpejtë i gjelbër	Çiftimi/krijimi i lidhjes dështoi
2	Treguesi i baterisë M18	Pulsim i kuq	Gjendja e ngarkimit të baterisë e ulët (25% për një bateri 12,0 Ah)
		Ndriçim i kuq	Bateria e shkarkuar – Zëvendëso baterinë Temperatura e baterisë është tejkaluar - Prisni derisa bateria të arrijë temperaturën e saj normale
3	Treguesi i mbingarkesës	Ndriçim i kuq, Dëgjohet toni paralajmërues	Ngarkesa tejkalon peshën e lejuar
4	Treguesi i temperaturës	Ndriçim i kuq	Temperatura e sigurt e funksionimit të ngritësit është tejkaluar ose ka rënë – Ngritësi nuk do të funksionojë derisa të arrihet temperatura e sigurt e funksionimit
5	Treguesi i inspektimit	Ndriçim i kuq	Tregon që inspektimi i ngritësit duhet të kryhet në një interval prej 365 ditësh nga konfigurimi i parë i One-Key™ – Ngritja është ende funksionale

Pas inspektimit, ekrani duhet të rivendoset nëpërmjet aplikacionit One-Key™ ndërsa është i lidhur me ngritësin.

Nëse të gjithë treguesit ndizen të kuq në të njëjtën kohë, ngritësi i zinxhirit bllokohet nëpërmjet One-Key™. Ngritësi me zinxhir mund të zhbllokohet në aplikacionin One-Key™.

SHËNIM: Treguesi i inspektimit do të ndizet 365 ditë pas konfigurimit fillestar One-Key™, duke treguar se është parashikuar inspektimi vjetor. Inspektimi vjetor bazohet në përdorim normal. Kërkesat normale të funksionimit janë renditur në seksionin "Kushtet e funksionimit".

Nëse ngritësi përdoret në kushte të rënda, mund të duhet të kryhet më shpesh inspektimi, i cili mund të konfigurohet nëpërmjet aplikacionit One-Key™.

ÇIFTIMI I TELEKOMANDËS ME NGRITËSIN

Sigurohuni që një bateri të jetë instaluar në ngritësin e dëshiruar.

Gjatë procesit të çiftimit, hiqni baterinë nga çdo pajisje tjetër ngritëse aty pranë.

Shtypni dhe mbani shtypur butonin e çiftimit për 6 sekonda. Ngritësi dhe kontrolli i radios janë lidhur me sukses:

- Treguesi LED i çiftimit/lidhjes ndizet i gjelbër për 5 sekonda dhe më pas fiket.
- Treguesi LED i funksionimit ndizet i gjelbër për 5 sekonda dhe më pas fiket.

Nëse çiftimi nuk ka ndodhur pas 30 sekondash:

- Treguesi LED i çiftimit/lidhjes pulson shpejt me ngjyrë të gjelbër për 1 minutë.
- Treguesi LED i funksionimit pulson shpejt me ngjyrë të gjelbër për 1 minutë.
- Telekomanda fiket.

NDËRPRERËS ELEKTRIK

Bllokoni telekomandën

1. Hiqni kapakun e ndarjes së baterisë duke përdorur vidën e përdredhur.
2. Tërhiqeni dhe hiqni ndërprerësin elektrik.
3. Sigurohuni që çelësi për ndërprerësin elektrik të mos vendoset gabimisht.

Mbajeni çelësin në një vend të sigurt në mënyrë që të mos jetë vendoset gabimisht.

Zhbllokoni telekomandën

1. Hiqni kapakun e ndarjes së baterisë duke përdorur vidën e përdredhur.
2. Fusni çelësin e ndërprerësit elektrik dhe siguroni orientimin e duhur.

KUJDES! Kur ngritësi është i pambikëqyrur, çelësi i ndërprerësit elektrik duhet të hiqet dhe të ruhet në mënyrë të sigurt.

FUNKSIONIMI FILLESTAR / FUNKSIONIMI I SIGURT

Vajosni plotësisht zinxhirin e ngarkesës përpara përdorimit. Dështimi për ta bërë këtë mund të rezultojë në konsumim të parakohshëm dhe dëmtim të mundshëm të ngritësit.

Lubrifikoni zinxhirin e ngarkesës me vaj të përshtatshëm përpara përdorimit (shih seksionin e figurave). Sigurohuni që vaji të arrijë të gjitha pjesët e zinxhirit, duke përfshirë lidhjet e ndërmjetme.

Inspektoni me sy ngritësin përpara se ta përdorni për herë të parë dhe çdo ditë përpara përdorimit dhe kryeni testet e përshkruara.

Vendoseni ngritësin në punë vetëm nëse pajisjet ekzistuese mbrojtëse dhe të sigurisë janë funksionale.

Raportoni menjëherë tek personi përgjegjës për çdo dëmtim të ngritësit me zinxhirit ose ndryshime në sjelljen e funksionimit.

Siguroni ngritësin me zinxhir nga përdorimi i paqëllimshëm dhe i paautorizuar pas fikjes/çmontimit.

GJENDJA E FUNKSIONIMIT / KOHËZGJATJA E PËRDORIMIT

Ngritësi elektrik i zinxhirit Milwaukee M18 BLCHTO nuk është projektuar për funksionim të vazhdueshëm. Cikli i punës së motorëve dhe jeta e mbetur e dobishme e ngritësit elektrik me zinxhir, në varësi të grupit të lëvizjes dhe ngarkesës, duhet të merren parasysh.

Ngritësi elektrik me zinxhir Milwaukee M18 BLCHTO korrespondon me grupin e lëvizjes 1Cm/M2 sipas ISO 4301-1/FEM 9.511. Nëse ngritësi elektrik me zinxhir përdoret sipas grupit të makinës së klasifikuar, jetëgjatësia teorike e shërbimit është 200 orë me ngarkesë të plotë.

Kur përdoret sipas klasifikimit, jeta e dobishme aktuale është afërsisht 10 vjet. Pas kësaj periudhe, kërkohet një riparim i përgjithshëm.

PARALAJMËRIM Ngritësi elektrik me zinxhir nuk duhet të përdoret jashtë kufijve të grupit të caktuar të lëvizjes. Përndryshe, rreziku i dështimit mekanik rritet dhe jetëgjatësia e produktit mund të shkurtohet.

RREZIK! PËRDORIMI JASHTË GRUPIT TË SPECIFIKUAR TË PËRDORIMIT PËR PRODUKTIN I KOMBINUAR ME MUNGESËN E MIRËMBAJTJES MUND TË ÇËJË NË DËSHTIM TOTAL.

Kur klasifikohet grupi i makinës sipas ISO 4301-1/FEM 9.511, merren parasysh shumë faktorë, si materiali, jeta e pritshme e shërbimit, numri i ndërrimeve dhe operacionet e ngritjes, distancat e përshkuara, raporti midis ngarkesave të rënda dhe të lehta që ngrihen.

Personeli i autorizuar i mirëmbajtjes duhet të kontrollojë rregullisht nëse ngritësi elektrik me zinxhir përdoret sipas grupit të klasifikuar të lëvizjes. Ndryshimet në përdorimin e ngritësit elektrik me zinxhir mund të shkurtojnë ndjeshëm kohën e sigurt të funksionimit të produktit dhe kohën e mbetur të përdorimit përpara riparimit të madh. Koha aktuale e funksionimit duhet të përcaktohet dhe regjistrohet çdo vit në përputhje me FEM 9.755.

MANUAL FUNKSIONIMI

Udhëzime të përgjithshme

Kufizuesi i ngarkesës është projektuar në mënyrë që çiftimi të rrëshqasë kur mbingarkohet. Një mbingarkesë ndodh kur ngritësi nuk mund ta ngrejë më ngarkesën. Përveç kësaj, një zhurmë ndërrimi mund të dëgjohet kur ngritësi ngarkohet përtej ngarkesës së vlerësuar. Në këtë rast, lëshoni menjëherë butonin NGRI për të ndaluar funksionimin e ngritësit. Ngarkesa më pas duhet të reduktohet në ngarkesën e vlerësuar të ngritësit ose ngritësi duhet të zëvendësohet nga një pajisje me një kapacitet të përshtatshëm për ngarkesën. Pasi të jetë eliminuar mbingarkesa, funksionimi normal i ngritësit do të rifillojë automatikisht.

Kufizuesi i ngarkesës mund të mbinxehet dhe të konsumohet nëse përdoret për periudha të gjata kohore. Në asnjë rrethanë nuk duhet të rrëshqasë çiftimi për më shumë se disa sekonda.

Përdorimi i kufizuesit të ngarkesës nuk rekomandohet për aplikime ku ekziston mundësia e rritjes së një ngarkese tashmë të bashkangjitur deri në pikën e mbingarkesës. Këtu përfshihen ashensorët, kontejnerët e ngarkuar në ajër, etj.

Ju lutemi vini re kufizimet (shihni seksionin Udhëzimet e sigurisë për ngritësit me zinxhir) për përdorim në ashensorë.

Të gjithë ngritësit janë të pajisur me çelësa kufiri që ndalojnë automatikisht çengelin në fund të shtegut të udhëtimit.

Nëse mallrat e transportuara duhet të zhyten në ujë, banja turshi, lëngje, pluhura ose lëndë të ngurta të lirshme, duhet të përdoret një zinxhir mjaft i gjatë hobe në mënyrë që çengeli të jetë gjithmonë mbi sipërfaqe. Kushinetat në bashkimin me çengelin janë të mbrojtura vetëm nga kushtet normale të motit.

Ngritja

Përpara se të merrni një ngarkesë, kontrolloni nëse ngritësi është drejtpërdrejt mbi ngarkesën.

KUJDES Kur vendosni një ngarkesë, ajo duhet të jetë drejtpërdrejt nën ngritësin ose karrocën. Duhet të shmanget çdo ngarkesë jashtë qendrës.

Merrni me kujdes zinxhirin e ngarkesës së varur dhe lëreni ngarkesën të fillojë të ngrihet pak për të shmangur goditjet dhe ndikimet në zinxhirin e ngarkesës së ngritësit. Nëse ka shenja të mbingarkesës, ngarkesa duhet të ulet menjëherë dhe të hiqet ngarkesa e tepërt.

Ngarkesa NUK duhet të lëkundet ose të përdridhet gjatë ngritjes.

Ngarkesa NUK duhet të shtypet mbi pajisjen e sigurisë së çengelit.

Kur përdorni ngritësin, zinxhiri i ngarkesës nuk duhet të jetë i përdredhur, i ngatërruar ose i lidhur me nyjë.

PASTRIMI

Hiqni pluhurin dhe papastërtitë nga pajisja. Mbajeni ngritësin e zinxhirit të pastër, të thatë dhe pa vaj e graso. Pastroni vetëm me sapun të butë dhe një leckë të lagur, pasi disa pastrues dhe tretës përmbajnë substanca që mund të dëmtojnë kutinë plastike dhe pjesët e tjera të izoluara. Mos përdorni tretës të ndezshëm ose të djegshëm për pastrim.

Mos e pastroni pajisjen me ujë ose pastrues me presion të lartë.

Pastroni frenat

Hiqni kapakët e pluhurit nga kutia dhe hiqni pluhurin e tepërt të frenave me një aspirator.

INSPEKTIMET

Ngarkesa në ngritës mund të klasifikohet si "normale", "e rëndë" ose "shumë e rëndë".

Përdorimi normal: Funksionimi me ngarkesa të shpërndara rastësisht brenda kufijve të ngarkesës së vlerësuar ose me ngarkesa uniforme më pak se 65% e ngarkesës së vlerësuar për jo më shumë se 25% të kohës.

Përdorimi i rëndë: Funksionimi i ngritjes brenda kufirit të ngarkesës së vlerësuar përtej funksionimit normal.

Përdorimi shumë i rëndë: Funksionim normal ose i rëndë në kushte të jashtëzakonshme operimi ose nën ekspozim të vazhdueshëm ndaj kushteve të motit.

Ekzistojnë dy lloje inspektimesh që duhen kryer: Inspektime rutinë dhe inspektime periodike.

Inspektime rutinë

Këto inspektime janë inspektime me sy nga operatori ose personeli tjetër i caktuar. Nuk është e nevojshme të regjistrohen këto teste. Inspektimet rutinë duhet të kryhen çdo muaj për përdorim normal, javor në mujor për përdorim të rëndë dhe çdo ditë në javë për përdorim shumë të rëndë dhe duhet të përfshijnë artikujt e mëposhtëm:

- Kontrolloni frenat për shenja rrëshqitjeje ose kthimi prapa.
- Kontrolloni nëse kontrollet po funksionojnë siç duhet.
- Kontrolloni çengelin për dëmtime, çarje, deformime, hapje të tepërt të grykës së çengelit, kyçje dhe funksion të bllokimit të çengelit.
- Kontrolloni zinxhirin e ngarkesës për lubrifikimin e mjaftueshëm, konsumimin, lidhjet e dëmtuara dhe objektet e huaja.
- Kontrolloni zinxhirin për drejtimin e duhur pa përdredhje.

Inspektime periodike të përsëritura

Këto inspektime janë kontrolle me sy të gjendjes së jashtme nga një person i kualifikuar. Të dhënat e inspektimeve periodike duhet të mbahen në mënyrë që të mund të vlerësohet gjendja e ngritësit në çdo kohë.

Inspektimet periodike duhet të kryhen çdo vit për përdorim normal, çdo gjashtë muaj për përdorim të rëndë dhe çdo tremujor për përdorim shumë të rëndë dhe duhet të përfshijnë pikat e mëposhtme:

- Të gjithë artikujt e listuar nën inspektimet rutinë.
- Shenjat e jashtme të vidave, bulonave ose dadove të lirshme.
- Shenjat e jashtme të konsumimit, korrozionit, çarjeve ose deformimeve të bashkimeve të grepave, vidave të pezullimit, ingranazheve, kushinetave dhe pykave.
- Shenjat e jashtme të dëmtimit të montimit të çengelit të poshtëm. Kontrolloni gjithashtu varësen e sipërme, për t'u siguruar që vidhosja e montimit është në vend dhe e shtrënguar.
- Shenja të jashtme të dëmtimit ose konsumit të tepërt të rrotave të çantës. Zgjerimi ose thellimi i çantave mund të shkaktojë që zinxhiri ngrihet në çantë dhe bllokohet midis rrotës ngritëse dhe udhëzuesit të zinxhirit. Udhëzuesi i zinxhirit gjithashtu duhet të kontrollohet për konsumim ose gërvishtje në hyrjen e zinxhirit. Pjesët e konsumuara ose të dëmtuara shumë duhet të zëvendësohen.
- Shenjat e jashtme të konsumimit të tepërt të pjesëve të frenave.
- Telekomanda duhet të kontrollohet për funksionalitet dhe duhet të sigurohet që butonat të lëvizin lirshëm dhe të mos bllokohen në asnjë pozicion.
- Kontrolloni kutinë e telekomandës për izolim të dëmtuar.
- Inspektoni pjesët e varura për dëmtime, çarje, konsumim dhe funksionimin e duhur. Kontrolloni vidhat e përshtatësit të varësit nëse janë të fiksuara. Për momentet e shtrëngimit, shihni seksionin Kriteret e testimit të varjes.
- Kontrolloni skajin e lirshëm të zinxhirit dhe ndalesën. Zëvendësoni pjesët e konsumuara ose të deformuara.
- Kontrolloni lakun e varur ose grepin për luhatje ose rrotullim të tepërt. Nëse ka luhatje ose përdredhje të tepërt, zëvendësoni pjesët e konsumuara.
- Kontrolloni kutinë e marsheve për humbje të lubrifikantit.

KUJDES! Defektet e gjetura gjatë inspektimeve duhet të korrigjohen përpara se ngritësi të vihet sërish në funksion. Kushtet e jashtme mund të kërkojnë gjithashtu çmontim për një inspektim më të afërt, i cili nga ana tjetër mund të rezultojë në testime jo shkatërruese.

Çdo inspektor duhet të regjistrojë siç duhet të gjitha punët e inspektimit, mirëmbajtjes dhe riparimit në librin e inspektimit dhe këtë ta konfirmojë personi përgjegjës/ekspert. Regjistrimet e pasakta ose të munguara do të anulojnë garancinë e prodhuesit.

Ngritësi i zinxhirit duhet të kontrollohet rregullisht nga një person i kualifikuar. Në thelb, testet me sy dhe funksionale duhet të kryhen për të përcaktuar gjendjen e komponentëve në lidhje me dëmtimin, konsumimin, korrozionin ose ndryshime të tjera. Përveç kësaj, duhet të kontrollohet plotësia dhe efektiviteti i pajisjeve të sigurisë. Çmontimi mund të jetë i nevojshëm për të vlerësuar pjesët e konsumuara.
Kjo mund të kryhet vetëm nga një person i kualifikuar. Prandaj, dërgojeni pajisjen në një qendër shërbimi të autorizuar të Milwaukee.

Pajisjet mbajtëse duhet të kontrollohen në të gjithë gjatësinë e tyre, duke përfshirë zonat e fshehura.

Të gjitha inspektimet periodike duhet të organizohen nga operatori.

Përveç kontrolleve periodike të mirëmbajtjes, të gjitha pajisjet ngritëse duhet të inspektohen me sy përpara përdorimit.

Njoftimet paralajmëruese në pajisjen ngritëse duhet të kontrollohen për lexueshmëri.

Defektet duhet të regjistrohen dhe të njoftohen te eprorët. Pajisjet ngritëse me defekt duhet të shënohen dhe të hiqen nga funksionimi derisa të riparohen.

Kontrolloni ngritësin për lidhje zinxhirësh të zgavra, të përdredhura ose të përkulura dhe objekte të huaja. Ngritësit me zinxhirë të përdredhur, të përkulur ose të dëmtuar nuk duhet të përdoren.

Nuk duhet të përdoren çengelë që janë të përkulur, të konsumuar ose hapjet e të cilëve janë zgjeruar përtej hapjes normale. Ngritësja duhet të vihet jashtë funksionit nëse bllokimi nuk futet në hapjen e çengelit.

Zinxhirët duhet të kontrollohen për depozitim të trupave të huaj që mund të futen në mekanizmin e ngritjes.

Frena duhet të kontrollohet për rrëshqitje nën ngarkesë.

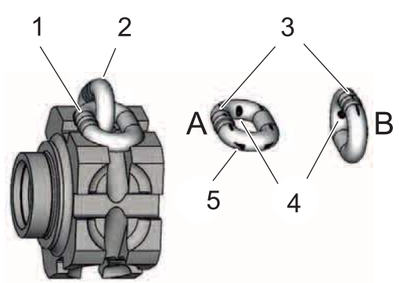
Kontrolloni zinxhirin e ngarkesës

Zinxhiri i ngarkesës duhet të kontrollohet në intervale të rregullta, por të paktën një herë në vit. Me rritjen e shpeshtësisë së përdorimit, intervalet e inspektimit duhet të shkurtohen. Gjatë testimit, zinxhiri duhet të ekzaminohet në të gjithë gjatësinë e tij, duke përfshirë pjesët e fshehura. Nëse ngritësi përdoret shpesh me një goditje të vazhdueshme, d.m.th., ndryshimi midis lëvizjes lart dhe poshtë ndodh shpesh në të njëjtën zonë, kërkohet veçanërisht testimi dhe lubrifikimi i plotë në këtë zonë. Një zinxhir i konsumuar mund të jetë gjithashtu një tregues i komponentëve të ngurtësuar të ngritësit. Për këtë arsye, udhëzuesit e zinxhirit të ngritjes, lidhësit e çengelit dhe rrota ngritëse (rrotëza) duhet të kontrollohen për konsum dhe, nëse është e nevojshme, të zëvendësohen kur ndërrohet zinxhiri.

1. Sigurohuni që zinxhiri të mos jetë i ndotur dhe të jetë mjaftueshëm i lubrifikuar.
2. Zinxhiri duhet të pastrohet me një tretës jo korroziv/pa acid dhe të kontrollohet me lidhje për konsumim, çarje, përdredhje ose deformim. Zinxhirët që shfaqin ndonjë nga këto defekte duhet të zëvendësohen.
3. Lironi pjesën e zinxhirit që normalisht kalon mbi rrotën e ngritjes (rrota) ose mbi rrotën boshe në ngritëset me shumë dhëmbëza.

   Kontrolloni lidhjet e zinxhirit për konsum (shih fig. 6). Nëse diametri në një lidhje është më pak se 90% e diametrit nominal, zinxhiri duhet të zëvendësohet.

.

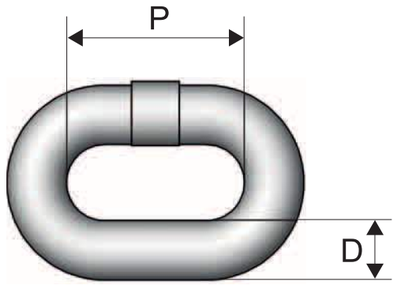


A Shenjat në lidhjen e zinxhirit të shtrirë
B Shenjat në lidhjen e zinxhirit në këmbë
1 Lidhja e zinxhirit të shtrirë
2 Lidhja e zinxhirit në këmbë
3 Shenjat e zinxhirit udhëzues
4 Shenjat e lidhjeve
5 Zonat e konsumimit

4. Lidhjet e zinxhirit gjithashtu duhet të kontrollohen për zgjatim. Për ta bërë këtë, zgjidhet një pjesë zinxhiri e pa veshur dhe e pa zgjatur (p.sh. në fundin e varur). Zinxhiri është i varur vertikalisht nën tension dhe gjatësia e jashtme e çdo numri lidhjesh (rekomandohet 11) matet me një kaliper. Matni të njëjtin numër lidhjesh në seksionet e përdorura dhe llogaritni përqindjen e rritjes në gjatësi. Zinxhiri duhet të zëvendësohet nëse gjatësia e seksionit të përdorur është më shumë se 1.5% më e gjatë se pjesa e papërdorur. Zinxhiri gjithashtu duhet të zëvendësohet nëse hapi i një lidhjeje të vetme zinxhiri është bërë më i gjatë se 5%.

   SHËNIM: Hapi nominal për 11 lidhje është 209,5 mm. Megjithatë, krahasimi i lartësisë së pjesëve të konsumuara dhe të pa konsumuara konsiderohet praktika më e mirë dhe rekomandohet nga prodhuesi.

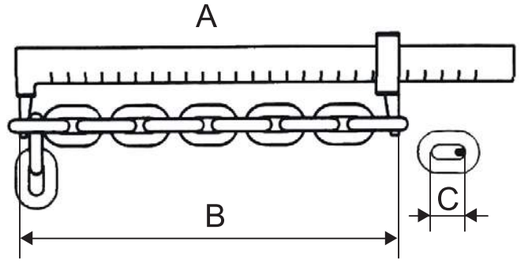
Dimensionet e zinxhirit



P = lartësia nominale: 19,05 mm

D = diametri nominal i lidhjes: 6,3 mm

Matni konsumimin e zinxhirit

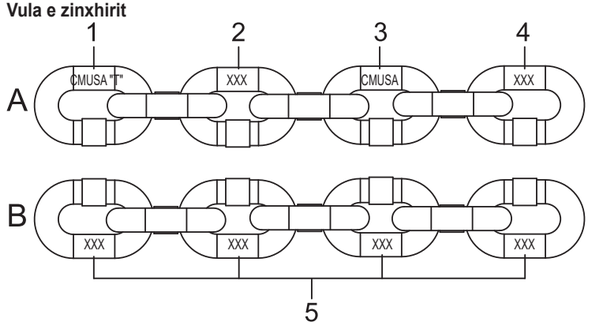


A Shkop matës

B Matni 11 ndarjet

C Ndarja

Vula e zinxhirit



A Pjesa përpara

B Pjesa prapa

1 CMUSA „T“

2 Ora (3 shifra)

3 CMUSA

4 Kodi i gjurmimit (3 shkronja)

5 Data (3 shifra)

Përdorni vetëm zinxhirë ngarkues të klasës T dhe pjesë rezervë origjinale të prodhuesit. Përdorimi i zinxhirëve dhe pjesëve të tjera mund të shkaktojë rreziqe dhe do të anulojë garancinë e prodhuesit.

SHËNIM Zinxhirët e zëvendësuar nuk duhet të përdoren për qëllime të tjera, të tilla si ngritja ose tërheqja. Zinxhiri i ngarkesës mund të prishet papritur dhe pa ndonjë deformim të dukshëm. Për këtë arsye, zinxhiri i zëvendësuar duhet të pritet në copa të shkurtra për të shmangur ripërdorimin pas asgjësimit.

Përdorimi i zinxhirëve/pjesëve ose zinxhirëve/pjesëve të disponueshme në treg nga prodhues të tjerë për të riparuar ngritësin mund të rezultojë në humbje të kapacitetit të ngarkesës.

Për të shmangur dëmtimin: Përdorni vetëm zinxhirë zëvendësues dhe pjesë këmbimi të furnizuara nga prodhuesi. Edhe pse zinxhirët dhe pjesët mund të duken të ngjashme, zinxhirët dhe pjesët e prodhuesit janë bërë nga një material specifik ose janë të përpunuara në mënyrë të tillë që të kenë veti të caktuara.

MIRËMBAJTJA

Udhëzime sigurie për mirëmbajtjen

Puna e kujdesit dhe mirëmbajtjes mund të kryhet vetëm në ngritësit elektrikë me zinxhir të pa ngarkuar. Çengeli duhet të mbështetet në dysheme ose në platformën e mirëmbajtjes.

Gjatë kryerjes së punës së montimit lart, duhet të përdoren mjetet ndihmëse të ngjitjes dhe platformat e punës të ofruara.

Pjesët e makinës nuk mund të përdoren si mjete ndihmëse për ngjitje.

Kullojini, mblidhni dhe hidhni materialet operative dhe ndihmëse në mënyrë të sigurt dhe miqësore me mjedisin.

Pajisjet e sigurisë që janë çmontuar gjatë punës së montimit, mirëmbajtjes dhe riparimit duhet të rimontohen dhe të kontrollohen për funksionalitet menjëherë pasi të ketë përfunduar puna e mirëmbajtjes dhe riparimit.

Duhet të respektohen intervalet e testimit dhe mirëmbajtjes të specifikuara në udhëzimet e përdorimit.

Gjatë ndërrimit të pjesëve, duhet të respektohen udhëzimet në udhëzimet e përdorimit.

Personeli operativ duhet të informohet përpara fillimit të punës specifike dhe riparimit.

Siguroni gjerësisht zonën e riparimit.

Siguroni ngritësin me zinxhir nga ndezja e paqëllimshme gjatë punës së mirëmbajtjes dhe riparimit.

Mbajeni telekomandën jashtë qasjes të personave të paautorizuar gjatë punës së riparimit dhe mirëmbajtjes.

Gjatë punës së mirëmbajtjes dhe riparimit, shtrëngoni përsëri siç duhet çdo vidë lidhje të liruar.

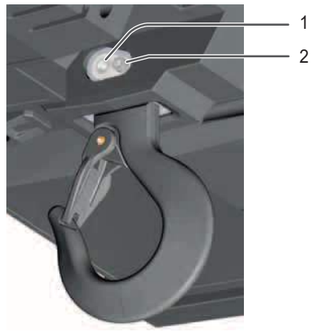
Zëvendësoni mbërthyesit dhe vulat e papërdorshme (p.sh., dadot vetëkyçëse, rondele, kunjat, unazat O dhe guarnicionet).

Mirëmbajtja parandaluese: Përveç procedurave të inspektimit, duhet të krijohet një plan mirëmbajtjeje parandaluese për të zgjatur jetën e ngritësit dhe për të ruajtur besueshmërinë dhe sigurinë e tij funksionale. Plani duhet të përfshijë inspektime të rregullta dhe rutinë, me vëmendje të veçantë për lubrifikimin e komponentëve të ndryshëm duke përdorur lubrifikantët e rekomanduar (shih listën e pjesëve rezervë në internet).

Kriteret e testimit për pezullimin

Sigurohuni që mbajtësi i bulonave të varur (1) të mos ketë të çara ose defekte dhe që vidhosja (2) të jetë e pranishme dhe e shtrënguar.

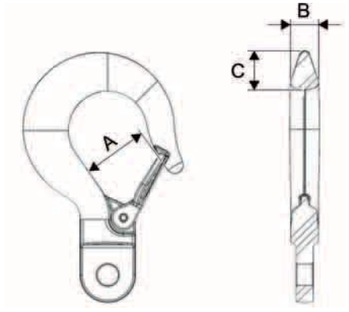
Kur riinstaloni vidhën mbajtëse (2):
– Sigurohuni që filli të jetë i pastër dhe i thatë.
– Çift rrotullimi i rekomanduar shtrëngues 3,5 Nm.
– Lagni vidën mbajtëse (2) me një mjet mbyllës të vidës me forcë mesatare.



Kriteret për çmontimin e një çengeli

Çengelat me defektet e mëposhtme të dukshme duhet të hiqen nga shërbimi dhe mund të kthehen në përdorim vetëm me miratimin e një personi kompetent:

a) Etiketimi i munguar ose i palexueshëm i ngarkesës nominale, etiketim i palexueshëm i prodhuesit të çengelit ose informacione të tjera të palexueshme të prodhuesit.
b) Gropa ose korrozioni i tepërt.
c) Çarje, pika ose shenja pikash.
d) Mbyllje – çdo konsumim që tejkalon 10% të dimensionit origjinal të prerjes tërthore të çengelit ose kunjit të ngarkesës së tij.
e) Deformim – çdo përkulje ose përdredhje e dukshme nga rrafshi i çengelit të palakuar.
f) Hapja e çengelit – çdo deformim që rezulton në një rritje të hapjes së çengelit prej 5%, por jo më shumë se 1/4" (6 mm).
g) Çengel i pasigurt – një çengel që mbyllet vetë që nuk mbyllet më.
h) Mbyllje jofunksionale – kapëse e dëmtuar ose e pafuqishme që nuk e mbyll zonën e grykës së çengelit.
i) Konsumimi, dëmtimi ose korrozioni i fillit.
j) Shenjat e nxehtësisë së tepërt ose saldimit jo të duhur.
k) Shenjat e ndryshimeve të paautorizuara si shpimi, smerilimi, bluarja ose ndryshime të tjera.



Dimensionet e çengelit	Kriteret	
A	Madhësia nominale: 38 mm	Maks.: 41,8 mm
B	Madhësia nominale: 15 mm	Min.: 14,3 mm
C	Madhësia nominale: 22 mm	Min.: 20,9 mm

Lubrifikimi

Kushinetat e shtytjes së çengelit të poshtëm duhet të lubrifikohen të paktën një herë në muaj me Dow Corning Molykote BR-2-5 ose lubrifikant ekuivalent.

Zinxhiri duhet të mbahet i pastër dhe të lubrifikohet rregullisht me vaj Lubriplate 10-R ose një lubrifikant ekuivalent. Zakonisht lubrifikimi dhe pastrimi javor është i mjaftueshëm, por kushtet e nxehta dhe të pista të punës mund të kërkojnë pastrimin e zinxhirit të paktën një herë në ditë dhe lubrifikimin disa herë ndërmjet pastrimeve.

Kur lubrifikoni zinxhirin, është e nevojshme të aplikoni mjaft lubrifikant në mënyrë që të kullojë dhe të mbulojë plotësisht zinxhirin, veçanërisht në zonën e lidhjeve të ndërmjetme.

PARALAJMËRIM Vajrat e përdorur të motorit dihet që përmbajnë substanca kancerogjene.

Për të shmangur dëmtimin e shëndetit: Asnjëherë mos përdorni vaj motori të përdorur si lubrifikant zinxhiri.

Kufizues i ngarkesës

Kufizuesi i ngarkesës është projektuar që të funksionojë pa mirëmbajtje gjatë jetës normale të ngritësit. Kufizuesi i ngarkesës është kalibruar në fabrikë për një model specifik ngritës.

Përshkrimi i mbylljes së mbingarkesës mekanike

Kufizuesi mekanik i ngarkesës është projektuar për të parandaluar mbingarkimin e ngritësit përtej kufirit të caktuar të sigurisë. Është një kufizues i ngarkesës me veprim të drejtpërdrejtë me një faktor kufizues të forcës prej 1.6. Çiftimi është kalibruar në fabrikë dhe mund të rregullohet vetëm nga një person i kualifikuar.

Përshkrimi i mbylljes së mbingarkesës elektronike

Funksioni i "mbingarkimit" synon të parandalojë operatorin të ngrejë më shumë se 125% të ngarkesës nominale duke krahasuar rrymën e matur përmes rezistencave matëse me një prag të paracaktuar të tërheqjes së rrymës (i vendosur në memorie në 46 A).

Pragu prej 46 A vendoset bazuar në të dhënat e mbledhura empirikisht për rrymën mesatare të matur kur ngrihet një ngarkesë prej 100% dhe më pas shumëzohet me një faktor 1.25.

Sapo lëviz një ngarkesë dhe motori arrin shpejtësinë e plotë, fillon llogaritja e funksionit të mbingarkesës. Nëse tejkalohet vlera e pragut, pajisja fiket dhe LED i mbingarkesës në telekomandë ndizet. Gjendja e mbingarkesës do të rivendoset në telekomandë sapo përdoruesi të lëshojë butonin NGRI/UL. Ky funksion nuk është kritik për sigurinë dhe është në varësi të çiftimit mekanik për kritiket e sigurisë (i vendosur në 160%).

Mbyllja elektronike e mbingarkesës mund të çaktivizohet për punë mirëmbajtjeje (p.sh. rregullimi i pikës së rrëshqitjes së çiftimit mekanik).

Paralajmërim! Ngritësi i zinxhirit nuk duhet të përdoret kurrë me ndërprerjen elektronike të mbingarkesës të çaktivizuar.

PARALAJMËRIM! Ky proces mund të kryhet vetëm nga një person i kualifikuar.

Për përshkrimin e butonave, shihni faqen 9.

1. Përpara se të filloni të çaktivizoni çiftimin elektronik, sigurohuni që të gjitha ngarkesat të jenë të sigurta në tokë dhe të jetë instaluar një bateri e plotë.
2. Shtypni butonin STOP (11).
3. Hapni derën e pasme të ndarjes së baterisë dhe gjeni butonin e çiftimit (18).
4. Shtypni dhe mbani shtypur butonin UL (15) dhe butonin e çiftimit (18) njëkohësisht.
5. Lëshoni butonin STOP (11) dhe mbani të shtypur butonin UL (15) dhe butonin e çiftimit (18) për rreth 5 sekonda. Ndezja e dritës së mbingarkesës tregon se operacioni ishte i suksesshëm.
6. Lëshoni butonin UL (15) dhe butonin e çiftimit (18).
7. Ndizni telekomandën dhe kryeni çdo test të nevojshëm. Çiftimi elektronik mbetet i çaktivizuar derisa të shtypet përsëri butoni STOP (11) ose të ndahen ngritësi dhe telekomanda.
8. Përpara se të rindizni ngritësin, sigurohuni që çiftimi elektronik të jetë riaktivizuar dhe të funksionojë siç duhet.

Rregulloni çiftimin mekanik

PARALAJMËRIM! Ky proces mund të kryhet vetëm nga një person i kualifikuar.

Përpara se të filloni punën në ngritësin, sigurohuni që ngarkesa të jetë vendosur mirë në tokë dhe që bateria të jetë hequr. Kur ngritësi është i varur, është e dobishme ta mbani zinxhirin pak të tendosur.

Për të kontrolluar pikën e rrëshqitjes së çiftimit, duhet të çaktivizohet ndërprerja elektronike e mbingarkesës (shih seksionin e mëparshëm).

Për një përshkrim të procesit të cilësimit, shihni figurën në faqen 38.

Frena e tërheqjes së zinxhirit

Është normale që ngarkesa të rrëshqasë pak poshtë menjëherë pas ngritjes. Ky proces quhet rikthim. Megjithatë, kjo rrokullisje nuk duhet të jetë më shumë se 50 mm. Kjo vlerë duhet të kontrollohet rregullisht. Nëse vlera është shumë e lartë, freni duhet të rregullohet. Për ta bërë këtë, duhet të çmontohet ngritësi i zinxhirit. Kjo mund të kryhet vetëm nga një person i kualifikuar. Prandaj, dërgojeni pajisjen në një qendër shërbimi të autorizuar të Milwaukee.

Testet e nevojshme pas riparimeve ose pas 12 muajsh pushim

Të gjitha pajisjet ngritëse të modifikuara, të riparuara ose të përdorura që nuk janë përdorur në 12 muajt e fundit duhet të kontrollohen për funksionalitet përpara se të kthehen në shërbim. Ngritësi duhet të testohet fillimisht pa ngarkesë dhe më pas me një ngarkesë të lehtë prej 25 kg për t'u siguruar që ngritësi po funksionon siç duhet dhe që freni e mban ngarkesën kur lirohet butoni i kontrollit. Pastaj provoni me një ngarkesë prej 125% të ngarkesës së vlerësuar*. Ngritësit të cilëve u janë zëvendësuar pjesët mbajtëse duhet gjithashtu të testohen nga ose nën drejtimin e një personi kompetent në 125% të ngarkesës nominale* dhe rezultatet të regjistrohen në një raport me shkrim. Pas këtij testimi, duhet të kontrollohet funksioni i kufizuesit të ngarkesës.

*Nëse kufizuesi i ngarkesës parandalon ngritjen e një ngarkese prej 125% të ngarkesës nominale, ngarkesa duhet të reduktohet në ngarkesën nominale dhe prova të vazhdojë.

Udhëzime për porositjen

Përdorni vetëmpjesë shtesë Milwaukee dhe pjesë këmbimi Milwaukee. Kërkojini një qendre të shërbimit Milwaukee të zëvendësojë çdo pjesë që nuk është përshkruar për zëvendësim (referojuni Broshurës së Garancisë/ Shërbimit).

Informacioni i mëposhtëm kërkohet për të gjitha porositë e pjesëve të këmbimit:

Modeli dhe numri serial i ngritësit siç tregohet në pllakën e emrit.

SHËNIM Gjatë porositjes së pjesëve të këmbimit, rekomandohet të porosisni edhe vula, vida, shirita etj. Këto pjesë mund të dëmtohen ose të humbasin gjatë çmontimit, ose thjesht mund të mos jenë më të përdorshme për shkak të moshës ose përdorimit.

Nëse kërkohet, një skicë e pajisjes mund të kërkohet nga qendra juaj e shërbimit ndaj klientit ose direkt nga Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Gjermani, duke treguar llojin e makinerisë dhe numrin gjashtëshifror në targën e karakteristikave.

Depozitimi/Magazinimi

Ruani ngritësin e zinxhirit në kutinë e transportit kur nuk është në përdorim.

Pastroni dhe ruani (vaj/graso) ngritësin e zinxhirit përpara se ta çaktivizoni dhe ta ruani për periudha më të gjata.

ZGJIDHJA E PROBLEMEVE

Gabim	Shkaku i mundshëm	Zgjidhja
Çengeli nuk i përgjigjet timonit ose kontrolleve	Tension i ulët ose aspak i baterisë në ngritës	Kontrollo treguesin e baterisë së telekomandës M18
	Tension i ulët ose aspak i baterisë së telekomandës	Kontrollo/zëvendëso baterinë e telekomandës
	Telekomanda nuk është e lidhur me ngritësin	Shtypni butonin "NDIZ" për të lidhur telekomandën me ngritësin
	Ndalesa e sipërme ose e poshtme ka ndaluar lëvizjen e ngritësitt	Kjo korrespondon me funksionalitetin e synuar
	Mbingarkesë	Kontrolloni ekranin e mbingarkesës në telekomandë
	Kontaktet e lirshme në ngritës	Kontrolloni lidhjet (vetëm nga një person i kualifikuar)
	U shtyp butoni STOP	Lëshoni butonin STOP dhe ndizni përsëri ngritësin
Grepi lëviz në drejtimin e gabuar	Telekomanda mbahet me kokë poshtë	Drejtoni telekomandën në mënyrë që butoni STOP të jetë i kthyer nga lart
Grepi ulet por nuk ngrihet	Mbingarkesë (kufizuesi i ngarkesës është ndërprerë)	Kontrolloni ekranin e mbingarkesës në telekomandë
	Zinxhiri me nyje	Zinxhiri pa nyje
	Pozicioni i sipërm fundor u arrit	Kjo korrespondon me funksionalitetin e synuar
	Kontaktet e telekomandës janë të dëmtuara	Zëvendësoni telekomandën
Çengeli ngrihet por nuk ulet	Kontaktet e telekomandës me defekt	Zëvendësoni telekomandën
	Zinxhiri me nyje	Zinxhiri pa nyje
	Pozicioni i poshtëm fundor u arrit	Kjo korrespondon me funksionalitetin e synuar
Çengeli ulet kur kontrolli i ngritjes nuk është i aktivizuar	Mbingarkesë e jashtme	Sigurohuni që ngarkesa e ngritjes është e njohur dhe është më e vogël se ngarkesa e vlerësuar
	Freni ka arritur në fund të jetëgjatësisë së shërbimit	Kontrolloni dhe zëvendësoni frenat (vetëm nga një person i kualifikuar)
Çengelat nuk ndalen menjëherë	Frena rrëshqet për shkak të kontaminimit	Hapni kapakët e kontrollit dhe kontrolloni për lëngje etj
	Freni ka arritur në fund të jetës së tij të shërbimit	Kontrolloni transferimin e ngarkesës pasi ngritësi është ndalur (vetëm nga një person i kualifikuar)
Ngritësi punon ngadalë	Mbingarkesë	Kontrolloni ekranin e mbingarkesës në telekomandë
	Frenat zvarriten	Kontrolloni dhe rregulloni frenat (vetëm nga një person i kualifikuar)
	Zinxhiri i ngarkesës i konsumuar	Kontrolloni konsumimin e zinxhirit
	Mbingarkesë	Kontrolloni ekranin e mbingarkesës në telekomandë
	Raporti i kohës së punimit bosh me kohën e funksionimit është më pak se 4 (tejkalimi i ciklit të punës me 20%)	Rritni kohën e punimit bosh
	Ngritësi është në funksionim të vazhdueshëm për më shumë se 7,5 minuta (fuqia e vlerësuar afatshkurtër është tejkaluar)	Zvogëloni kohën e funksionimit të vazhdueshëm (nga i ftohti) në 7,5 minuta ose më pak
Çengeli nuk ndalet në një ose në të dyja pozicionet fundore	Komponentët që mungojnë, të lirshëm ose të dëmtuar	Kontrolloni
Pika e ndalimit të çengelit ndryshon	Komponentët që mungojnë, të lirshëm ose të dëmtuar	Kontrolloni
	Frenat nuk ndalojnë	Kontrolloni frenat (vetëm nga një person i kualifikuar)

SIMBOLE


Ju lutemi lexoni me kujdes udhëzimet për përdorim përpara përdorimit.


KUJDES! PARALAJMËRIM! RREZIK!


Përpara se të filloni ndonjë punë në makineri, hiqni baterinë e këmbyeshme.


Mbani gjithmonë syze mbrojtëse kur punoni me makinerinë.


Vendosni mbrojtëse për veshët!


Vishni doreza mbrojtëse!


Vishni mbrojtjen e kokës.


Mos e gëlltisni baterinë rrumbullake!


Kujdes nga sipërfaqet e nxehta!


Kini kujdes me ngarkesat e pezulluara.


Mos qëndroni nën ngarkesa të pezulluara.


Mos i ngrini njerëzit.


Kontrolloni barrierat
Kontrolloni nëse janë vendosur pengesa për të parandaluar aksidentet dhe për të siguruar funksionimin pa probleme të makinës.


Mos e pastroni me pastrues me presion të lartë.


Mos kryeni vetë riparime.



Miratimi i Ilojit të radios së Afrikës së Jugut
TA = miratimi i tipit
XXXX-YYYY = data-viti


Data e prodhimit viti/muaji/dita


Informacioni i kërkuar për zinxhirin.


Shpejtësia e ngritjes


Temperatura e rekomanduar e ambientit gjatë punës


Bateritë e mvjetrabetura, pajisjet elektrike dhe elektronike nuk duhet të hidhen me mbeturinat shtëpiake. Bateritë e vjetra, pajisjet elektrike dhe elektronike duhet të mblidhen dhe asgjësohen veçmas.
Bateritë e vjetra, pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike duhet të mblidhen dhe asgjësohen veçmas.
Pyesni autoritetet lokale ose shitësin tuaj për qendrat e riciklimit dhe pikat e grumbullimit.
Në varësi të rregulloreve lokale, shitësve me pakicë mund t'u kërkohet të marrin pa pagesë bateritë e përdorura dhe WEEE.
Ndihmoni në reduktimin e nevojës për lëndë të para duke ripërdorur dhe ricikluar bateritë tuaja të vjetra dhe WEEE.
Bateritë e mbeturinave (veçanërisht bateritë litium-jon), pajisjet elektrike dhe elektronike përmbajnë materiale të vlefshme, të riciklueshme, të cilat, nëse nuk hidhen në një mënyrë të përgjegjshme për mjedisin, mund të kenë një ndikim negativ në mjedis dhe në shëndetin tuaj.
Fshini çdo të dhënë personale që mund të jetë në pajisjen tuaj të vjetër përpara se ta hidhni.



Tensioni


Rrymë e vazhdueshme


Shenja e konformitetit europian



Marka Britanike e Konformitetit



Shenja e konformitetit ukrainas

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

المشكلة	السبب المحتمل	العلاج
الخطاف لا يستجيب لجهاز التحكم عن بعد	الجهد المنخفض لبطارية الرفع أو عدم وجوده	تحقق من M18" مؤشر البطارية" في جهاز التحكم عن بعد
	انخفاض أو عدم وجود جهد في بطارية التحكم عن بُعد	افحص/استبدل بطاريات جهاز التحكم عن بُعد
	جهاز التحكم عن بُعد غير متصل بالرافعة	اضغط على زر الطاقة لتوصيل جهاز التحكم عن بُعد برافعته
	أوقفت الحدود العليا أو الدنيا حركة الرفع	هذه عملية متوقعة
	حمولة زائدة	تحقق من "مؤشر سعة الوزن الزائد" في جهاز التحكم عن بُعد
	وصلات مفكوكة في الرافعة	فحص الاتصالات)من قبل أشخاص مؤهلين فقط(
	تم الضغط على زر الإيقاف	تم تحرير "زر الإيقاف" وإعادة توصيل الرافعة
الخطاف يتحرك في الاتجاه الخاطئ	زر الإيقاف في الأعلى	توجيه جهاز التحكم عن بعد بحيث يكون "زر الإيقاف" لأعلى
الخطاف ينخفض ولكن لا يرتفع	حمولة زائدة)محدد الحمل نشط(	تحقق من "مؤشر سعة الوزن الزائد" في جهاز التحكم عن بُعد
	عقدة في السلسلة	فك السلسلة
	تم الوصول إلى موضع الحد الأعلى	هذه عملية متوقعة
	اتصالات جهاز التحكم عن بعد معيبة	استبدال جهاز التحكم عن بُعد
يتم رفع الخطاف ولكنه لا ينخفض	اتصالات جهاز التحكم عن بعد معيبة	استبدال جهاز التحكم عن بُعد
	عقدة في السلسلة	فك السلسلة
	تم الوصول إلى موضع الحد الأدنى	هذه عملية متوقعة
الخطاف ينخفض عند عدم تشغيل التحكم في الرفع	يتم تطبيق الحمولة الزائدة من الخارج	تأكد من معرفة حمولة الرافعة وأنها أقل من السعة المقدرة
	وصلت الفرامل إلى نهاية العمر الافتراضي	فحص الفرامل واستبدلها)من قبل أشخاص مؤهلين فقط(
الخطاف لا يتوقف على الفور	انزلاق الفرامل بسبب التلوث	افتح أغطية الفحص وافحص السوائل وما إلى ذلك.
	وصلت الفرامل إلى نهاية العمر الافتراضي أو أن التعديل خاطئ	فحص الفرامل أو إصلاحها أو استبدلها)من قبل أشخاص مؤهلين فقط(
الرافعة تعمل ببطء	حمولة زائدة	تحقق من "مؤشر سعة الوزن الزائد" في جهاز التحكم عن بُعد
	احتكاك الفرامل	فحص الفرامل واستبدلها)من قبل أشخاص مؤهلين فقط(
	سلسلة التحميل متآكلة	تحقق من تآكل سلسلة التحميل
يضيء مؤشر المشغل	حمولة زائدة	تحقق من "مؤشر سعة الوزن الزائد" في جهاز التحكم عن بُعد
	نسبة الخمول إلى وقت التشغيل أقل من 4)تتجاوز 20% من تصنيف دورة العمل(	زيادة وقت الخمول
	يتم استخدام الرافعة بشكل مستمر لأكثر من 7.5 دقيقة)يتجاوز تصنيف الوقت القصير(	قم بتقليل وقت التشغيل المستمر)من الحالة الباردة(إلى 7.5 دقيقة أو أقل
فشل الخطاف في التوقف عند أحد طرفي الانتقال أو كليهما	مكونات مفقودة أو مفككة أو تالفة	الفحص
تختلف نقطة توقف الخطاف عند تحرير أزرار التوجيه	مكونات مفقودة أو مفككة أو تالفة	الفحص
	الفرامل لا تمسك	فحص الفرامل)من قبل أشخاص مؤهلين فقط(

زوميرل


يرجى قراءة دليل الاستخدام بعناية قبل التشغيل.


احذر! تحذير! خطر!


قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.


ارتد دائماً نظارات الوقاية عند استخدام الجهاز.


ارتد واقيات الأذن!


ارتد القفازات!


ارتدي واقي للرأس.


لا تبلع البطاريات الخلوية الزر!


تحذير- أسطح ساخنة!


آحذر الأحمال المعلقة.


لا تقف تحت الأحمال المعلقة.


لا ترفع الأشخاص.


تحقق من وجود الحواجز
تحقق عما إذا كانت الحواجز متواجدة لتجنب الحوادث وضمان تشغيل الماكينة بدون أعطال.


لا تنظف باستخدام غسالة الضغط العالي.


لا تقم بإجراء الإصلاحات بنفسك.


الموافقة على النوع اللاسلكي الجنوب أفريقي
TA = الموافقة على النوع
XXXX-YYYY = تاريخ - سنة


تاريخ التصنيع سنة/شهر/يوم


المعلومات المطلوبة عن السلسلة.


سرعة الرفع


درجة حرارة الجو المحيط المنصوح بها عند العمل


يحظر التخلص من البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة سوياً مع القمامة المنزلية. يجب جمع البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة والتخلص منها بشكل منفصل.
أنزع البطاريات القديمة والمراكم القديمة والمصابيح من الأجهزة قبل التخلص منها.
الرجاء الاستفسار لدى الجهات الرسمية في المكان أو لدى التجار المتخصصين عن مواقع إعادة الاستغلال ومواقع الجمع.
وفقًا للوائح المحلية، قد يُطلب من تجار التجزئة استعادة البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة مجانًا.
ساهم في الحد من الحاجة إلى المواد الخام عن طريق إعادة استخدام البطاريات القديمة والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة الخاصة بك وإعادة تدويرها.
تحتوي البطاريات القديمة (وعلى الأخص بطاريات أيون الليثيوم) والأجهزة الكهربائية والإلكترونية القديمة على مواد قيمة وقابلة لإعادة التدوير يمكن أن يكون لها آثار سلبية على البيئة وصحتك في حالة عدم التخلص منها على نحو يتماشى مع البيئة.
قبل التخلص قم بمحو البيانات الشخصية التي قد تكون على جهازك القديم.



الجهد الكهربائي


التيار المستمر


علامة المطابقة الأوروبية



علامة الملائمة البريطانية

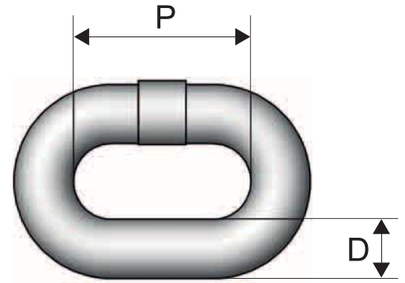


علامة التوافق الأوكرانية

3 علامات موجه السلسلة
4 علامات الربط
5 مناطق التآكل

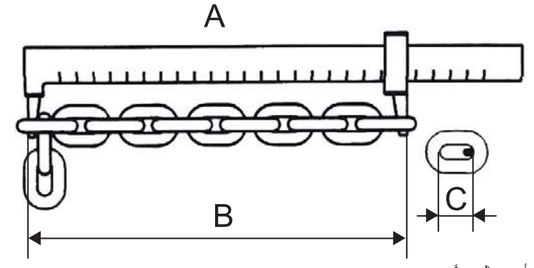
4. يجب أيضًا فحص حلقات السلسلة على امتدادها. من أجل ذلك يتم اختيار قطعة من السلسلة غير متآكلة وغير متمددة (على سبيل المثال، عند النهاية المتدلية).
ثم يتم تعليق السلسلة بشكل عمودي تحت الشد وقياس الطول الخارجي لأي عدد من الحلقات (يوصى بـ 11 حلقة) باستخدام فرجار.
يتم قياس نفس العدد من الحلقات في المقاطع المستخدمة وحساب الزيادة النسبية في الطول.
يجب استبدال السلسلة إذا كان طول المقطع المستخدم يزيد عن طول المقطع غير المستخدم بنسبة أكثر من 1,5%.
يجب أيضًا استبدال السلسلة، إذا كانت مسافة تقسيم أي حلقة من حلقات السلسلة قد زادت بنسبة أكثر من 5%.
إرشاد: المسافة الاسمية لـ 11 حلقة تبلغ 209,5 مم. ومع ذلك تُعتبر مقارنة تقسيم المقاطع المتآكلة وغير المتآكلة أفضل ممارسة ويوصى بها من قبل الشركة المصنعة.

مقاييس السلسلة



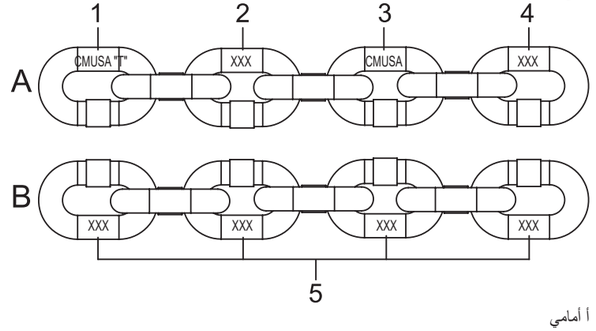
ت=درجات التباعد الاسمي 19.05مم
ق=قطر السلك المعدني الاسمي 6.3مم

قياس تآكل سلسلة التحميل



أ مسماك موًرن
ب قياس 11 درجة تباعد
ج درجة تباعد واحدة

نقش السلسلة



أ أمامي
ب خلفي
CMUSA “T 1
2 رقم الساعة 3) أرقام(
CMUSA 3

4 رمز التتبع 3) أرقام
5 التاريخ اليولياني 3)
أرقام

استخدم فقط سلاسل التحميل الأصلية من الدرجة T وقطع الغيار الأصلية من الشركة المصنّعة. قد يكون استخدام سلاسل وأجزاء أخرى أمرا خطيرا ويلغي ضمان المصنع.

ملاحظ لا تستخدم السلسلة المستبدلة لأغراض أخرى مثل الرفع أو السحب. قد تنكسر سلسلة التحميل فجأة دون وجود تشوه بصري توضيح .10 أبعاد السلسلة واضح. لهذا السبب، قم بقطع السلسلة المستبدلة إلى أطوال قصيرة لمنع استخدامها بعد التخلص منها

قد يؤدي استخدام قطع غيار أو سلسلة من شركة مصنّعة أخرى أو تجارية لإصلاح الرافعات إلى فقدان الحمولة.

لتجنب الإصابة: استخدم فقط قطع الغيار وسلسلة التحميل البديلة التي توفرها الشركة المصنّعة. قد تبدو السلسلة والأجزاء متشابهة، لكن سلسلة وأجزاء الشركة المصنّعة مصنوعة من مادة معينة، أو تتم معالجتها لتحقيق خصائص محددة

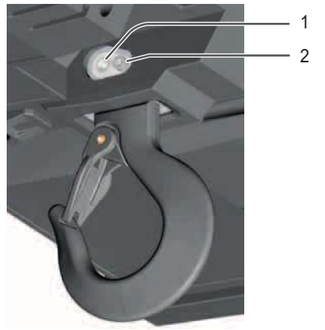
الصيانة

تعليمات سلامة من أجل الصيانة

يجب تنفيذ أعمال الصيانة والإصلاح فقط عندما تكون رافعات الأحمال الكهربائية غير محملة. يجب أن يكون الخطاف مستقرًا على الأرض أو على منصة الصيانة.
عند تنفيذ أعمال التركيب فوق الرأس، يجب استخدام وسائل التسلق ومنصات العمل المخصصة لهذا الغرض.
يحظر استخدام أجزاء الآلة كوسائل للتسلق.
يجب تفريغ مواد التشغيل والمواد المساعدة وجمعها والتخلص منها بشكل مأمون وبطريقة محافظة على البيئة.
يجب إعادة تركيب أجهزة الأمان التي تم فكها أثناء أعمال التركيب والصيانة والإصلاح فور الانتهاء من أعمال الصيانة والإصلاح وفحص أدائها.
يجب الالتزام بفترات الفحص والصيانة المحددة في دليل الاستخدام.
عند استبدال قطع غيار يجب مراعاة التعليمات الواردة في دليل الاستخدام.
يجب إبلاغ عمال التشغيل قبل بدء أعمال الصيانة الخاصة والإصلاح.
وتأمين منطقة الإصلاح بشكل واسع.
تأمين رافعة الأحمال بالسلاسل ضد التشغيل غير المقصود أثناء أعمال الصيانة والإصلاح.
حفظ جهاز التحكم عن بعد بحيث لا يستطيع الأشخاص الغير المصرح لهم الوصول إليه أثناء أعمال الإصلاح والصيانة.
إعادة تشديد وصلات القلاووظ التي تم فكها أثناء أعمال الصيانة والإصلاح وفقًا للوائح.
استبدال عناصر التثبيت وسدادات الإحكام التي لا يمكن إعادة استخدامها (مثل الصواميل ذاتية القفل، والحلقات، والدبابيس، وحلقات O وسدادات الإحكام).
الصيانة الوقائية: بالإضافة إلى إجراءات الصيانة يجب إعداد خطة للصيانة الوقائية لإطالة عمر الرافعة والحفاظ على أدائها بثقة وسلامة تشغيلها. ينبغي أن تتضمن الخطة عمليات فحص منتظمة وروتينية، مع إيلاء اهتمام خاص لتشحيم الأجزاء المختلفة باستخدام مواد التشحيم الموصى بها (راجع قائمة قطع الغيار عبر الإنترنت).

معايير فحص التعليق

تأكد من خلو مثبت مسمار التعليق (1) من الشقوق والعيوب وأن المسمار موجود ومحكم.
في حالة إعادة تثبيت برغي التثبيت: (2)
- تأكد من أن السنون نظيفة وجافة.
- عزم دوران التثبيت الموصى به 3,5 نيوتن متر.
- ضع مادة ثريلوكر متوسطة القوة على مسمار التثبيت



معايير إزالة الخطاف

يجب إزالة الخطافات من الخدمة في حالة ظهور أضرار مثل ما يلي، ويجب إرجاعها إلى الخدمة فقط عندما يوافق عليها شخص مؤهل:

a) فقدان أو عدم قراءة بيانات تعريف الحمولة المقدرة، أو عدم قراءة بيانات تعريف الشركة المصنعة للخطاف أو بيانات تعريف الشركة المصنّعة الثانوية.
b) تجويف أو تآكل مفرط.
c) شقوق أو فتحات أو ثقوب
d) التآكل - أي تآكل يتجاوز 10% من أبعاد المقطع الأصلي للخطاف أو مسمار التحميل الخاص به
e) التشوه - أي انحناء أو انثناء واضح للعيان في سطح الخطاف غير المنثني.
f) الفتحة الحلقية - أي تشوه يسبب زيادة في الفتحة الحلقية بنسبة
g) عدم القدرة على القفل - أي خطاف ذاتي القفل لا يتم قفله.
h) مزلاج عديم المفعول - أي مزلاج تالف أو مزلاج معطل لا يغلق الفتحة الحلقية للخطاف.
i) بلي السن أو تلفه أو تآكله.
j) دليل على التعرض المفرط للحرارة أو اللحام غير المصرح به.
k) دليل على تعديلات غير مصرح بها مثل الثقب أو التشكيل أو الطحن أو أي تعديلات أخرى.

أبعاد الخطاف المعايير

A الاسمي38 :I الحد الأقصى: 41.8
B الاسمي15 :I الحد الأدنى: 14.3
C الاسمي22 :I الحد الأدنى: 20.9

التشحيم

يجب تشحيم محمل دفع الخطاف السفلي مرة واحدة على الأقل شهريًا باستخدام Dow Corning Molykote BR-2-5 أو مادة تشحيم مكافئة.
حافظ على نظافة السلسلة وتشحيمها على فترات منتظمة. عادةً ما يكون التشحيم والتنظيف الأسبوعي مرض، ولكن في ظل الظروف الحارة والمتسخة، قد يكون من الضروري تنظيف السلسلة مرة واحدة على الأقل يوميًا وتشحيمها عدة مرات بين عمليات التنظيف Lubriplate Oil 10-R
عند تشحيم السلسلة، ضع مادة تشحيم كافية للحصول على الجريان السطحي الطبيعي والتغطية الكاملة، خاصة في منطقة الربط.
تحذير ! يمكن أن تحتوى زيوت التشحيم الغير معروفة على مواد خطرة.
لتجنب المشكلات الصحية: لا تستخدم أبدا زيوت المحركات المستخدمة كمواد تشحيم للسلسلة.

محدد الحمولة

يجب أن يعمل محدد الحمولة طوال العمر الافتراضي للرافعة بدون صيانة. تمت معايرة الجهاز في المصنع على طراز رافعة محدد.

وصف محدد الحمولة الميكانيكية

القابض الميكانيكي مصمم لمنع التحميل الزائد على الرافعة فوق الحد الآمن المحدد. هو محدد سعة مباشر يعمل بنظام القوة مع عامل حد القوةل .1.6 تم معايرة القابض من المصنع ويجب تعديله فقط من قبل شخص مؤهل.

وصف محدد الحمولة الإلكترونية

تهدف ميزة "السعة الزائدة" لمنع المستخدم من رفع حمولة تزيد عن 125%~ من الحمولة المقدرة باستخدام التيار المقاس من خلال مقاومات الاستشعار ومقارنتها بعتبة سحب الأمبير المحددة مسبقًا)المحددة على 46 أمبير في
يتم تحديد الذاكرة.(حد 46 أمبير بناء على بيانات تم جمعها تجريبيًا لمتوسط التيار المقاس عند رفع حمولة ٪100، ثم يتم تطبيق مضاعف 1.25 مرة.
بمجرد أن يبدأ المستخدم في تحريك الحمل وتسارع المحرك إلى السرعة القصوى، ستبدأ وظيفة التحميل الزائد في الحساب. إذا تم تجاوز هذا الحد، فستتوقف الأداة عن العمل ويضيء مؤشر LED لزيادة الوزن على جهاز التحكم عن بعد. ستختفي ظروف الحمولة على جهاز التحكم عن بعد بمجرد تحرير المستخدم لزر الاتجاه لأعلى / لأسفل. هذه السمة غير ضرورية للأمان وثانوية بالنسبة للقابض الميكانيكي الضروري للأمان)محددة على .(160%

يمكن إلغاء تنشيط محدد الحمل الإلكتروني لأعمال الصيانة (مثل ضبط نقطة انزلاق القابض الميكانيكي).
تحذير! يجب عدم تشغيل الرافعة ذات السلسلة مطلقاً مع إلغاء تنشيط محدد الحمل الإلكتروني.
تحذير! يجب تنفيذ هذا الإجراء من قبل شخص مؤهل فقط.
وصف الأزرار انظر الصفحة 9.
1. تأكد من تثبيت أي حمولة بأمان على الأرض وتركيب بطارية مشحونة لبدء إجراء تعطيل القابض الإلكتروني.
2. اضغط على زر الإيقاف (11)
3. افتح باب حجرة البطارية الخلفية وحدد زر الاقتران كما هو موضح أدناه. (18)
4. اضغط مع الاستمرار على زر الاتجاه لأسفل في الجزء الأمامي من جهاز التحكم عن بعد وزر الاقتران داخل حجرة البطارية الخلفية. (18)
5. حرر زر الإيقاف مع الاستمرار في الضغط على زر الاتجاه لأسفل وزر الاقترانلمدة 5 ثواني تقريبًا. سوف يضيء مؤشر سعة الوزن العالي للإشارة إلى نجاح العملية. .
6. حرر زر الاتجاه لأسفل وزر (15) الاقتران (18)
7. تشغيل جهاز التحكم عن بعد وإجراء أي اختبارات مطلوبة. سوف يظل القابض الإلكتروني معطلا حتى يتم الضغط على زر الإيقاف مرة أخرى أو أن يتم فصل جهاز التحكم عن بعد والرافعة. (11)
8. قبل إعادة الرافعة إلى الخدمة فتأكد من إعادة تمكين القابض الإلكتروني وأنه يعمل بشكل صحيح.

إجراء تعديل القابض الميكانيكي

تحذير! يجب تنفيذ هذا الإجراء من قبل شخص مؤهل فقط.
تأكد أن تثبيت أي حمولة بأمان على الأرض وإزالة البطارية قبل البدء في العمل على الرافعة. إذا تم تعليق الرافعة، من المفيد ترك السلسلة مشدودة قليلا.
للتحقق من نقطة انزلاق القابض، يجب عدم تمكين محدد الحمولة الإلكتروني. عدم تمكين محدد الحمولة الإلكتروني,)انظر "إجراء تعطيل محدد الحمولة الإلكترونية," صفحة .(275
لوصف عملية الضبط، انظر الجزء المصور على صفحة 38.

فرملة رافعة الأحمال بالسلاسل

من الطبيعي أن تنزلق الحمولة قليلاً إلى أسفل بعد الرفع مباشرة. تُعرف هذه العملية بالارتداد. ومع ذلك يجب ألا يتجاوز هذا الارتداد 50 مم. يجب فحص هذه القيمة بانتظام. إذا كانت القيمة مرتفعة جدًا، يلزم ضبط الفرامل. للقيام بذلك، يجب تفكيك رافعة الأحمال بالسلاسل. ويجب أن يتم ذلك فقط من قبل شخص مؤهل بشكل مناسب. لذلك أرسل الجهاز إلى مركز خدمة عملاء Milwaukee المعتمد.

عمليات الفحص اللازمة بعد الإصلاح أو بعد 12 شهرًا من عدم النشاط

قبل الاستخدام، يجب اختبار جميع الرافعات التي تم تغييرها أو إصلاحها أو استخدامها والتي لم يتم تشغيلها خلال الـ 12 شهرا السابقة من قبل المستخدم من أجل التشغيل السليم. اختبر الوحدة دون حمولة أولا، ثم بحمولة خفيفة تبلغ 25 كجم للتأكد من أن الرافعة تعمل بشكل صحيح، وأن الفرامل تمسك الحمولة عندما يتم تحرير التحكم. بعد ذلك، اختبر بحمل 125%* من السعة المقدرة.
بالإضافة إلى ذلك، يجب اختبار الرافعات التي تم فيها استبدال الأجزاء الداعمة للأحمال بـ * 125% من السعة المقدرة من قِبل أو تحت إشراف شخص معين، وإعداد تقرير مكتوب لأغراض التسجيل. بعد هذا الاختبار، تحقق من عمل محدد الحمولة.
* إذا كان محدد الحمولة يمنع رفع حمولة بنسبة 125% من السعة المقدرة، فقم بتقليل الحمولة إلى السعة المقدرة واستمر في الاختبار

تعليمات الطلب

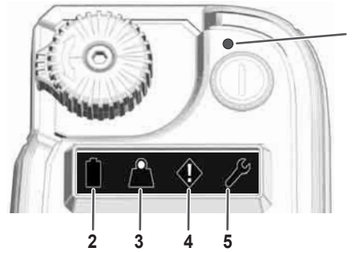
استخدم فقط ملحقات ميلوكي وكذلك قطع غيار ميلوكي. إذا كانت المكونات التي يجب تغييرها غير مذكورة، يرجى الاتصال بأحد عملاء صيانة ميلوكي (انظر قائمة عناوين الضمان/الصيانة الخاصة بنا).
جب أن تصاحب المعلومات التالية جميع طلبات المراسلات الخاصة بقطع الغيار:
طراز الرافعة والأرقام التسلسلية من ملصق تعريف المنتج.
بلاحظ عند طلب قطع غيار، يوصى بمراعاة الحاجة أيضا لطلب عناصر مثل الحشوات والبراغي والأشرطة وما إلى ذلك. قد تتعرض هذه العناصر أيضا للتلف أو الضياع أثناء التفكيك أو تصبح غير صالحة للاستخدام في المستقبل بسبب التدهور الناتج عن التقادم أو الخدمة
عند الحاجة يمكن طلب رمز انفجار الجهاز بعد ذكر طراز الآلة والرقم السداسي المذكور على بطاقة طاقة الآلة لدى جهة خدمة العملاء أو مباشرة لدى شركة Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
Winnenden 71364
ألمانيا

إيقاف التشغيل / التخزين

يجب حفظ رافعة الأحمال بالسلاسل في صندوق النقل عند عدم استخدامها.
قبل إيقاف التشغيل والتخزين لفترات طويلة، يجب تنظيف رافعة الأحمال بالسلاسل وحفظها (تزييتها/تشحيمها).

8 إشارة ™ONE-KEY
9 خطاف
10 إشارة التشغيل LED
11 زر - الإيقاف
12 زر التشغيل/الإيقاف
13 إشارة المراقبة
14 زر الرفع
15 زر الخفض
16 مشبك التثبيت
17 مؤشر الاقتران
18 زر الاقتران
19 زر فصل كهربائي
20 منفذ التشخيص
21 بطاريات حجم AA
22 حلقة المفصلة وحزام الاحتفاظ

إشارة LED على جهاز التحكم عن بعد



1	إشارة التشغيل LED	إضاءة باللون الأخضر	جهاز التحكم عن بعد يعمل وعلى اتصال بالرافعة
		ومِيض بطيء باللون الأخضر	مستوى بطارية جهاز التحكم عن بعد منخفض (وقت التشغيل المتبقي 4 ساعات تقريبًا)
		ومِيض أخضر	وضع الاقتران/الاتصال
		ومِيض سريع باللون الأخضر	إجراء الاقتران/الاتصال فشل
2	إشارة البطاريات القابلة للشحن M18	ومِيض أحمر	مستوى البطاريات القابلة للشحن منخفض (25% في حالة البطاريات القابلة للشحن 12,0 أمبير ساعة)
		ضوء أحمر	البطارية القابلة للشحن فارغة - استبدل البطارية القابلة للشحن تجاوز حرارة البطارية القابلة للشحن - انتظر حتى تصل البطارية القابلة للشحن إلى درجة حرارتها العادية
3	مؤشر الحمولة الزائدة	ضوء أحمر، صوت تحذير يصدر	الحمولة تتجاوز الوزن المسموح به
4	مؤشر الحرارة	ضوء أحمر	درجة حرارة التشغيل المأمون للرافعة تجاوزت الحد أو انخفضت عن الحد - جهاز الرفع سوف يتوقف حتى يتم الوصول إلى درجة حرارة التشغيل المأمونة
5	مؤشر الصيانة	ضوء أحمر	يشير إلى أنه حان إجراء صيانة الرافعة بعد فترة زمنية قدرها 365 يومًا بعد الإعداد الأول One-Key™ - الرافعة تظل تعمل.

بعد الصيانة يجب إرجاع الإشارة إلى حالتها الأولى عن طريق تطبيق ™ONE-Key أثناء اتصال التطبيق بالرافعة.

عندما تضيء جميع الإشارات في نفس الوقت باللون الأحمر، فإن رافعة الأحمال بالسلاسل يكون قد تم إيقافها عن طريق One-Key™. يمكن إزالة إيقاف رافعة الأحمال بالسلاسل عن طريق تطبيق One-Key™.

إرشاد: إشارة الصيانة تضيء بعد 365 يومًا من ضبط إعدادات One-Key™ لأول مرة وتشير بهذا، أن الصيانة السنوية حل موعدها. الصيانة السنوية تستند إلى الاستعمال العادي. تم ذكر متطلبات التشغيل العادي في فصل "شروط التشغيل".

إذا استخدمت الرافعة تحت ظروف صعبة فمن المحتمل أه يجب إجراء الصيانة بشكل متكرر أكثر وهو الأمر الذي يمكن ضبطه عن طريق تطبيق One-Key™.

إقران جهاز التحكم عن بُعد والرافعة

تأكد من إدخال البطارية في الرافعة المرغوبة.
قم بإزالة البطاريات من جميع الرافعات الأخرى في المنطقة أثناء عملية الإقران.
ضغط مع الاستمرار على زر الإقران لمدة 6 ثوان.
- يتحول مؤشر LED للإقران/الربط إلى اللون الأخضر الثابت لمدة 5 ثوان ويتوقف عن التشغيل
- يتحول مؤشر LED للطاقة إلى اللون الأخضر الثابت لمدة 5 ثوان ويتوقف عن التشغيل

إذا لم يحدث الإقران بعد 30 ثوان:
- يومض مؤشر LED للإقران/الربط بسرعة باللون الأخضر لمدة دقيقة واحدة
- يومض مؤشر LED للطاقة بسرعة باللون الأخضر لمدة دقيقة واحدة
- يتوقف تشغيل جهاز التحكم عن بُعد

مفتاح فصل الكهرباء

قفل جهاز التحكم عن بُعد

أزل باب البطارية عبر البرغي المحزوز.
اسحب مفتاح فصل الكهرباء وأزله.
تأكد من عدم وضع مفتاح فصل الكهرباء في غير مكانه.
احتفظ بمفتاح الفصل الكهربائي في مكان أمن حيث لا يمكن وضعه في غير مكانه.

إلغاء قفل جهاز التحكم عن بُعد

أزل باب البطارية عبر البرغي المحزوز.
أدخل مفتاح فصل الكهرباء في موضعه مع ضمان المحاذاة الصحيحة له.
تنبيه! يجب إزالة مفتاح فصل الكهرباء وحفظه في مكان أمن عند ترك الرافعة دون مراقبة.

التشغيل لأول مرة / التشغيل المأمون

يجب تشحيم سلسلة التحميل جيدا قبل الاستخدام. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى تسارع التآكل وإمكانية تلف الرافعة.
يجب تشحيم سلسلة التحميل بالزيت المناسب (انظر قسم الصورة) قبل الاستخدام. تأكد من وصول الزيت إلى جميع مناطق السلسلة، بما في ذلك منطقة الوصلة البينية.
يجب أن تخضع الرافعة قبل الاستخدام الأول ويوميًا قبل الاستخدام إلى فحص بصري وإجراء الاختبارات المقررة.
قم بتشغيل الرافعة فقط إذا كانت أجهزة الحماية والسلامة الموجودة تعمل.
قم بإبلاغ الشخص المسؤول على الفور بأي ضرر في رافعة الأحمال بالسلاسل أو أي تغييرات في سلوك التشغيل.
بعد إيقاف التشغيل/التخزين قم بتأمين رافعة الأحمال بالسلسلة ضد الاستخدام غير المقصود وغير المصرح به.

حالة التشغيل/عمر الاستخدام

رافعة الأحمال بالسلاسل الكهربائية Milwaukee M18 BLCHTO غير مصممة للتشغيل المستمر.
يجب مراعاة فترة عمل المحركات وفترة الاستخدام المتبقية لرافعة الأحمال بالسلاسل الكهربائية، بالنظر إلى مجموعة التشغيل والتحميل.
تطابق رافعة الأحمال بالسلاسل الكهربائية M18 BLCHTO من Milwaukee مجموعة التشغيل 1Cm/M2 ISO 4301-1/FEM 9.511 وفقًا لمعايير. إذا تم استخدام رافعة الأحمال بالسلاسل الكهربائية وفقًا لمجموعة التشغيل المصنفة، فإن العمر النظري يبلغ 200 ساعة تحميل كاملة.
عند استخدام التصنيف المطابق يبلغ عمر الاستخدام الفعلي 10 سنوات تقريبًا. بعد هذه الفترة يلزم إجراء تجديد عام.
تحذير: يحظر استخدام رافعة الأحمال بالسلاسل الكهربائية خارج حدود مجموعة التشغيل المذكورة. خلافًا لذلك يزداد خطر حدوث ضرر ميكانيك وقد ينخفض عمر المنتج.
أنتبه: إن الاستخدام خارج مجموعة التشغيل المصنفة للمنتج مع نقص الصيانة يمكن أن يؤدي إلى تعطل تام.
عند تحديد مستوى مجموعة التشغيل وفقًا لمعايير ISO 4301-1/FEM 9.511 يتم مراعاة عوامل كثيرة، مثلًا على سبيل المثال المواد والعمر المنتظر وعدد الورديات وعمليات الرفع والمسافة التي قطعها والعلاقة بين الأحمال الثقيلة والخفيفة التي يتم رفعها.
يجب على عاملين الصيانة المعتمدين الفحص بشكل منتظم، عما إذا كان يتم استخدام رافعة الأحمال بالسلاسل الكهربائية وفقًا لمجموعة التشغيل المصنفة. قد تؤدي التغيرات في استخدام رافعة الأحمال بالسلاسل الكهربائية إلى تقصير مدة التشغيل المأمون للمنتج وعمر التشغيل المتبقي حتى التجديد العام. يجب سنويًا تحديد وتسجيل فترة التشغيل الفعلية وفقًا لـ FEM 9.755.

دليل الاستخدام

إرشادات عامة

تم تصميم محدد الحمولة بحيث ينزلق عند التحميل الزائد. يشار إلى الحمل الزائد عندما لا ترفع الرافعة الحمولة. كما يُمكن سماع ضوضاء القابض إذا تم تحميل الرافعة بما يتجاوز السعة المقدرة.
في حالة حدوث ذلك، حرر مفتاح التحكم لأعلى (UP) فورا لإيقاف تشغيل الرافعة. في هذه المرحلة، يجب تقليل الحمولة إلى سعة الرافعة المقدرة، أو يجب استبدال الرافعة بواحدة ذات سعة مناسبة. عند إزالة الحمولة الزائدة، تتم استعادة عملية الرفع العادية تلقائيًا.

محدد الحمولة عرضة للسخونة الزائدة والتآكل عند الانزلاق لفترات طويلة. يجب ألا يُسمح للقابض بالانزلاق لأكثر من بضع ثوان تحت أي ظرف من الظروف.
لا يوصى باستخدامه بأي طريقة ينشأ من خلالها إمكانية لإضافة حمل معلق بالفعل إلى نقطة التحميل الزائد. وهذا يشمل الحاويات التي يتم تحميلها في الهواء، وما إلى ذلك.
ارجع إلى القيود (انظر فصل تحذيرات سلامة الرافعة ذات السلسلة) المتعلقة بتطبيقات الرافعة الغبية.
تم تجهيز جميع الرافعات بمفاتيح الحد، والتي تعمل تلقائيًا على إيقاف الخطاف عند حدود حركة السلسلة.
إذا كان يجب غمر المواد التي يتم التعامل معها في الماء، أو حمامات التخليل، أو أي سائل، أو مواد صلبة غبارية أو رخوة، فاستخدم سلسلة حبال بطول واف بحيث يكون الخطاف دائما فوق السطح. تُعد المحامل الموجودة في كتلة الخطاف محمية فقط من الظروف الجوية العادية.
الرفع.

الرفع

قبل رفع الحمولة، تحقق من أن الرافعة فوق الحمولة مباشرة.
تحذير! يجب وضع الحمولة أسفل الرافعة أو العربة مباشرةً. تجنب التحميل الحائد عن المنتصف من أي نوع.
ارفع التراخي في سلسلة التحميل قبل الرفع لتجنب اهتزاز الحمولة. إذا كان هناك أي دليل على التحميل الزائد، فقم على الفور بخفض الحمولة وتقييمه.
لا تسمح للحمولة بالتأرجح، أو الالتواء أثناء الرفع.
لا تسمح للحمولة بالتحميل على مزلاج الخطاف.
عند تشغيل الرافعة يجب أن لا تكون سلسلة الأحمال ملتوية أو متشابكة أو معقودة.

التنظيف

خلص الجهاز من الأتربة والملوثات. أحفظ رافعة الأحمال بالسلاسل نظيفة وجافة وكذلك خالية من الزيوت والشحوم. أجرى تنظيف الجهاز بفوطة رطبة وصابون خفيف الفعالية فقط لأن بعض مواد التنظيف والمواد المذيبة تحتوي على مواد يمكن أن تؤدي إلى الإضرار بالعلبة البلاستيك وبالأجزاء المعزولة الأخرى. يحظر استخدام مواد مذيبة قابلة للاشتعال أو قابلة للاحتراق للتنظيف.
لا تنظف الجهاز بالماء أو بجهاز التنظيف بالضغط العالي.

تنظيف الفرامل

أنزع غطاء الحماية من الغبار من العلبة وتخلص من غبار الفرملة الزائد بواسطة مكنسة كهربائية.

فحص

يمكن تصنيف نوع الخدمة التي ستؤديها الرافعة على أنها "عادية" أو "ثقيلة" أو "شديدة."
الخدمة العادية: تتضمن التشغيل بحمولات موزعة عشوائيًا ضمن الحد المقدر للحمولة، أو الحمولات الموحدة التي أقل من 65% من الحمل المقدر في ما لا يزيد عن 25% من الوقت
الخدمة الشاقة: تتضمن تشغيل الرافعة ضمن الحد المقدر للحمولة بما يتجاوز حد الخدمة العادية.
الخدمة القاسية: هي خدمة عادية أو شاقة ولكن مع ظروف تشغيل غير طبيعية أو تعرض مستمر لعوامل الطبيعة.

يجب إجراء فئتين من الفحص، وهما المتكرر والدوري.

عمليات الفحص المتكررة

هذه الفحوصات عبارة عن فحوصات بصرية يقوم بها المشغل أو غيره من الموظفين المعينين. سجلات عمليات الفحص هذه غير مطلوبة. ويجب إجراء الفحوصات المتكررة شهرياً للخدمة العادية، وأسبوعياً إلى شهرياً للخدمة الشاقة، ويوميًا إلى أسبوعيًا للخدمة الشاقة، ويجب أن تشمل تلك البنود المدرجة:
- فرمل للحصول على دليل على الانزلاق أو التراجع.
- وظائف التحكم للتشغيل السليم.
- الخطافات بحثًا عن التلف، والشقوق، والالتواءات، وفتح الحلق الزائد، وتعشيق المزلاج، وتشغيل المزلاج.
- قم بتحميل السلسلة للتحقق من وجود تشحيم كافٍ، وكذلك علامات التآكل أو الوصلات التالفة أو المواد الغريبة.
- سلسلة التحميل للتأكد من مرورها بشكل صحيح وعدم التوائها.

عمليات الفحص الدورية

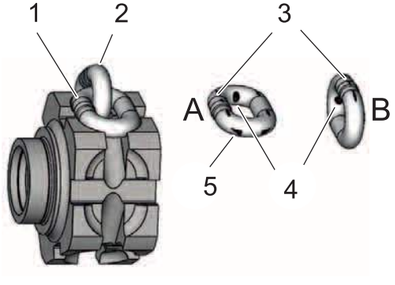
عمليات الفحص هذه هي عمليات فحص بصرية يجريها شخص معين للتأكد من الحالات الخارجية. يجب الاحتفاظ بسجلات عمليات الفحص الدورية للتقييم المستمر لحالة الرافعة.
يجب إجراء الفحوصات الدورية سنويًا للخدمة العادية، ونصف سنويًا للخدمة الشاقة وربع سنويًا للخدمة الشاقة، ويجب أن تشمل البنود المذكورة أدناه.
- جميع العناصر المدرجة في عمليات التفتيش المتكررة.
- دليل خارجي على براغي أو مسامير أو صواميل مفكوكة.
- دليل خارجي على أن كتلة الخطاف ومسامير التعليق، والتروس، والمحامل، ومسمار حجز السلسلة، وكتلة النهاية المسدودة بالية أو متآكلة أو مشقوقة أو مشوهة.
- دليل خارجي على تلف مجموعة الخطاف السفلي. تحقق أيضا من التعليق العلوي وتأكد من وجود برغي التثبيت وإحكامه.
- دليل خارجي على التلف أو التآكل المفرط في تجاويف عجلة الرفع. قد يؤدي اتساع التجاويف وتعميقها إلى رفع السلسلة لأعلى في التجويف، مما يؤدي إلى الاشتباك بين عجلة الرفع وموجهات السلسلة. تحقق أيضا من موجه السلسلة بحثًا عن التآكل أو التقوب حيث تدخل السلسلة للرافعة. يجب استبدال الأجزاء البالية أو التالفة بشدة.
- دليل خارجي على التآكل المفرط لأجزاء المكابح.
- تحقق من تشغيل جهاز التحكم عن بُعد مع التأكد من أن الأزرار تعمل بحرية، ولا تعلق بأي وضع.
- افحص إطار جهاز التحكم عن بُعد للتحقق من عدم وجود عازل تالف.
- افحص مكونات التعليق بحثًا عن التلف والشقوق والتآكل والتأكد من التشغيل. تحقق أيضا من برغي تثبيت الخطاف وتأكد من إحكام ربطه بشكل صحيح.
- افحص مصد وسدادة سلسلة الطرف السائب. استبدل الأجزاء البالية أو المشوهة.
- افحص عروة التعليق، أو الخطاف بحثًا عن وجود تخلخل حر أو دوران زائد. استبدل الأجزاء البالية كما يظهر ذلك في التخلخل الحر أو الدوران الزائد.
- تحقق من وجود علامات على تسريب مواد التشحيم في علبة التروس.

تنبيه ! يجب تصحيح أي أوجه قصور تم العثور عليها أثناء عمليات الفحص قبل إعادة الرافعة إلى الخدمة. كما قد تُظهر الحالات الخارجية الحاجة إلى التفكيك للسماح بإجراء فحص أكثر تفصيلا، والذي قد يتطلب بدوره استخدام اختبار من النوع غير الإتلافي.
على كل قائم بالفحص أن يسجل جميع أعمال الصيانة والفحص والتجديد في دفتر الفحص والتصديق على ذلك من الشخص المسؤول/الفني المتخصص. في حالة عدم التسجيل أو التسجيل غير الدقيق يُلغى ضمان الشركة المصنعة.
يجب فحص رافعة الأحمال بالسلاسل بشكل منتظم من شخص فني متخصص. في الأساس يجب إجراء الفحوص البصرية والوظيفية لتحديد حالة الأجزاء المكونة من حيث التلف أو التآكل أو الصدأ أو أي تغييرات أخرى. علاوة على ذلك يجب فحص اكتمال وفعالية أجهزة السلامة. لتقييم الأجزاء المتآكلة قد يكون من الضروري إجراء عملية تفكيك.
ويجب أن يتم ذلك فقط من قبل شخص مؤهل بشكل مناسب. لذلك أرسل الجهاز إلى مركز خدمة عملاء Milwaukee المعتمد.
يجب فحص وسائل رفع الحمولة على مدى طولها بالكامل، بما في ذلك الأجزاء المختفية.
يجب على المشغل الترتيب لإجراء جميع عمليات الفحص الدورية المتكررة.
يجب فحص جميع الرافعات بصريًا قبل الاستخدام، بالإضافة إلى فحوصات الصيانة الدورية المنتظمة.
افحص الرافعات بحثًا عن إشعارات التحذير الخاصة بالعمليات وإمكانية قراءتها.
يجب ملاحظة أوجه القصور ولفت انتباه المشرفين لذلك. تأكد من وضع لافتات على الرافعات المعيبة وإخراجها من الخدمة حتى إجراء الإصلاحات.
تحقق من وجود حلقات غير مستوية أو ملتوية أو مشوهة أو مواد غريبة. لا تقم بتشغيل الرافعات ذات حلقات السلسلة الملتوية أو المثنية أو التالفة.
يجب عدم استخدام الخطافات المثنية أو البالية أو التي تتضخم فتحاتها إلى ما بعد الفتحة الحلقية العادية للخطاف. إذا كان المزلاج لا يعشق الفتحة الحلقية في الخطاف، فيجب إخراج الرافعة من الخدمة.
يجب فحص السلاسل بحثًا عن رواسب المواد الغريبة التي يمكن حملها في آلية الرفع
افحص الفرامل بحثًا عن دليل على الانزلاق تحت الحمولة.

فحص سلسلة التحميل

يجب فحص السلسلة على فترات منتظمة، بمعدل مرة واحدة على الأقل سنويًا. ومع زيادة وتيرة الاستخدام، يجب تقليل الفترات الزمنية بين عمليات الفحص. أثناء الفحص، يجب فحص حلقات السلسلة بطولها بالكامل، بما في ذلك الأجزاء المخفية منها. إذا تم استخدام معدات الرفع بشكل متكرر لمسافة رفع ثابتة، أو بمعنى آخر، استمرار التبديل من الأعلى إلى الأسفل في نفس المنطقة وحدوث ذلك بنفس القدر في الغالب، فإنه يلزم إجراء فحص دقيق بشكل خاص وتشحيم لهذه المنطقة. يمكن أن تكون السلسلة البالية أيضا مؤشرا على مكونات الرافعة البالية. لهذا السبب، يجب فحص موجهات سلسلة الرافعة وكتل الخطاف و)سنون(عجلة الرفع بحثًا عن التآكل واستبدالها عند الضرورة عند استبدال السلسلة.
1. افحص لمعرفة ما إذا كانت السلسلة متسخة أو سيئة التشحيم.
2. نظف السلسلة بمذيب غير كاوي/غير حمضي، وقم بإجراء فحص لحلقة حلقة بحثًا عن التآكل أو الشقوق أو الالتواء أو التشوه. استبدل السلسلة التي تظهر أيًا من هذه العيوب.
3. قم بإرخاء جزء السلسلة الذي يمر عادةً فوق)سنون(عجلة الرفع.
افحص حلقات السلسلة بحثًا عن التآكل)انظر توضيح .(إذا كان قطر السلك المعدني للحلقة في أي مكان من الحلقة يقيس أقل من 90% من قطر السلك المعدني الاسمي، فاستبدل السلسلة.

.



أ علامات وضع بشكل مسطح
ب علامة الحلقات القائمة
حلقة وضع بشكل مسطح
2 حلقة قائمة

البيانات الفنية	M18 BLCHTO
الطراز	رافعة أحمال بالسلاسل
إنتاج عدد	4977 70 01 XXXXXX MJJJJ
جهد البطارية	18 V ⎓
قدرة الحمولة	1000 kg
سرعة الرفع	2.4 m/min
أقصى رفع	18,3 m
رافعات أحمال بالسلاسل	1
حجم حلقات السلاسل	6.35 x 19.05 mm
وزن السلسلة لكل مسافة رفع	0.87 kg/m
فئة FEM (معيار ISO الدولي)	1Cm (M2)
دورة العمل	20%
القدرة الاسمية - على المدى الزمني القصير	7,5 min
جودة السلاسل	Type T
أقصر مسافة بين الخطاطيف	369 mm
الوزن وفقا لنهج EPTA رقم 01/2014 (M18HB12)	21,8 kg
الارتفاع	max. 1000 m
أقصى رطوبة نسبية	max. 95%
درجة حرارة الجو المحيط المنصوح بها عند العمل	-18°C – 40°C
درجة حرارة التخزين (رطوبة نسبية بنسبة 95%)	-20°C – 60°C
طراز البطارية المنصوح به	
رافعة أحمال بالسلاسل	M18HB12, M18FB12
جهاز التحكم عن بعد	2x AA; 1.5V
بطارية Onekey™	1x CR1032; 3V
أجهزة الشحن المنصوح بها	M18…, M12-18…, M1418…
معلومات الضوضاء	
القيم التي تم قياسها محددة وفقا للمعايير الأوروبية EN 14492-2	
مستويات ضوضاء الجهاز، ترجيح أ بشكل نموذجي كالتالي:	
مستوى ضغط الصوت / الارتياب في القياس	83,1 dB(A) / 3 dB(A)
مستوى شدة الصوت / الارتياب في القياس	96,1 dB(A) / 3 dB(A)
ارتد واقيات الأذن!	

تحذير!

إن قيمة الضجيج المنبعث المذكورة في هذا المنشور تطابق المعايير التي تم قياسها في عملية اختبار أجريت تبعاً للمعايير الأوربية EN 14492-2 ويمكن استخدامها لمقارنة أدوات العمل مع بعضها البعض. وهي مناسبة أيضاً للتقدير المؤقت لمدى التحمل.

حدد إجراءات وقاية إضافية لحماية المستخدم من تأثير الضوضاء مثل: صيانة الأداة والمستلزمات وتنظيم مسارات العمل.

تحذير إقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات الواردة مع هذه المعدة الكهربائية. المخالفة في إتباع التعليمات المذكورة أسفله قد يكون نتيجتها صدمة كهربائية، حريق و / أو إصابة بالغة.
احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل.

إرشادات السلامة الخاصة برافعة الأحمال بالسلاسل

يمكن أن يؤدي التشغيل غير السليم للرافعة إلى حالة خطيرة محتملة، والذي إذا لم يتم تجنبه، يمكن أن يؤدي إلى الوفاة، أو الإصابة الخطيرة. لتجنب مثل هذه الحالة الخطيرة المحتملة، يجب على المشغل:

عدم تشغيل رافعة تالفة أو معطلة أو تعمل بشكل غير عادي.
عدم تشغيل الرافعة حتى تقرأ تماما وتفهم دليل التركيب والتشغيل والصيانة هذا.
عدم تشغيل رافعة تم تعديلها.
عدم رفع أكثر من الحمولة المقدرة للرافعة.
عدم استخدام الرافعة وبها سلسلة تحميل ملتوية أو مثنية أو تالفة أو بالية.
عدم استخدم الرافعة لرفع الأشخاص أو دعمهم أو نقلهم.
عدم رفع الأحمال فوق الأشخاص.
عدم تشغيل الرافعة ما لم يكن جميع الأشخاص بعيدين عن الحمولة المدعومة.
عدم التشغيل ما لم يتم توسيط الحمل تحت الرافعة.
عدم محاولة إطالة سلسلة التحميل أو إصلاح سلسلة التحميل التالفة.
حماية سلسلة تحميل الرافعة من تناثر اللحام أو الملوثات التالفة الأخرى.
عدم تشغيل الرافعة عند منعها من تشكيل خط مستقيم من الخطاف إلى الخطاف في اتجاه التحميل.
عدم استخدم سلسلة التحميل كأداة تعليق، أو لفها حول الحمولة.
عدم وضع الحمولة على طرف الخطاف أو مزلاج الخطاف.
عدم تحميل الحمولة ما لم تكن سلسلة التحميل مثبتة بشكل صحيح في عجلة)عجلات(أو العجلة)العجلات(المسننة للسلسلة.
عدم تحميل الحمولة إذا كان المحمل يمنع التحميل المتساوي على جميع سلاسل دعم الحمولة.
عدم التشغيل خارج حدود تحرك سلسلة التحميل.
عدم ترك الحمولة على الرافعة دون مراقبة ما لم يتم اتخاذ احتياطات محددة.
عدم السماح باستخدام سلسلة التحميل أو الخطاف كطرف تأريض كهربائي أو لحام.
عدم السماح بملامسة سلسلة التحميل أو الخطاف لقطب لحام مكهرب.
عدم إزالة أو إخفاء التحذيرات الموجودة على الرافعة.
عدم تشغيل رافعة تكون فيها لافتات أو ملصقات الأمان مفقودة
عدم تشغيل الرافعة ما لم تكن مثبتة بإحكام على دعامة مناسبة.
عدم تشغيل الرافعة ما لم تكن حمالات التحميل أو الملحقات الفردية الأخرى المعتمدة ذات حجم مناسب ومثبتة في وسط حلقة الخطاف
رفع الجزء المرتخي بعناية - التأكد من توازن الحمل وأن إجراء حمل الحمولة آمن قبل المتابعة.
إغلاق الرافعة التي تتعطل أو تعمل بشكل غير عادي والإبلاغ عن هذا العطل.
التأكد من أن مفاتيح حدود الرافعة تعمل بشكل صحيح.
تحذير الأفراد من الاقتراب من الحمولة.
أرفع الحمولة باستخدام أدنى سرعة رفع متاحة للرافعة من الأرض. يجب شد السلسلة (أو الحبل، أو الحزام) أولاً ويجب ألا تكون مرتخية عند رفع الحمولة من الأرض.
رافعة الأحمال بالسلاسل ليست مصممة لرفع الأحمال التي تتجاوز قدرة الحمولة المحددة.
رفع الأحمال الملتصقة أو المحشورة غير مسموح به.
يجب تجنب النقر الزائد عن الحد (على سبيل المثال، من خلال نبضات قصيرة للمحرك).

تنبيه ! يمكن أن يؤدي التشغيل غير السليم للرافعة إلى وضع خطر محتمل، والذي إذا لم يتم تجنبه، يمكن أن يؤدي إلى إصابة طفيفة أو متوسطة. لتجنب مثل هذه الحالة الخطيرة المحتملة، يجب على المشغل:

المحافظة على قاعدة ثابتة أو مؤمنة بطريقة أخرى عند تشغيل الرافعة.
التحقق من وظيفة الفرامل عن طريق شد الرافعة قبل كل عملية رفع.
استخدام مزلاج الخطاف. يجب أن تحتفظ المزالج بالحمالات والسلاسل وما إلى ذلك في ظروف الارتخاء فقط.
التأكد من إغلاق مزلاج الخطاف وعدم دعم أي أجزاء من الحمولة.
التأكد من أن الحمولة حرة الحركة وإزالة جميع العوائق.
تجنب تأرجح الحمولة أو الخطاف.
التأكد من أن حركة الخطاف في نفس الاتجاه كما هو موضح في أدوات التحكم.
فحص الرافعة بانتظام، واستبدال الأجزاء التالفة أو البالية، واحتفظ بسجلات الصيانة المناسبة.
استخدام قطع الغيار الموصى بها الواردة من الشركة المصنِّعة للرافعة عند إصلاح الوحدة.
تشحيم سلسلة التحميل حسب توصيات الشركة المصنِّعة للرافعة.
عدم استخدم جهاز تحذير أو تحديد حمولة الرافعة لقياس الحمولة.
عدم استخدام مفاتيح الحدود كأداة توقف تشغيلي روتيني ما لم تسمح الشركة المصنِّعة بذلك. لأنها أجهزة طوارئ فقط.
عدم السماح بصرف انتباهك عن تشغيل الرافعة.
عدم السماح للرافعة بالتعرض لتلامس حاد مع الرافعات أو الهياكل أو الأشياء الأخرى عن طريق سوء الاستخدام.
عدم ضبط أو إصلاح الرافعة ما لم تكن مؤهلا لإجراء مثل هذه التعديلات أو الإصلاحات.
لا يجوز استخدام الرافعة لرفع الأحمال عموديًا بدون سحب جانبي، إلا إذا كان ذلك منصوصًا عليه صراحةً من قبل الشركة المصنعة.
يجب تقليل أحمال الصدمات على الرافعة.
يجب اتباع إجراءات غلق المعدات ووضع العلامات عليها.
يجب الالتزام بإشارات الإيقاف، بغض النظر عمن يعطيها.

تحذيرات سلامة إضافية

يجب دائمًا الاحتفاظ بدليل الاستخدام في متناول اليد في المكان الذي يتم فيه استخدام رافعة الأحمال بالسلاسل.
يجب مراعاة المعلومات الواردة في دليل الاستخدام. بالإضافة إلى دليل الاستخدام يجب مراعاة اللوائح القانونية العامة المعمول بها للوقاية من الحوادث وحماية البيئة.
قبل بدء العمل يجب أن على موظفو التشغيل والصيانة قراءة وفهم دليل الاستخدام وخاصة إرشادات السلامة.
يجب توفير أدوات الوقاية للعاملين في التشغيل والصيانة ويجب عليهم ارتدائها. يجب على مشغل رافعة الأحمال بالسلاسل أو من يُفوّض بذلك منه مراقبة التشغيل بطريقة تضمن السلامة والوعي بمخاطر الرافعة.
لا ترفع أكثر من الحمولة المقدرة.
اختر رافعة ذات سعة مناسبة للوظيفة. تعرف على سعة وقدرات روافعك ووزن حمولاتك. ثم اختر ما يلائم.
عند اختيار الرافعة المناسبة للمهمة، لا بد أيضا من مراعاة نوع الاستخدام وحجم ونوع الحمولة والأدوات المساعدة التي سيتم استخدامها ومدة الاستخدام وقدرة الهياكل الداعمة.
تذكر أن الرافعة مصممة لتخفيف العبء الملقى على عاتقنا. لا يعرض الإهمال المشغل للخطر فحسب، بل في كثير من الحالات قد يعرض الحمولة الثمينة للخطر.
لا تشغل الرافعة التالفة أو المعطلة.
لا تشغل الرافعة بسلسلة ملتوية أو مثنية أو تالفة.
تحذير! لتجنب أخطار الحريق أو الإصابة أو الإضرار بالمنتج التي تنجم عن الماس الكهربائي، لا تغمر الأداة أو البطارية القابلة للاستبدال أو جهاز الشحن في السوائل وأحرص على أن لا تصل السوائل إلى داخل الجهاز والبطارية. السوائل المؤدية للتآكل أو الموصلة للتيار الكهربائي، مثل الماء المالح ومركبات كيماوية معينة ومواد التبييض أو المنتجات التي تشتمل على مواد تبيض، يمكن أن تؤدي إلى حدوث ماس كهربائي.

إرشادات السلامة للبطاريات القابلة للشحن

قم بإزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على الجهاز.
لا تتخلص من البطاريات المستعملة مع النفايات المنزلية أو بحرقها. يقدم موزعو ميلوكي خدمة استعادة البطاريات القديمة لحماية البيئة.
لا تقم بتخزين البطارية مع الأشياء المعدنية (خطر قصر الدائرة)..
تُشحن البطاريات القابلة للشحن بإجهزة الشحن المناسبة لذلك من Milwaukee من نفس سلسلة النظام. لا تشحن بطاريات قابلة للشحن من أنظمة أخرى.
لا تقم أبدا بفتح قفل البطارية والشواحن ولا تخزنهم إلا في غرف جافة. وحافظ عليها جاف طوال الوقت.
قد يتسرب حامض البطارية من البطاريات التالفة في ظروف الحمل الزائد بدرجة كبيرة أو في درجات الحرارة الشديدة. في حالة ملامسة حامض البطارية اغسل يديك فورا بالماء والصابون. في حالة ملامسة السائل للعينين اشطفهما جيدا لمدة 10 دقائق على الأقل واطلب العناية الطبية فورا.

شروط الاستخدام المحدّدة

رافعة الأحمال بالسلاسل من Milwaukee هي جهاز رفع مصمم للرفع والخفض العمودي للأحمال المتدلية بحرية وغير موجهة، مثل الأجهزة والمواد. يمكن استخدام رافعة الأحمال بالسلاسل كرافعة ثابتة.

تطابق رافعة الأحمال بالسلاسل ما توصلت إليه التكنولوجيا الحالية والقواعد الأمنية المعترف بها، وقد تم فحصها من قبل الشركة المصنعة من الناحية الفنية الأمنية. رافعة الأحمال بالسلاسل لديها الترخيص اللازم في أوروبا.
لا يجوز استخدام رافعة الأحمال بالسلاسل إلا من قبل أشخاص مدربين فقط، ويجب أن تكون في حالة فنية خالية من العيوب كما يجب استخدامها وفقًا للتعليمات مع الوعي بإرشادات السلامة والمخاطر.
لا يجوز استخدام رافعة الأحمال بالسلاسل لرفع أو نقل الأحمال أو المواد الخطرة التي قد تتسبب في أضرار كبيرة في حالة السقوط.
لا يجوز استخدام الرافعة لرفع الأحمال الموجهة مثل المصاعد والأسانسيرات.

ما يلي يُعتبر استخدام غير مخصص:

- تجاوز أقصى حمولة مسموح بها
- سحب الأحمال بزاوية مائلة (أقصى زاوية مائلة ٤ درجات)
- الرفع الخاطف السحب أو الجر للأحمال
- حمل الأشخاص
- حمل حمولات فوق أشخاص
- التواجد أسفل أحمال عالقة
- نقل الأحمال الزائدة عند المسموح به.
- عدم مراقبة خطاطيف الأحمال والحمولات
- تغيير اتجاه السلسلة فوق الحواف
- إسقاط الحمولة بسلسلة سائبة
- الاستخدام في المواقع المعرضة لأخطار انفجار.

ONE-KEY™

لمعرفة المزيد عن وظائف ONE-KEY الخاصة بهذا الجهاز، إقراء دليل الاستخدام السريع المرفق أو قم بزيارتنا على الإنترنت تحت عنوان www.milwaukeetool.com/one-key. يمكنك تنزيل التطبيق ONE-KEY على هاتفك الذكي عن طريق متجر التطبيقات آب ستور أو جوجل بلاي.
إذا حدث تفريغ إلكتروستاتيكي، سوف ينقطع اتصال البلوتوث. في هذه الحالة قم بإجراء الاتصال مرة أخرى يدوياً.

إرشادات خاصة ببطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

استخدام بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

يجب إعادة شحن البطارية غير المستخدمة لفترة قبل الاستخدام.
تقلل درجات الحرارة التي تتجاوز °50سيلزيوس (°122فهرنهايت) من أداء البطارية. تجنب التعرض الزائد للحرارة أو أشعة الشمس (خطر التسخين)..
يجب الحفاظ على محتويات الشواحن و البطاريات نظيفة.
للحصول على فترة استخدام مثالية، يجب شحن البطاريات تماما، بعد الاستخدام.
للحصول على أطول عمر ممكن للبطارية، انزع البطاريات القابلة للشحن من الشاحن بمجرد شحنها تماما.
لتخزين البطارية أكثر من 30 يوم:
تُحفظ البطارية القابلة للشحن في مكان جاف عند درجة حرارة أقل من 27 درجة مئوية.
خزن البطارية مشحونة بنسبة تتراوح بين 30%-50%
اشحن البطارية كالمعتاد، وذلك كل ستة أشهر من التخزين.

حماية بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن من التحميل الزائد

في الظروف الحادة للغاية ثد تصبح درجة حرارة البطارية أعلى من اللازم. في هذه الحالة سوف تبدأ إشارة البطارية في الوميض حتى تبرد البطارية القابلة للشحن. إذا لم تومض الإشارة بعد، يصبح الجهاز جاهزاً للعمل.

نقل بطاريات أيون الليثيوم القابلة للشحن

تخضع بطاريات الليثيوم أيون لشروط قوانين نقل السلع الخطرة.
ويجب نقل هذه البطاريات وفقاً للأحكام والقوانين المحلية والوطنية والدولية.

- يمكن للمستخدم نقل البطاريات براً دون الخضوع لشروط أخرى.
- يخضع النقل التجاري لبطاريات الليثيوم أيون عن طريق إلى قوانين نقل السلع الخطرة. يتعين أن يقوم أفراد مدربون جيداً بالإعداد لعملية النقل والقيام بها بصحبة خبراء مثلهم.

متى تُنقل البطاريات:

- عند التأكد من حماية أطراف توصيل البطارية وعزلها تجنباً لحدوث قصر بالدائرة.
- عند التأكد من حماية حزمة البطارية من الحركة داخل صندوق التعبئة.
- يُرجى عدم نقل البطاريات التي بها تشققات أو تسربات.

يُرجى البحث مع شركة الشحن عن نصيحة أخرى

وصف الأداء

1 علبة بطارية بشكل العملة الخاصة بـ ONE-KEY™
2 حامل كيس السلاسل
3 نهاية السلسلة
4 كيس السلسة
5 علبة البطاريات القابلة للشحن - M18
6 التعليق
7 لوحة الطراز

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under “Technical Data” fulfills all the relevant regulations and directives listed below and that the following harmonized standards have been used.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt alle nachstehend aufgeführten relevanten Verordnungen und Richtlinien erfüllt und dass die folgenden harmonisierten Normen angewandt wurden.

DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Nous déclarons en tant que fabricant et sous notre seule responsabilité, que le produit décrit dans « Données techniques » est conforme à toutes les réglementations et directives pertinentes mentionnées ci-après et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées.

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

In qualità di produttore dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto descritto nei "Dati tecnici" è conforme a tutti i regolamenti e tutte le direttive pertinenti elencati qui di seguito e che sono state usate le seguenti norme armonizzate.

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Declaramos como fabricante y bajo nuestra responsabilidad que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con todos los reglamentos y directivas detallados a continuación y que se han utilizado las siguientes normas armonizadas.

DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE

Como fabricante, declaramos sob responsabilidade exclusiva, que o produto descrito sob "Dados Técnicos" corresponde com todos os regulamentos relevantes e directivas abaixo que as seguintes normas harmonizadas foram utilizadas.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij als fabrikant verklaren in uitsluitende verantwoording dat het onder 'Technische gegevens' beschreven product aan alle onderstaand vermelde relevante verordeningen en richtlijnen voldoet en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer som producent og eneansvarlig, at produktet, der er beskrevet under "Tekniske data", opfylder kravene i alle relevante forordninger og direktiver som nævnt nedenfor og at nedenstående harmoniserede standarder er blevet anvendt.

EU-SAMSVARSERKLÆRING

Som produsent erklærer vi under eget ansvar at produktet som beskrives under «Teknisk data» oppfyller alle relevante forordninger og direktiver som står oppført nedenfor og at de følgende harmoniserte standarder har blitt brukt.

EG-FÖRSÄKRAN ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi som tillverkare förklarar under eget ansvar, att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" överensstämmer med alla de nedan angivna relevanta förordningarna och direktiven och att de följande harmoniserade normen har tillämpats.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme valmistajan ominaisuudessa yksinvastuullisesti, että kohdassa "Tekniset tiedot" kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavassa luetellut sitä koskevat asetukset ja direktiivit ja että seuraavia harmonisoituja standardeja on sovellettu.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ως κατασκευαστής δηλώνουμε υπεύθυνα ότι το προϊόν που περιγράφεται στο κεφάλαιο «Τεχνικά Χαρακτηριστικά», πληροί όλους τους κανονισμούς κι όλες τις οδηγίες που αναφέρονται σχετικά παρακάτω, και για το οποίο έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα.

AT UYGUNLUK BEYANI

Üretici sıfatıyla tek sorumlu olarak "Teknik Veriler" bölümünde tarif edilen ürünün aşağıda sıralanan bütün ilgili yönetmelik ve direktiflere uygun olduğunu ve aşağıdaki uyumlaştırılmış standartların kullanıldığını beyan etmekteyiz.

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

My jako výrobce prohlašujeme na svou vlastní odpovědnost, že produkt popsaný v části „Technické údaje“ splňuje všechna příslušná nařízení a směrnice uvedené níže a že byly použity následující harmonizované normy.

ES VYHLÁSENIE O ZHODE

"My ako výrobca vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že produkt popísaný v časti „Technické údaje“ spĺňa všetky príslušné nariadenia a smernice uvedené nižšie a že boli použité nasledujúce harmonizované normy.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na naszą wyłączną odpowiedzialność, że produkt opisany w punkcie „Dane techniczne” odpowiada wszystkim poniższym istotnym rozporządzeniom oraz dyrektywom, a także iż zastosowano poniższe zharmonizowane normy:

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Gyártóként egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki Adatok” alatt leírt termék megfelel a következőkben felsorolt minden releváns rendeletnek és irányelvnek, és hogy a következő harmonizált szabványok kerültek használatra.

ES-IZJAVA O SKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da je proizvod, opisan pod "Tehnički podaci", sukladan sa svim relevantnim propisima i u nastavku navedenim smjernicama i harmoniziranim normativima dokumenata.

IZJAVA O SUKLADNOSTI

Mi kao proizvođač izjavljujemo na osobnu odgovornost, da proizvod opisan pod "Tehnički podaci", ispunjava sve u nastavku navedene relevantne odredbe i smjernice i da su sljedeće harmonizirane norme bile primijenjene.

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Mēs kā ražotājs un vienīgā atbildīgā persona apliecinām, ka “Tehniskajos datos” raksturotais produkts atbilst visiem attiecīgajiem noteikumiem un vadlīnijām, kas uzskaitītas turpmāk, un ka ir izmantoti šādi saskaņotie standarti.

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Gamintojo vardu atsakingai pareiškiame, kad gaminys, aprašytas skyriuje „Techniniai duomenys“, atitinka visus toliau išvardytų susijusių reglamentų, direktyvų ir darniųjų standartų taikomus reikalavimus.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana ainuisikuliselt vastutades, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode on kooskõlas allpool nimetatud direktiivide asjaomaste eeskirjade ja ühtlustatud normdokumentidega ning et on kasutatud järgmisi ühtlustatud standardeid.

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

Мы как производитель под собственную ответственность заявляем о том, что описанное в разделе «Технические характеристики» изделие отвечает всем нижеперечисленным соответствующим предписаниям и директивам и что в отношении него применяются следующие гармонизированные стандарты.

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

В качеството си на производител декларираме на собствена отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички изброени по-нататък приложими регламенти и директиви и че са използвани посочените хармонизирани стандарти.

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE

În calitate de producător declarăm pe propria răspundere că produsul descris la "Date tehnice" este în concordanță cu toate regulamentele și directivele relevante de mai jos și că au fost utilizate următoarele norme armonizate.

ЕК-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Како производител, изјавуваме под целосна одговорност дека производот опишан во „Технички податоци“ подолу е во согласност со сите релевантни одредби и регулативи наведени подолу и дека се користени следниве усогласени стандарди.

ДЕКЛАРАЦІЯ ЄС ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Як виробник, ми заявляємо на власну відповідальність, що виріб, описаний у розділі "Технічних даних", відповідає всім застосовним положенням директив і приписам перерахованим нижче, і що щодо нього були використані наступні гармонізовані стандарти.

EC IZJAVA O USKLAĐENOSTI

Kao proizvođač, sa potpunom odgovornošću izjavljujemo da je proizvod opisan u odeljku „Tehnički podaci“ usklađen sa svim relevantnim propisima i direktivama navedenim u nastavku i da su primenjeni sledeći harmonizovani standardi.

DEKLARATA E KONFORMITETIT KE

Si prodhues, ne deklarojmë me përgjegjësi të vetme se produkti i përshkruar nën "Të dhënat teknike" është në përputhje me të gjitha rregulloret dhe direktivat përkatëse të renditura më poshtë dhe se janë zbatuar standardet e harmonizuara të mëposhtme.

إقرار المطابقة وفقًا للوائح الاتحاد الأوروبي

بموجب هذا نقر نحن كشركة منتجة وعلى مسؤوليتنا المنفردة، أن المنتج الموصوف تحت "البيانات الفنية" يطابق جميع الأوامر والتوجيهات الهامة المذكورة فيما يلي وقد جرى فيها استخدام معايير التوافق التالية:

2011/65/EU, (EU) 2015/863 (ROHS)
2014/53/EU
2006/42/EC

EN 60204-32:2008
EN 14492-2:2006+A1:2009
ETSI EN 301 489-1 v.2.2.3
ETSI EN 301 489-17 v.3.2.4
ETSI EN 300 328 v.2.2.2
EN 61000-4-2:2009
EN IEC 61000-4-3:2020
EN 61000-4-8:2010
EN IEC 61000-6-2:2019
EN IEC 61000-6-4:2019
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2024-06-07

Martin Landherr
Managing Director

Authorized to compile the technical file
Bevollmächtigt die technischen Unterlagen zusammenzustellen.
Autorisé à compiler la documentation technique.
Autorizzato alla preparazione della documentazione tecnica
Autorizado para la redacción de los documentos técnicos.
Autorizado a reunir a documentação técnica.
Gemachtigd voor samenstelling van de technische documenten
Autoriseret til at udarbejde de tekniske dokumenter.
Autorisert til å utarbeide den tekniske dokumentasjonen
Befullmäktigad att sammanställa teknisk dokumentation.
Valtuutettu kokoamaan tekniset dokumentit.
Εξουσιοδοτημένος να συντάξει τον τεχνικό φάκελο.
Teknik evrakları hazırlamakla görevlendirilmiştir.
Zplnomocněn k sestavování technických podkladů.
Splnomocnený zostaviť technické podklady.
Upełnomocniony do zestawienia danych technicznych
Műszaki dokumentáció összeállításra felhatalmazva
Pooblaščen za izdelavo spisov tehnične dokumentacije.
Ovlašten za formiranje tehničke dokumentacije.
Pilnvarotais tehniskās dokumentācijas sastādīšanā.
Įgaliotas parengti techninius dokumentus.
On volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.
Уполномочен на съставление техническата документация.
Упълномощен за съставяне на техническата документация
Împuternicit să elaboreze documentaţia tehnică.
Ополномоштен за составување на техничката документација.
Уповноважений із складання технічної документації.
Ovlašćen za sastavljanje tehničke dokumentacije.
I autorizuar për përpilimin e dokumentacionit teknik.
معتمدة للمطابقة مع الملف الفني

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

GB-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under “Technical Data” fulfills all the listed below relevant regulations and that the following designated standards have been used.

S.I. 2008/1597 (as amended)
S.I. 2017/1206 (as amended)
S.I. 2012/3032 (as amended)

BS EN 60204-32:2008
BS EN 14492-2:2006+A1:2009
ETSI EN 301 489-1 v.2.2.3
ETSI EN 301 489-17 v.3.2.4
ETSI EN 300 328 v.2.2.2
BS 61000-4-2:2009
BS IEC 61000-4-3:2020
BS 61000-4-8:2010
BS IEC 61000-6-2:2019
BS IEC 61000-6-4:2019
BS EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2024-06-07

Martin Landherr
Managing Director

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany

Authorized to compile the technical file:
Techtronic Industries (UK) Ltd
Fieldhouse Lane
Marlow Bucks SL7 1HZ
UK

Copyright 2024
Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Str. 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0
www.milwaukeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

(07.24)
4931 4890 52
XXXXXXXXXX