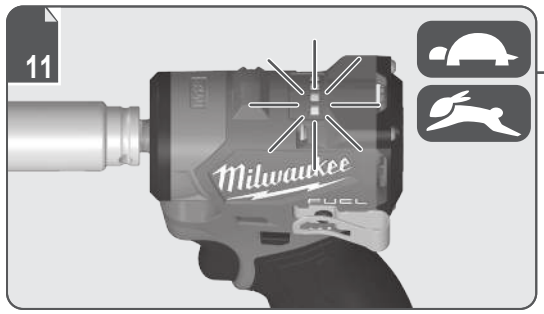
Nothing but **HEAVY DUTY.**™

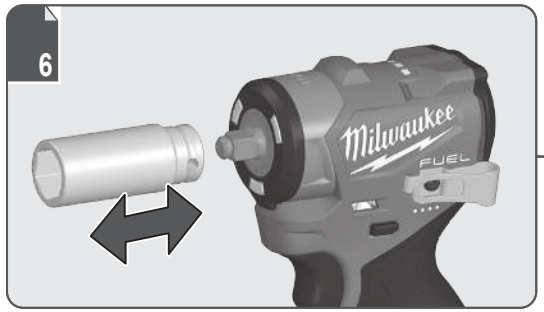


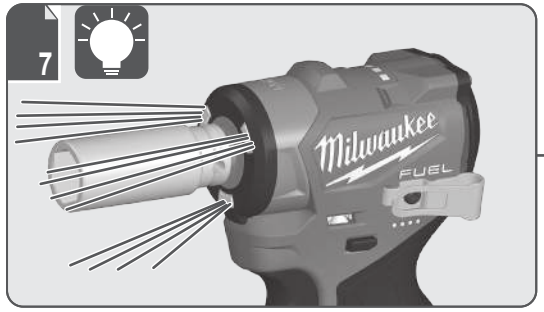
M12 FSCIWF38
M12 FSCIWF14

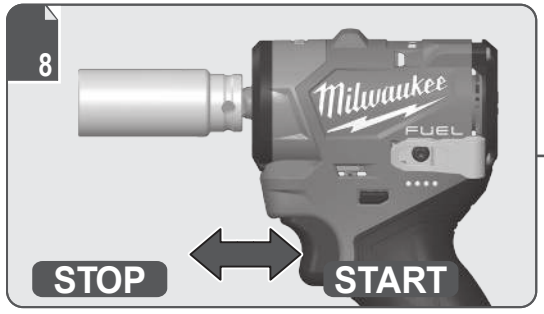
Original instructions
Originalbetriebsanleitung
Notice originale
Istruzioni originali
Manual original
Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
Original brugsanvisning
Original bruksanvisning
Bruksanvisning i original
Alkuperäiset ohjeet
Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
Orijinal işletme talimatı
Původním návodem k 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
Prevod originalnih uputstava za rad
Përkthim i udhëzimeve origjinale të përdorimit
التعليمات الأصلية

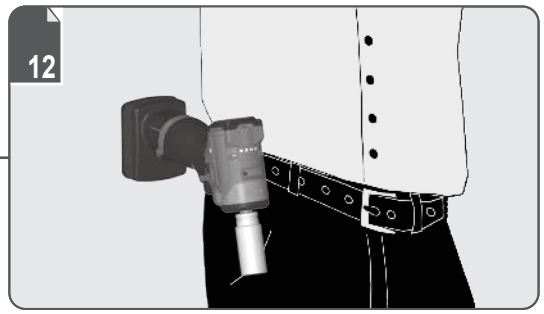
ENGLISH	Picture section with operating description and functional description	Page	4	Text section with Technical Data, important Safety and Working Hints and description of Symbols	Page	15
DEUTSCH	Bildteil mit Anwendungs- und Funktionsbeschreibungen	Seite	4	Textteil mit Technischen Daten, wichtigen Sicherheits- und Arbeitshinweisen und Erklärung der Symbole.	Seite	18
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	22
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	26
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	30
PORTUGUÊS	Parte com imagens explicativas contendo descrição operacional e funcional	Página	4	Parte com texto explicativo contendo Especifi cações técnicas, Avisos de segurança e de operação e a Descrição dos símbolos.	Página	34
NEDERLANDS	Beeldgedeelte met toepassings- en functiebeschrijvingen	Pagina	4	Tekstgedeelte met technische gegevens, belangrijke veiligheids- en arbeidsinstructies en verklaring van de symbolen.	Pagina	38
DANSK	Billeddel med anvendelses- og funktionsbeskrivelser	Side	4	Tekstdel med tekniske data, vigtige sikkerheds- og arbejdsanvisninger og symbolforklaring.	Side	42
NORSK	Bildedel med bruks- og funksjonsbeskrivelse	Side	4	Tekstdel med tekniske data, viktige sikkerhets- og arbeidsinstruksjoner og forklaring av symbolene.	Side	46
SVENSKA	Bilddel med användnings- och funktionsbeskrivning	Sidan	4	Textdel med tekniska informationer, viktiga säkerhets- och användningsinstruktioner samt symbolförklaringar.	Sidan	50
SUOMI	Kuvasivut käyttö- ja toimintakuvaukset	Sivu	4	Tekstisivut: tekniset tiedot, tärkeät turvallisuus- ja työskentelyohjeet sekä merkkien selitykset.	Sivu	54
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	56
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	60
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	63
SLOVENČINA	Obrazová časť s popisom aplikácií a funkcií	Stránka	4	Textová časť s technickými dátami, dôležitými bezpečnostnými a pracovnými pokynmi a s vysvetlivkami symbolov	Stránka	66
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	70
MAGYAR	Képes részalkalmazási- és működési leírásokkal	Oldal	4	Szöveges rész műszaki adatokkal, fontos biztonsági- és munkavégzési útmutatásokkal, valamint a szimbólumok magyarázata.	Oldal	74
SLOVENŠČINA	Del slikez opisom uporabe in funkcij	Stran	4	Del besedila s tehničnimi podatki, pomembnimi varnostnimi opozorili in delovnimi navodili in pojasnili simbolov.	Stran	78
HRVATSKI	Dio sa slikamasa opisima primjene i funkcija	Stranica	4	Dio štiva sa tehničkim podacima, važnim sigurnosnim i radnim uputama i objašnjenjem simbola.	Stranica	82
LATVISKI	Attēla daļa ar lietošanas un funkciju aprakstiem	Lappuse	4	Teksta daļa ar tehniskajiem parametriem, svarīgiem drošības un darbības norādījumiem, simbolu atšifrējumiem.	Lappuse	86
LIETUVIŠKAI	Paveikslėlio dalissu vartojimo instrukcija ir funkcijų aprašym	Puslapis	4	Teksto dalis su techniniais duomenimis, svarbiomis saugumo ir darbo instrukcijomis bei simbolių paaiškinimais.	Puslapis	90
EESTI	Pildiosa kasutusjuhendi ja funktsioonide kirjeldusega	Lehekülg	4	Tekstiosa tehniliste näitajate, oluliste ohutus- ja tööjuhenditega ning sümbolite kirjeldustega.	Lehekülg	94
РУССКИЙ	Раздел иллюстрацийс описанием эксплуатации и функций	Страница	4	Текстовый раздел, включающий технические данные, важные рекомендации по безопасности и эксплуатации, а также описание используемых символов.	Страница	97
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	101
ROMÂNA	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	105
МАКЕДОНСКИ	Дел со сликисо описи за употреба и функционирање	Страница	4	Текстуален дел со Технички карактеристики, важни безбедносни и работни упатства и објаснување на симболите.	Страница	109
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	113
SRPSKI	Odeljak sa slikama sa opisom rada i funkcionalnim opisom	Strana	4	Tekstualni odeljak sa tehničkim podacima, važnim savetima za bezbednost i rad i opisom simbola	Strana	117
SHQIP	Seksioni i figurës me përshkrimin e funksionimit dhe përshkrimin funksional	Faqe	4	Seksioni i tekstit me të dhëna teknike, sugjerime të rëndësishme për sigurinë dhe punën dhe përshkrimin e simboleve	Faqe	120
عربي	قسم الصور يوجد به الوصف التشغيلي والوظيفي	الصفحة	4	القسم النصي المزود بالبيانات الفنية والنصائح الهامة للسلامة والعمل ووصف الرموز	الصفحة	126

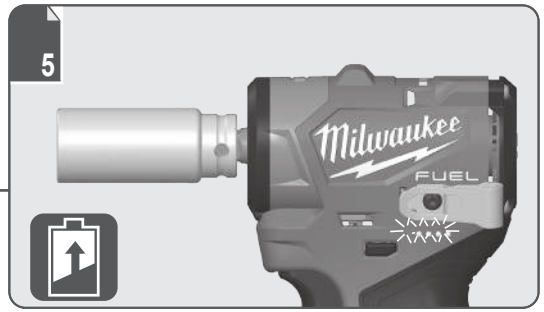

11

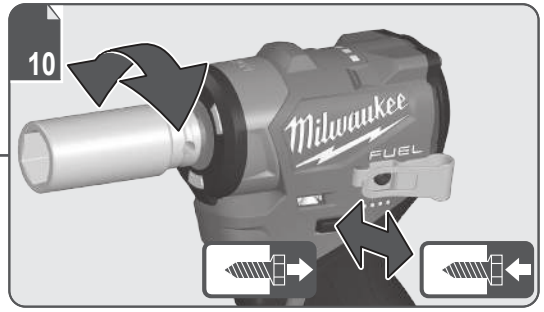

6

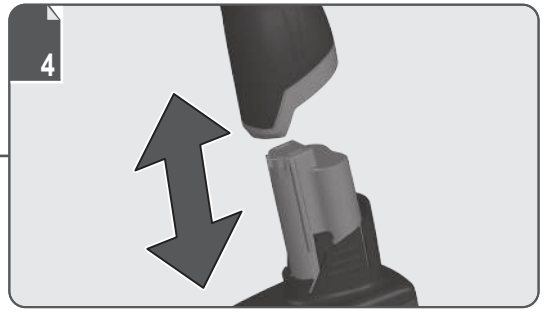

7


8
STOP
START


12


5


10


4


Milwaukee
FUEL



Remove the battery pack before starting any work on the product.

Entfernen Sie den Akku, bevor Sie mit dem Gerät arbeiten.

Retirez le bloc-batterie avant d'effectuer la moindre intervention sur le produit.

Rimuovere il pacco batteria prima di iniziare a lavorare sul prodotto.

Retire la batería antes de iniciar cualquier trabajo en el producto.

Retire a bateria antes de iniciar quaisquer tarefas no produto.

Verwijder de accu alvorens werkzaamheden aan de machine uit te voeren.

Fjern batteripakken inden start af arbejde på produktet.

Fjern batteripakken før du starter noe arbeid på produktet.

Ta bort batteripaketet innan arbete på produkten påbörjas.

Irrota akkupakkaus ennen kuin teet tuotteeseen mitään toimenpiteitä.

Αφαιρέστε τη μπαταρία πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία στο μηχάνημα.

Ürün üzerinde herhangi bir işleme başlamadan önce pil paketini çıkarın.

Před zahájením práce na produktu vyjměte baterii.

Pred akoukoľvek činnosťou na výrobku vyberte z neho súpravu batérií.

Przed rozpoczęciem prac przy produkcie należy wyjąć akumulator.

A terméken végzett bármilyen munka elkezdése előtt vegye ki az akkut.

Pred začetkom izvajanja kakršnihkoli posegov na izdelku odstranite baterijski vložek.

Baterijski sklop uklonite prije početka bilo kakvog rada na proizvodu.

Nonemiet akumulatoru bloku, pirms uzsākt jebkādus apkopes darbus.

Išimkite akumuliatorių, prieš vykdydami bet kokius įrenginio techninės priežiūros, valymo ar remonto darbus.

Eemaldage aku enne mistahes tööde teostamist toote juures.

До начала любых работ над изделием извлеките аккумуляторный блок.

Извадете акумулаторната батерия, преди да започнете каквато и да е дейност по продукта.

Înainte de a începe orice operație asupra produsului, scoateți acumulatorul.

Отстранете ги батериите пред да почнете да вршите некаква работа на самиот производ.

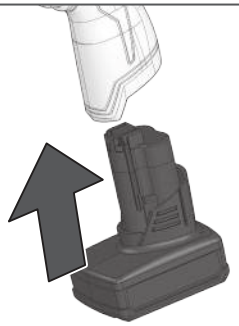
Перед початком будь-яких операцій з пристроєм вийміть акумуляторну батарею .

Uklonite bateriju pre početka rada na proizvodu.

Hiqni pakon e baterisë para se të nisni ndonjë punim në produkt.

يجب إزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال على المُنتج.

1



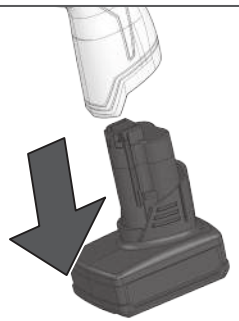
i



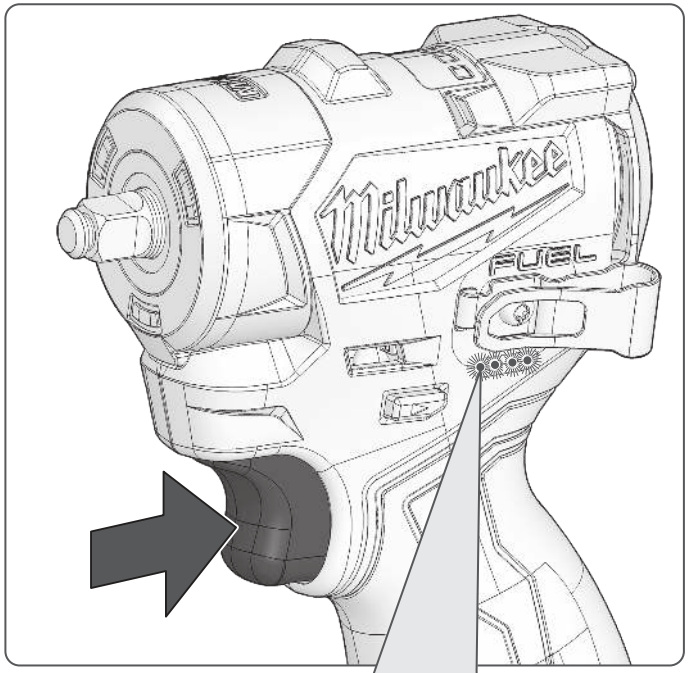
1

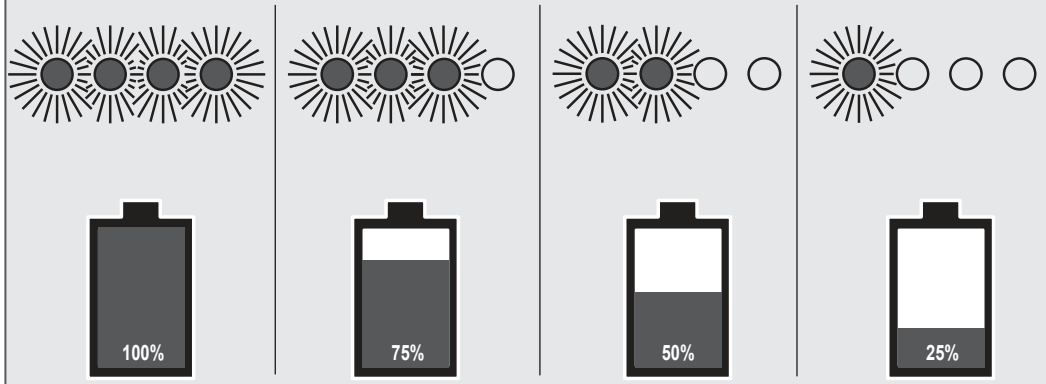


2

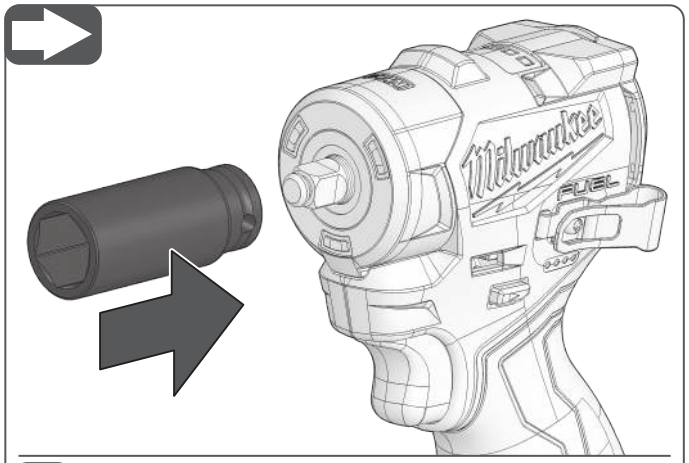


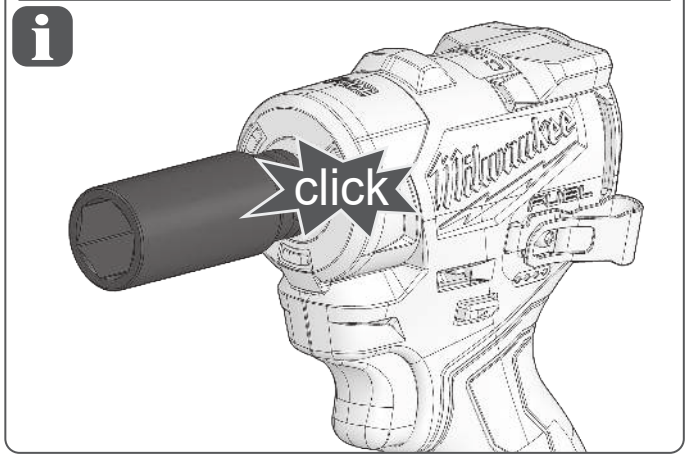


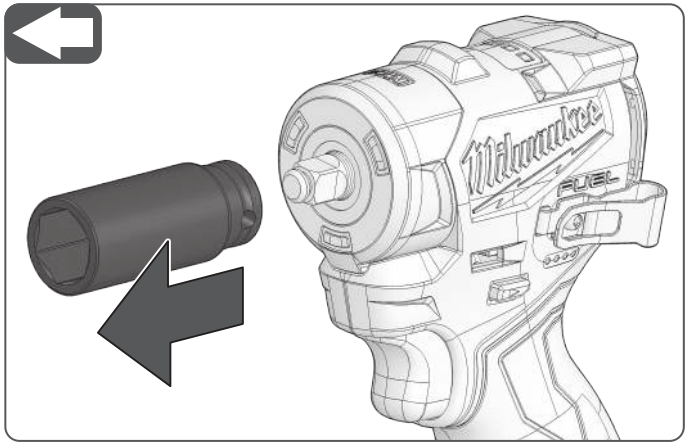


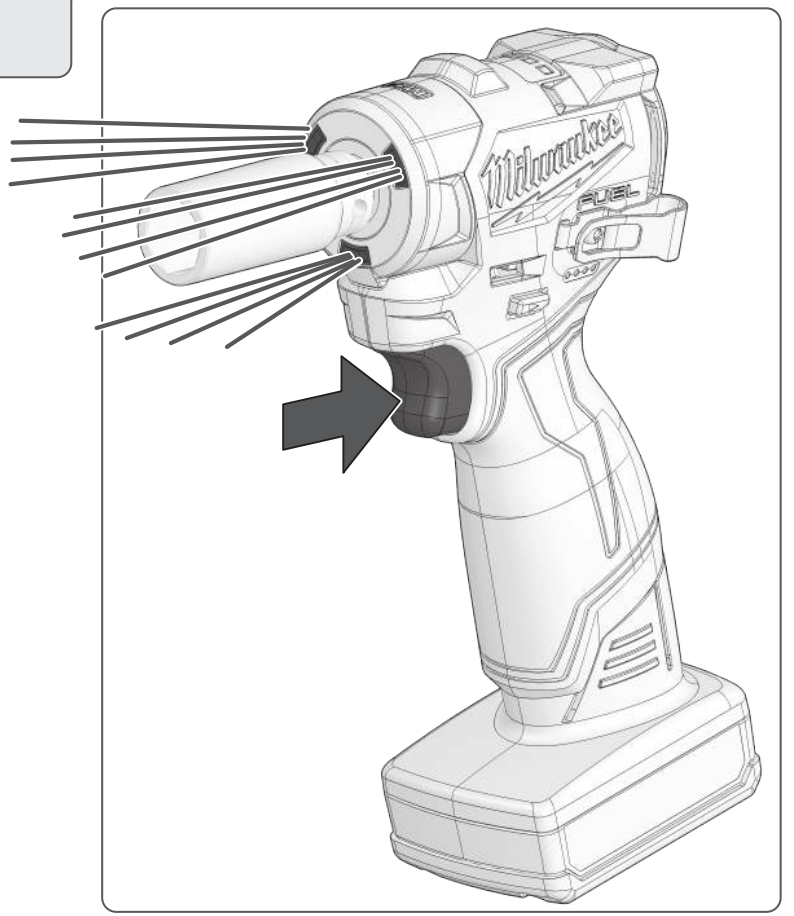


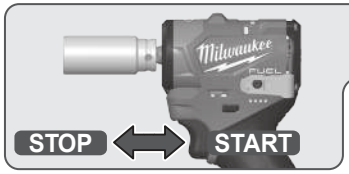




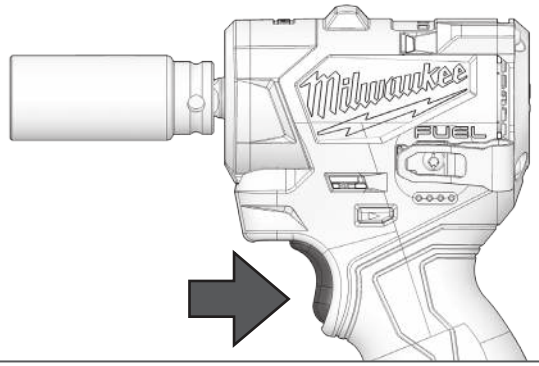

click

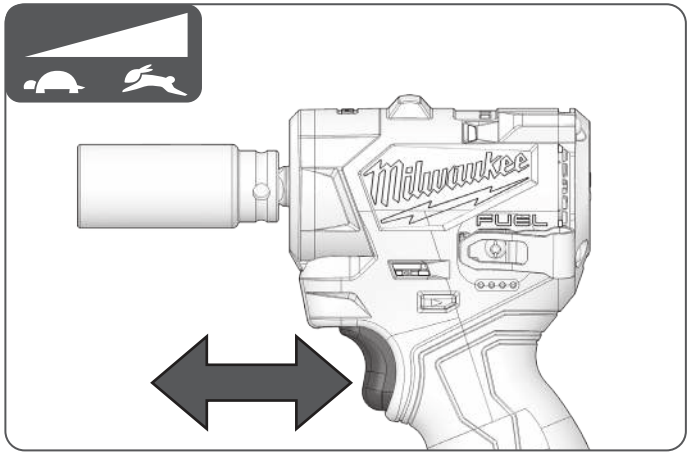




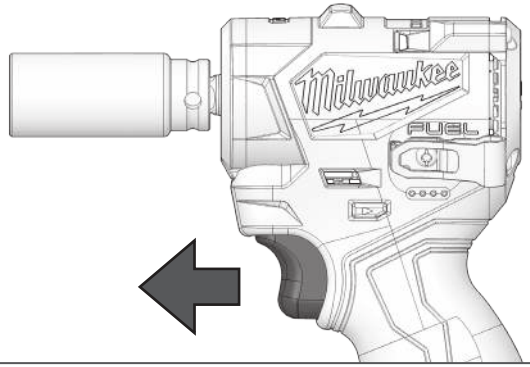


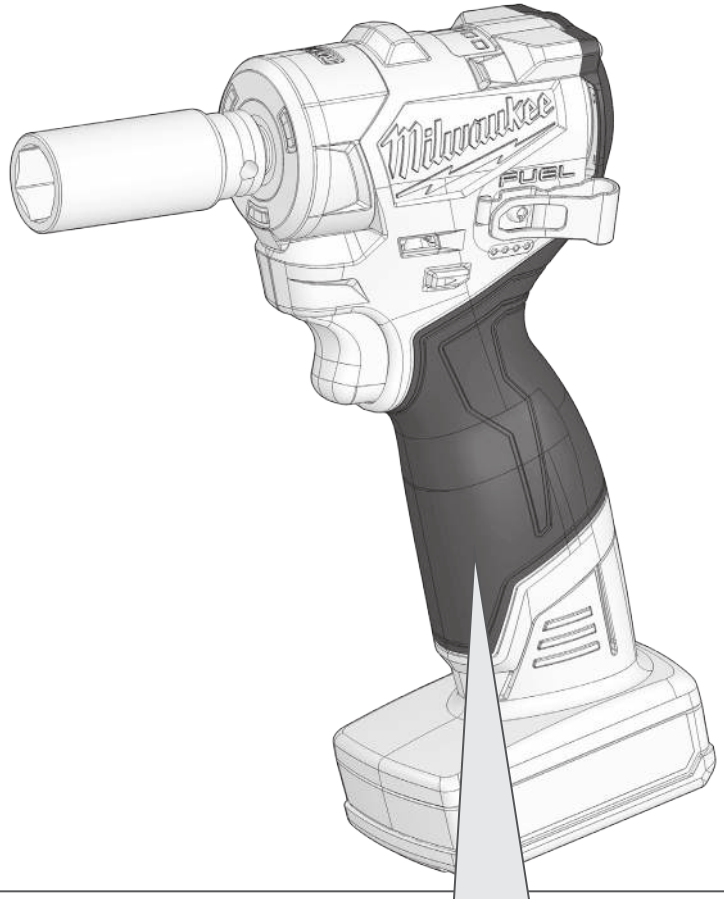
START





STOP





Handle (insulated gripping surface)

Handgriff (isolierte Griffﬂäche)

Poignée (surface de prise isolée)

Impugnatura (superficie di presa isolata)

Empuñadura (superficie de agarre con aislamiento)

Manípulo (superfície de pega isolada)

Handgreep (geïsoleerd)

Håndtag (isolerede gribeflader)

Håndtak (isolert gripeflate)

Handtag (isolerad greppyta)

Kahva (eristetty tarttumapinta)

Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)

El kulpu (izolasyonlu tutma yüzeyi)

Rukojeť (izolovaná uchopovací plocha)

Rukoväť (izolovaná úchopná plocha)

Uchwyt (z izolowaną powierzchnią)

Fogantyú (szigetelt fogófelület)

Ročaj (izolirana prijemalna površina)

Rukohvat (izolirana površina za držanje)

Rokturis (izolēta satveršanas virsma)

Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)

Käepide (isoleeritud pideme piirkond)

Рукоятка (изолированная поверхность ручки)

Ръкохватка (изолирана повърхност за хващане)

Mâner (suprafaţă de prindere izolată)

Дршка (изолирана површина)

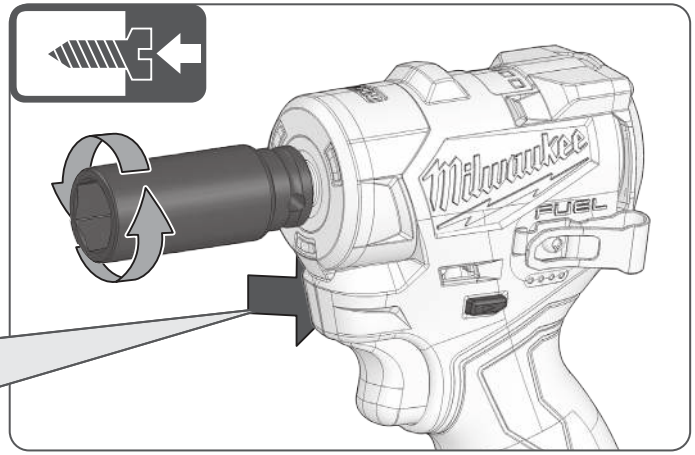
Ручка (ізольована поверхня ручки)

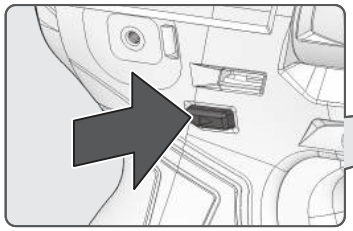
Ručka (izolovana površina za držanje)

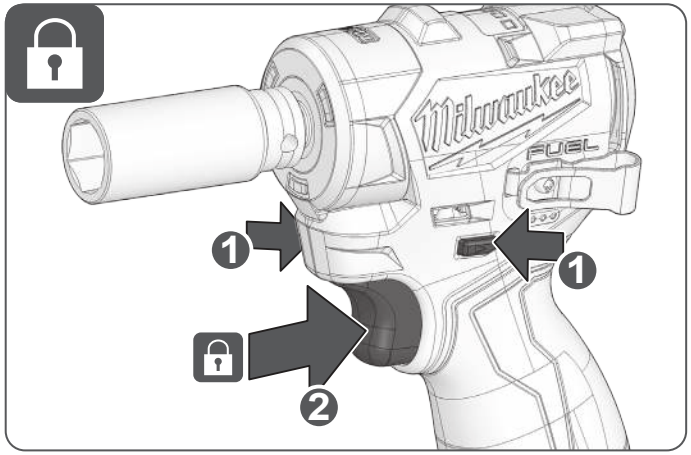
Dorezë (sipërfaqe e izoluar e kapjes)

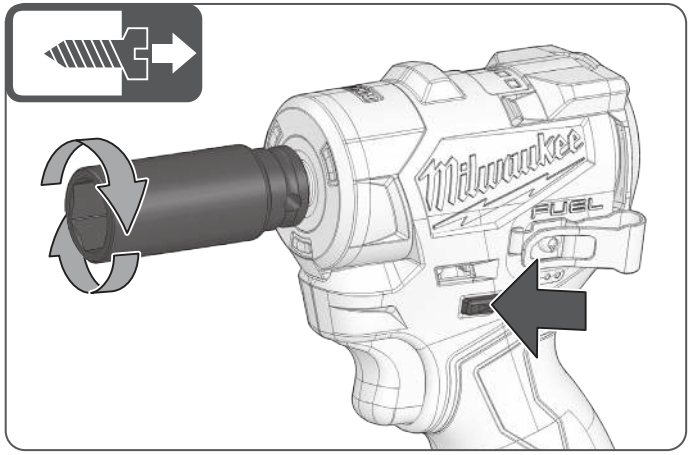
المقبض (مساحة المقبض معزولة)



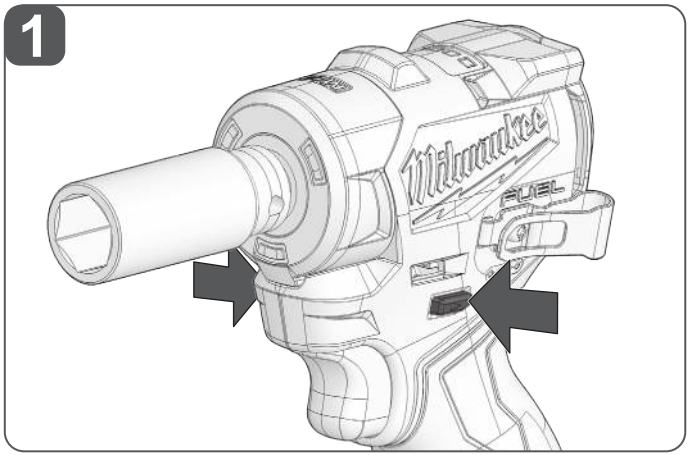


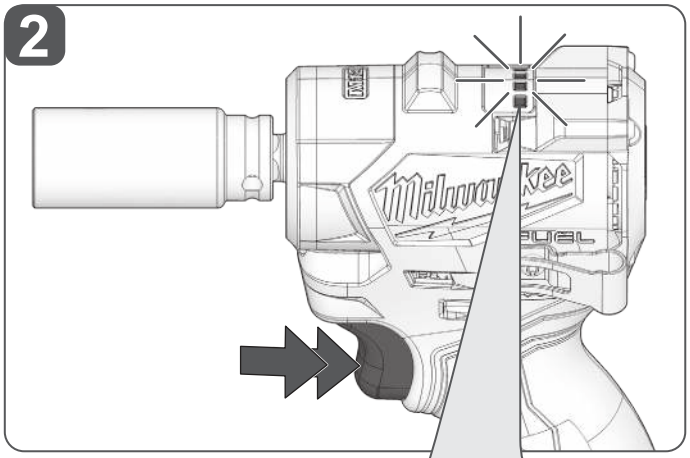


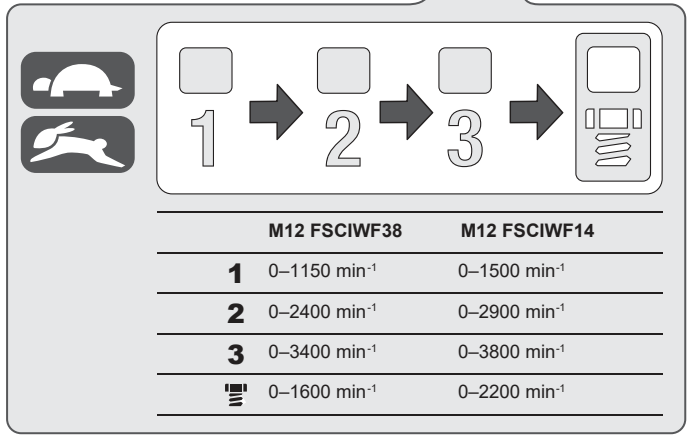




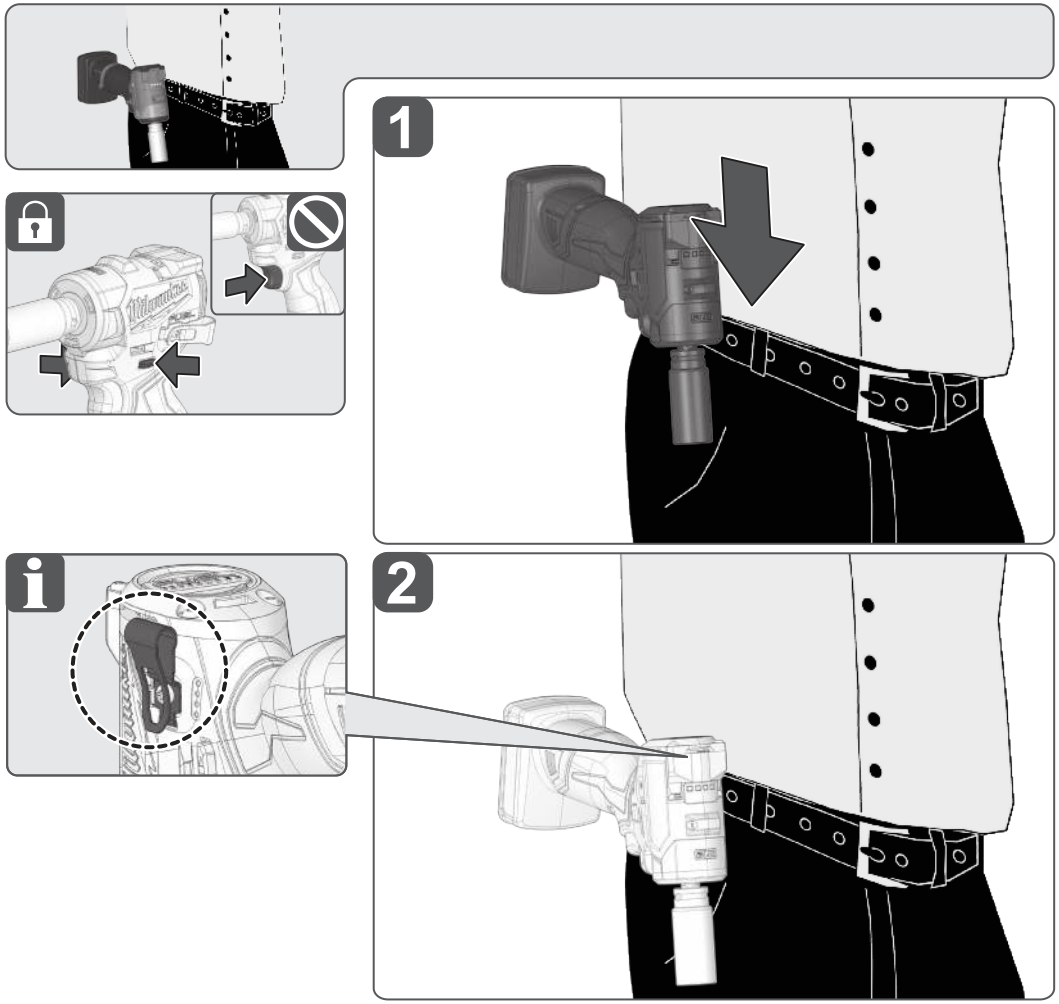








	M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
1	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
2	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
3	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}



TECHNICAL DATA		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Type		Cordless Impact Wrench	
Production code		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
1 2 3	No-load speed	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Impact range	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Max torque (forward/reverse)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
1 2 3	No-load speed	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Impact range	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Max torque (forward/reverse)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
1 2 3	No-load speed	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Impact range	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max torque (forward/reverse)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
1 2 3	No-load speed		
	Forward	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Reverse	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Impact range	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max torque (forward/reverse)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Tool reception		3/8" (9.5 mm)	1/4" (6.35 mm)
Max diameter bolt/nut		M16	M12
Weight according to EPTA-Procedure 01/2014 (2.0–6.0 Ah)		0.9–1.1 kg	0.86–1.1 kg
Recommended ambient operating temperature		-18...+50 °C	
Recommended battery pack types		M12B..., M12HB...	
Recommended chargers		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Noise information: Measured values determined according to EN 62841.			
Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:			
	Sound pressure level / Uncertainty *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
	Sound power level / Uncertainty *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Always wear ear protectors.			
Vibration information: Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 62841.			
Vibration emission value a_h / Uncertainty *K*		12.1 m/s^2 / 1.5 m/s^2	12.1 m/s^2 / 1.5 m/s^2
NOTE: In auto shut-off mode, the product drives forward at a reduced RPM until the torque is achieved. In reverse, the product operates at full RPM to remove the fastener.			

WARNING!

The vibration and noise emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardized test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration and noise emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration and noise emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration and noise should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and/or noise such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, 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.

IMPACT WRENCH SAFETY WARNINGS

Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring. Fasteners contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.

ADDITIONAL SAFETY AND WORKING INSTRUCTIONS

Use personal protective equipment. Always wear eye protection. The use of protective clothing is recommended, such as dust mask, protective gloves, sturdy non-slip footwear, helmet, and ear defenders.

The dust produced when using the product may be harmful to health. Do not inhale the dust. Wear a suitable dust protection mask.

Remove the battery pack before starting any work on the product.

Clamp the workpiece with a clamping device. Unclamped workpieces can cause severe injury and damage.

Do not machine any materials that present a danger to health, such as asbestos.

Avoid electric cables, gas pipes, and water pipes when working on walls, ceilings, or floors.

Chips and splinters must not be removed while the product is running.

Do not reach into the product while it is running.

Do not insert the bit into the product when the product is running and the trigger is on lock-on status. The bit will spin out of control and may hurt the operator. Make sure that the bit is properly installed before operating the product again.

Do not power on the product again after it has stalled. Powering it on again can cause a kickback with high reaction force. Determine why the product has stalled and rectify it, paying heed to the safety instructions. If necessary, remove the insertion tool.

The possible causes may be:

- The insertion tool is tilted in the workpiece to be machined.
- The insertion tool has pierced through the material to be machined.
- The product is overloaded.

The insertion tool is sharp-edged and can become hot during use.

⚠ WARNING! Danger of cuts and burns:

- when changing insertion tools
- when setting the product down

SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The cordless impact wrench is designed for tightening and loosening nuts and bolts.

Do not use the product for any other purpose.

RESIDUAL RISKS

Even when the product is used as prescribed, it is still impossible to completely eliminate certain residual risk factors. The following hazards may arise during use and the operator should pay special attention to avoid:

- injury caused by vibration
  - Hold the product by designated handles and restrict working time and exposure.
- hearing injury caused by exposure to noise
  - Wear ear protection and limit exposure.
- injury due to flying debris
  - Wear eye protection, heavy long trousers, gloves, and substantial footwear at all times.
- health hazards caused by inhalation of toxic dust
  - Wear a suitable dust protection mask.

BATTERY SAFETY INSTRUCTIONS

Use of Li-Ion batteries

Do not dispose of used battery packs in the household refuse or by burning them. MILWAUKEE distributors offer to retrieve old batteries to protect our environment.

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

Use only M12 System chargers for charging M12 System battery packs. Do not use battery packs from other systems.

Never break open battery packs and chargers, and store them only in dry rooms. Keep battery packs and chargers 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.

No metal parts must be allowed to enter the battery section of the charger (short circuit risk).

Battery packs that 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 lifetime, the battery packs have to be fully charged after use.

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 battery pack as normal.

Battery protection for Li-Ion batteries

In extremely high torque, binding, stalling, and short circuit situations that cause high current draw, the product vibrates for about 2 seconds, and then the product powers off. To reset, release the trigger.

Under extreme circumstances, the internal temperature of the battery pack could rise too much. If this happens, the fuel gauge flashes until the battery pack cools down. After the lights go off, continue working.

Transport of Li-Ion 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 the 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 the battery contact terminals are protected and insulated to prevent short circuit.
- Ensure that the battery pack is secured against movement within the packaging.
- Do not transport batteries that are cracked or leaking.
- Check with the forwarding company for further advice.

⚠ WARNING! To reduce the risk of fire, personal injury, and product damage due to a short circuit, never immerse the product, battery pack, or charger in fluid or allow 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.

OPERATION

NOTE: After fastening, always check the torque with a torque wrench.

The fastening torque is affected by a wide variety of factors including the following:

- State of battery charge – When the battery is discharged, the voltage will drop and the fastening torque will be reduced.
- Operation at speeds – Operating the product at low speeds reduces the fastening torque.
- Fastening position – Holding the product or the driving fastener in various angles affects the torque.
- Drive accessory/socket – Failure to use the correct accessory or socket size or a non-impact rated accessory may cause a reduction in the fastening torque.
- Use of accessories and extensions – Depending on the accessory or extension, fitment can reduce the fastening force of the product.
- Bolt/Nut – Fastening torques may differ according to the class, diameter, and length of the nut or bolt.
- Condition of the fastener – Contaminated, corroded, dry, or lubricated fasteners may vary the fastening torques.
- Condition and base material – The base material of the fastener (dry or lubricated base, soft or hard base) and any component in between the surfaces (seal or washer between the fastener and base material) may affect the fastening torque.

IMPACTING TECHNIQUES

The longer a bolt, screw, or nut is impacted, the tighter it will become.

To prevent damage on the fasteners or workpieces, avoid excessive impacting.

Be careful when impacting smaller fasteners because they require less impacting to reach optimum torque.

Practice with various fasteners, noting the length of time required to reach the preferred torque.

Check the tightness with a hand torque wrench.

If the fasteners are too tight, reduce the impacting time. If they are not tight enough, increase the impacting time.

Oil, dirt, rust, or other matter on the threads or under the head of the fastener affects the degree of tightness.

The torque required to loosen a fastener averages 75%–80% of the tightening torque, depending on the condition of the contacting surfaces.

On light gasket jobs, run each fastener down to a relatively light torque and use a hand torque wrench for the final tightening.

CLEANING

Keep the ventilation slots of the product clear at all times.

Avoid using solvents when cleaning plastic parts. Most plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use clean cloths to remove dirt, carbon dust, etc.

MAINTENANCE

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

If needed, an exploded view of the product can be ordered. State the product type and the serial number printed on the label, and order the drawing at your local service agent or directly at: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLS

	Read the instructions carefully before starting the product.
	CAUTION! WARNING! DANGER!
	Remove the battery pack before starting any work on the product.
	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 the 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 the reuse 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 and 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.
n_0	No-load speed
V	Voltage
⎓	Direct current
CE	European Conformity Mark
UKCA	British Conformity Mark
001	Ukraine Conformity Mark
EAC	EurAsian Conformity Mark

TECHNISCHE DATEN		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Bauart		Akku-Schlagschrauber	
Produktionsnummer		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Leerlaufdrehzahl	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Schlagzahl	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Drehmoment max (vorwärts/rückwärts)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Leerlaufdrehzahl	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Schlagzahl	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Drehmoment max (vorwärts/rückwärts)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Leerlaufdrehzahl	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Schlagzahl	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Drehmoment max (vorwärts/rückwärts)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Leerlaufdrehzahl		
	Vorwärts	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Rückwärts	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Schlagzahl	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Drehmoment max (vorwärts/rückwärts)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Werkzeugaufnahme		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Maximale Schraubengröße / Mutterngröße		M16	M12
Gewicht nach EPTA-Prozedur 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Empfohlene Umgebungstemperatur beim Arbeiten		-18...+50 °C	
Empfohlene Akkutypen		M12B..., M12HB...	
Empfohlene Ladegeräte		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Geräuschinformation: Messwerte ermittelt entsprechend EN 62841.			
Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:			
	Schalldruckpegel / Unsicherheit *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
	Schallleistungspegel / Unsicherheit *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Tragen Sie Gehörschutz.			
Vibrationsinformationen: Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 62841.			
Schwingungsemissionswert a_h / Unsicherheit *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
HINWEIS: Im automatischen Abschaltmodus dreht das Werkzeug mit einer verringerten Drehzahl vorwärts, bis das entsprechende Drehmoment erreicht ist. Beim Rückwärtsdrehen arbeitet das Gerät mit voller Drehzahl, um Befestigungselemente mit vollem Drehmoment zu entfernen.			

⚠ WARNUNG!

Die angegebenen Schwingungsgesamtwerte und Geräuschemissionswerte wurden nach einem genormten Messverfahren gemäß EN 62841 gemessen und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Es kann für eine vorläufige Einschätzung der Belastung verwendet werden.

Der angegebene Schwingungs- und Geräuschemissionspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können sich die Schwingungs- und Geräuschemissionen unterscheiden. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Bei der Abschätzung der Belastung durch Schwingungen und Lärm sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist oder zwar läuft, aber keine tatsächliche Arbeit verrichtet wird. Dies kann deren Wirkung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor den Auswirkungen von Schwingungen- und / oder Lärm fest, wie z. B.: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, 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 FÜR SCHLAGSCHRAUBER

Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

WEITERE SICHERHEITS- UND ARBEITSHINWEISE

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets eine Schutzbrille. Schutzkleidung wie Staubschutzmaske, Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk, Helm und Gehörschutz werden empfohlen.

Beim Arbeiten entstehender Staub ist oft gesundheitsschädlich und sollte nicht in den Körper gelangen. Geeignete Staubschutzmaske tragen.

Vor allen Arbeiten am Gerät den Wechselakku herausnehmen.

Sichern Sie Ihr Werkstück mit einer Spannvorrichtung. Nicht gesicherte Werkstücke können schwere Verletzungen und Beschädigungen verursachen.

Es dürfen keine Materialien bearbeitet werden, von denen eine Gesundheitsgefährdung ausgeht (z.B. Asbest).

Beim Arbeiten in Wand, Decke oder Fußboden auf elektrische Kabel, Gas- und Wasserleitungen achten.

Späne oder Splitter dürfen bei laufender Maschine nicht entfernt werden.

Greifen Sie nicht in die laufende Maschine.

Setzen Sie das Bit nicht in das Produkt ein, wenn das Produkt läuft und der Auslöser arretiert ist. Das Bit dreht sich sonst unkontrolliert und kann den Bediener verletzen. Stellen Sie sicher, dass das Bit ordnungsgemäß eingesetzt ist, bevor Sie das Produkt erneut in Betrieb nehmen.

Schalten Sie das Gerät nicht wieder ein, solange das Einsatzwerkzeug blockiert ist; hierbei könnte ein Rückschlag mit hohem Reaktionsmoment entstehen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für die Blockierung des Einsatzwerkzeuges unter Berücksichtigung der Sicherheitshinweise. Entfernen Sie bei Bedarf das Einsatzwerkzeug.

Mögliche Ursachen dafür können sein:

- Verkanten im zu bearbeitenden Werkstück
- Durchbrechen des zu bearbeitenden Materials
- Überlasten das Elektrowerkzeuges

Das Einsatzwerkzeug ist scharfkantig und kann während der Anwendung heiß werden.

⚠ WARNUNG! Schnitt- und Verbrennungsgefahr:

- Beim Wechsel der Einsatzwerkzeuge
- beim Ablegen des Geräts

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der Akku-Schlagschrauber ist universell einsetzbar zum Befestigen und Lösen von Schrauben und Muttern unabhängig von einem Netzanschluss.

Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.

RESTRISIKEN

Auch bei ordnungsgemäßer Verwendung können nicht alle Restrisiken ausgeschlossen werden. Beim Gebrauch können folgende Gefahren entstehen, auf die der Bediener besonders achten sollte:

- Durch Vibration verursachte Verletzungen
  - Halten Sie das Gerät an den dafür vorgesehenen Griffen und begrenzen Sie die Arbeits- und Expositionszeit.
- Lärmbelastung kann zu Gehörschädigungen führen.
  - Tragen Sie einen Gehörschutz und schränken Sie die Expositionsdauer ein.
- Durch Schmutzpartikel verursachte Augenverletzungen
  - Tragen Sie immer eine Schutzbrille, feste lange Hosen, Handschuhe und festes Schuhwerk.
- Einatmen von giftigen Stäuben
  - Geeignete Staubschutzmaske tragen.

HINWEISE FÜR LI-ION-AKKUS

Gebrauch von Li-Ion-Akkus

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).

Wechselakkus des Systems M12 nur mit Ladegeräten des Systems M12 laden. Keine Akkus aus anderen Systemen laden.

Wechselakkus 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.

In den Wechselakku-Einschubschacht der Ladegeräte dürfen keine Metallteile gelangen (Kurzschlussgefahr).

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

Bei Überlastung des Akkus durch sehr hohen Stromverbrauch, z.B. extrem hohe Drehmomente, Verklemmen des Bohrers, plötzlichem Stopp oder Kurzschluss, brummt das Elektrowerkzeug 2 Sekunden lang und schaltet sich selbsttätig ab. Zum Wiedereinschalten, den Schalterdrücker loslassen und dann wieder einschalten.

Unter extremen Belastungen erhitzt sich der Akku zu stark. In diesem Fall blinken alle Lampen der Ladeanzeige bis der Akku abgekühlt ist. Nach Erlöschen der Ladeanzeige kann weitergearbeitet werden.

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.

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.

BEDIENUNG

HINWEIS: Es wird empfohlen, nach der Befestigung das Anzugsdrehmoment immer mit einem Drehmomentschlüssel zu prüfen.

Das Anzugsdrehmoment wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst, einschließlich der folgenden:

- Ladezustand der Batterie – Wenn die Batterie entladen ist, fällt die Spannung ab und das Anzugsdrehmoment verringert sich.
- Drehzahlen – Die Verwendung des Werkzeugs bei niedriger Geschwindigkeit führt zu einem geringeren Anzugsdrehmoment.
- Befestigungsposition – Die Art und Weise, wie Sie das Werkzeug oder Befestigungselement halten, beeinflusst das Anzugsdrehmoment.
- Dreh-/Steckeinsatz – Die Verwendung eines Dreh- oder Steckeinsatzes mit falscher Größe oder die Verwendung von nicht schlagfestem Zubehör reduziert das Anzugsdrehmoment.
- Verwendung von Zubehör und Verlängerungen – Je nach Zubehör oder Verlängerung kann das Anzugsdrehmoment des Schlagschraubers reduziert werden.
- Schraube/Mutter – Das Anzugsdrehmoment kann je nach Durchmesser, Länge und Festigkeitsklasse der Schraube/ Mutter variieren.
- Zustand der Befestigungselemente – Verunreinigte, korrodierte, trockene oder geschmierte Befestigungselemente können das Anzugsdrehmoment beinflussen.
- Die zu verschraubenden Teile – Die Festigkeit der zu verschraubenden Teile und jedes Bauteil dazwischen (trocken oder geschmiert, weich oder hart, Scheibe, Dichtung oder Unterlegscheibe) kann das Anzugsdrehmoment beeinflussen.

EINSCHRAUBTECHNIKEN

Je länger ein Bolzen, eine Schraube oder eine Mutter mit dem Schlagschrauber belastet wird, desto fester wird sie angezogen.

Um Beschädigungen der Befestigungsmittel oder Werkstücke zu vermeiden, vermeiden Sie übermäßige Schlagdauer.

Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie auf kleinere Befestigungsmittel einwirken, da sie weniger Schläge benötigen, um ein optimales Anzugsdrehmoment zu erreichen.

Üben Sie mit verschiedenen Befestigungselementen und merken Sie sich die Zeit, die Sie benötigen, um das gewünschte Anzugsdrehmoment zu erreichen.

Überprüfen Sie das Anzugsdrehmoment mit einem Hand-Drehmomentschlüssel.

Wenn das Anzugsdrehmoment zu hoch ist, reduzieren Sie die Schlagzeit. Wenn das Anzugsdrehmoment nicht ausreichend ist, erhöhen Sie die Schlagzeit.

Öl, Schmutz, Rost oder andere Verunreinigungen an den Gewinden oder unter dem Kopf des Befestigungsmittels beeinflussen die Höhe des Anzugsdrehmoment.

Das zum Lösen eines Befestigungsmittels erforderliche Drehmoment beträgt durchschnittlich 75 % bis 80 % des Anzugsdrehmoments, abhängig vom Zustand der Kontaktflächen.

Führen Sie leichte Einschraubarbeiten mit einem relativ geringen Anzugsdrehmoment aus und verwenden Sie zum endgültigen Festziehen einen Hand-Drehmomentschlüssel.

REINIGUNG

Stets die Lüftungsschlitze der Maschine sauber halten.

Vermeiden Sie die Verwendung von Lösungsmitteln bei der Reinigung von Kunststoffteilen. Die meisten Kunststoffe sind empfindlich gegenüber verschiedenen Arten von handelsüblichen Lösungsmitteln und können durch deren Verwendung beschädigt werden. Verwenden Sie saubere Tücher, um Schmutz, Kohlestaub usw. zu entfernen.

WARTUNG

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

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.

SYMBOLE

	Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch.
	ACHTUNG! WARNUNG! GEFAHR!
	Vor allen Arbeiten am Gerät den Wechselakku herausnehmen.
	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.
n_0	Leerlaufdrehzahl
V	Spannung
⎓	Gleichstrom
CE	Europäisches Konformitätszeichen
UKCA	Britisches Konformitätszeichen
001	Ukrainisches Konformitätszeichen
EAC	Euroasiatisches Konformitätszeichen

DONNÉES TECHNIQUES		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Type		Visseuse à choc sans fil	
Numéro de série		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Vitesse de rotation à vide	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Cadence de percussion	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Couple max (avant/arrière)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Vitesse de rotation à vide	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Cadence de percussion	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Couple max (avant/arrière)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Vitesse de rotation à vide	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Cadence de percussion	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Couple max (avant/arrière)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Vitesse de rotation à vide		
	Forward (Avant)	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Reverse (Arrière)	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Cadence de percussion	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Couple max (avant/arrière)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Système de fixation		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Dimension maximale de vis/d'écrou		M16	M12
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Température conseillée lors du travail		-18...+50 °C	
Batteries conseillées		M12B..., M12HB...	
Chargeurs de batteries conseillés		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informations sur le bruit : Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 62841.			
Les mesures réelles des niveaux acoustiques de l'appareil sont :			
	Niveau de pression acoustique / Incertitude *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
	Niveau d'intensité acoustique / Incertitude *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Portez une protection acoustique.			
Informations sur les vibrations : Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 62841.			
Valeur d'émission vibratoire a_h / Incertitude *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
REMARQUE : En mode arrêt automatique, l'appareil tourne vers l'avant à une vitesse réduite jusqu'à ce que la vitesse de rotation correspondante soit atteinte. En rotation arrière, l'appareil fonctionne à pleine vitesse pour retirer les éléments de fixation au couple maximum.			

AVERTISSEMENT !

Le niveau de vibration et d'émissions sonores indiqué dans cette fiche de données a été mesuré en respect d'une méthode standard de test selon la norme EN 62841 et peut être utilisé pour comparer les outils entre eux. Il peut être utilisé pour évaluation préliminaire de l'exposition.

Le niveau de vibration et d'émissions sonores déclaré correspond à l'application principale de l'outil. Cependant, si l'outil est utilisé pour des applications différentes, avec différents accessoires ou est mal entretenu, les vibrations et les émissions sonores peuvent différer. Cela peut augmenter considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Une estimation du niveau d'exposition aux vibrations et au bruit devrait également tenir compte des temps d'arrêt de l'outil ou des périodes où il est en marche mais n'effectue pas réellement le travail. Cela peut réduire considérablement le niveau d'exposition au cours de la période de travail totale.

Identifier des mesures de sécurité supplémentaires pour protéger l'opérateur des effets des vibrations et/ou du bruit tels que : l'entretien de l'outil et des accessoires, le maintien au chaud des mains, l'organisation des processus de 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.

Bien garder tous les avertissements et instructions.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ POUR VISSEUSE À CHOC

Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées pendant toute opération au cours de laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils dissimulés. Des accessoires de coupe entrant en contact avec un fil "actif" peuvent rende "actives" des parties métalliques accessibles de l'outil électrique et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.

AVIS COMPLÉMENTAIRES DE SÉCURITÉ ET DE TRAVAIL

Portez un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection. Il est recommandé de porter des articles de protection, tels que masque antipoussière, gants de protection, chaussures tenant bien aux pieds et antidérapantes, casque et protection acoustique.

Les poussières dégagées lors du travail sont souvent nocives et ne devraient pas pénétrer dans le corps. Porter un masque de protection approprié contre les poussières.

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

Fixer fermement la pièce en exécution à l'aide d'un dispositif de serrage. Des pièce en exécution non fermement fixées peuvent provoquer des dommages et des lésions graves.

Il est interdit de travailler des matériaux dangereux pour la santé (par ex. amiante).

Lors du perçage dans les murs, les plafonds ou les planchers, toujours faire attention aux câbles électriques et aux conduites de gaz et d'eau.

Ne jamais enlever les copeaux ni les éclats lorsque la machine est en marche.

Ne pas approcher les mais de la partie en mouvement de la machine.

N'insérez pas le foret dans le produit lorsque celui-ci est en cours d'utilisation et que la gâchette est verrouillée en position centrale. En effet, le foret pourrait tourner de manière erratique et blesser l'utilisateur. Assurez-vous que le foret est correctement installé avant de relancer le produit.

Ne pas réactiver le dispositif avec l'outil bloqué; il y a le risque de provoquer un contrecoup avec moment de réaction élevé. Établir et éliminer la cause du blocage de l'outil en prêtant attention aux consignes de sécurité. Si nécessaire, retirez l'outil d'insertion.

Les causes possibles sont :

- Encastrement dans la pièce à travailler.
- Le dispositif a traversé le matériau à travailler en le cassant.
- Le dispositif électrique a été surchargé.

L'outil d'insertion présente des arêtes vives et peut devenir chaud pendant son utilisation.

AVERTISSEMENT ! Risque de coupures et de brûlures :

- lors d'un changement d'outil d'insertion
- lors de la pose de l'appareil

UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS

La visseuse á percussion à accu peut être utilisée de manière universelle pour visser et dévisser des vis et des écrous, indépendamment d'une prise de réseau.

Ne pas utiliser ce produit de manière non conforme à l'utilisation normale.

RISQUES RÉSIDUELS

Même en cas d'utilisation correcte, il n'est pas possible d'exclure tous les risques résiduels. Lors de l'utilisation, les risques suivants pourront être présents et l'utilisateur devra prêter une attention particulière en vue de les éviter :

- Blessures causées par les vibrations
  - Tenir le dispositif à l'aide de ses poignées et limiter les temps de travail et d'exposition.
- L'exposition au bruit peut causer des dommages auditifs.
  - Porter une protection auditive et limiter la durée de l'exposition.
- Lésions oculaires causées par des particules de déchets
  - Toujours porter des lunettes de sécurité, de pantalon long lourd, des gants et des chaussures robustes.
- Inhalation de gaz toxiques
  - Porter un masque de protection approprié contre les poussières.

REMARQUE CONCERNANT LES ACCUS LI-ION

Utilisation d'accus Li-Ion

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).

Ne charger les accus interchangeables du système M12 qu'avec le chargeur d'accus du système M12. Ne pas charger des accus 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.

Aucune pièce métallique ne doit pénétrer dans le logement d'accu du chargeur (risque de court-circuit).

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

En cas de surcharge de l'accu suite à une consommation de courant très élevée, par exemple des couples extrêmement hauts, un coincement du foret, un arrêt soudain ou un court-circuit, l'outil électrique se met à bourdonner pendant 2 secondes et s'éteint automatiquement. Pour le ré-enclencher, relâcher le poussoir de l'interrupteur, puis enclencher à nouveau l'appareil.

Sous des sollicitations extrêmes, l'accu s'échauffe trop fortement. Dans ce cas, tous les témoins de l'indicateur de charge clignotent jusqu'à ce que l'accu se soit refroidi. Il est possible de continuer à travailler dès que l'indicateur de charge s'est éteint.

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.

⚠ 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.

FONCTIONNEMENT

REMARQUE : Il est recommandé de toujours vérifier le couple de serrage au moyen d'une clé dynamométrique après la fixation.

Le couple de serrage est influencé par un certain nombre de facteurs, dont les suivants :

- État de la batterie – Lorsque la batterie est déchargée, la tension chute et le couple de serrage est réduit.
- Vitesse de rotation – L'utilisation de l'outil à vitesse réduite entraîne une réduction du couple de serrage.
- Position lors de la fixation – La façon dont vous tenez l'outil ou l'élément de fixation affecte le couple de serrage.
- Insert rotatif/enfichable – L'utilisation d'un insert rotatif/enfichable d'une taille incorrecte ou d'accessoires ne résistant pas aux chocs réduit le couple de serrage.
- Utilisation d'accessoires et de rallonges – En fonction des accessoires ou des rallonges utilisés, le couple de serrage de la visseuse à percussions peut être réduit.
- Vis/écrou – Le couple de serrage peut varier selon le diamètre, la longueur et la classe de résistance de la vis/de l'écrou.
- État des éléments de fixation – Des éléments de fixation encrassés, corrodés, secs ou lubrifiés peuvent influencer le couple de serrage.
- Les pièces à visser – La solidité des pièces à visser et tout composant se trouvant entre celles-ci (sec ou lubrifié, souple ou dur, plaquette, joint ou rondelle) peut influencer le couple de serrage.

TECHNIQUES DE SERRAGE

Le couple de serrage du boulon, de la vis ou de l'écrou est proportionnel à la durée de la percussion.

Pour éviter d'endommager les fixations ou le matériau, limitez la durée de la percussion.

Afin d'obtenir un couple de serrage optimal, soyez particulièrement prudent lorsque vous serrez des fixations de petit calibre qui requièrent moins de percussion.

Pratiquez le serrage à percussion avec divers types de fixations afin d'apprendre quelle est la durée de percussion nécessaire pour obtenir le couple désiré.

Vérifiez le serrage à l'aide d'une clé dynamométrique manuelle.

Si la fixation est trop serrée, réduisez la durée de percussion. Si la fixation n'est pas serrée à fond, augmentez la durée de percussion.

L'huile, la poussière ou d'autres saletés sur le filetage ou sous la tête de la fixation peuvent affecter le couple de serrage.

Le couple nécessaire pour desserrer une fixation est, en moyenne, 75 % à 80 % du couple nécessaire pour la serrer, selon l'état des surfaces en contact.

Effectuez les simples tâches de vissage en exerçant un couple de serrage relativement faible et terminez le serrage à la main à l'aide de la clé dynamométrique.

NETTOYAGE

Tenir toujours propres les orifices de ventilation de la machine.

Évitez d'utiliser des solvants pour nettoyer les pièces en plastique. La plupart des plastiques sont sensibles à différents types de solvants disponibles dans le commerce et peuvent être endommagés en cas d'utilisation. Utilisez des chiffons propres pour éliminer la saleté, la poussière de charbon, etc.

ENTRETIEN

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).

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.

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.
	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. 
n_0	Vitesse de rotation à vide
V	Voltage
⎓	Courant continu
	Marque de conformité européenne
	Marque de conformité britannique
	Marque de conformité ukrainienne
	Marque de conformité d'Eurasie

DATI TECNICI		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tipo		Cacciavite a impulsi cordless	
Codice di produzione		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Velocità senza carico	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Intervallo di impatto	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Coppia massima (avanti/indietro)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Velocità senza carico	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Intervallo di impatto	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Coppia massima (avanti/indietro)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Velocità senza carico	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Intervallo di impatto	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Coppia massima (avanti/indietro)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Velocità senza carico		
	Avanti	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Indietro	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Intervallo di impatto	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Coppia massima (avanti/indietro)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Attacco dell'utensile		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Diametro massimo bullone / dado		M16	M12
Peso secondo EPTA-Procedure 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Temperatura ambiente consigliata per il funzionamento		-18...+50 °C	
Tipi di pacchi batteria consigliati		M12B..., M12HB...	
Caricabatterie consigliati		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informazioni su rumori: I valori misurati sono determinati secondo EN 62841.			
Tipicamente i livelli di rumorosità con pesatura A dell'utensile sono:			
Livello di pressione sonora/incertezza *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Livello di potenza sonora/incertezza *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Indossare sempre le protezioni per le orecchie!			
Informazioni su vibrazioni: Valori di vibrazione totali (somma vettoriale sui tre assi) determinati secondo EN 62841.			
Valore di emissione delle vibrazioni a_h / Incertezza *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
NOTA: In modalità di spegnimento automatico, il prodotto procede ad un regime ridotto fino al raggiungimento della coppia. In senso inverso, il prodotto funziona a regime massimo per rimuovere il dispositivo di serraggio.			

AVVISO!

Il livello di vibrazioni e emissioni sonore riportato in questa scheda informativa è stato misurato in conformità a una prova standardizzata fornita in EN 62841 e può essere utilizzato per confrontare uno strumento con un altro. Può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

I valori di emissione di rumori e vibrazioni rappresentano le principali applicazioni dello strumento. Tuttavia, se l'utensile viene utilizzato in applicazioni differenti, con differenti accessori o con scarsa manutenzione, l'emissione di vibrazioni e rumori può essere diversa. Ciò potrebbe aumentare significativamente il livello di esposizione nel corso del periodo di lavoro complessivo.

Una stima del livello di esposizione alle vibrazioni e alle emissioni sonore deve tenere conto anche dei tempi in cui lo strumento è spento o quando è in funzione ma non sta effettivamente svolgendo il lavoro. Ciò potrebbe ridurre significativamente il livello di esposizione nel corso del periodo di lavoro complessivo.

Identificare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti delle vibrazioni e/o del rumore, ad esempio: mantenere le mani calde, organizzare i modelli di lavoro.

AVVISO! Leggere tutti gli avvisi di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo elettroutensile. Il mancato rispetto di tutte le istruzioni elencate in basso potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.

AVVERTENZE DI SICUREZZA DEL CACCIAVITE A IMPULSI

Tenere l'elettroutensile solo tramite le superfici antiscivolo isolate, durante l'esecuzione dell'operazione in cui l'elemento di fissaggio potrebbe toccare il cavo nascosto. Gli elementi di fissaggio possono mettere sotto tensione a loro volta le parti metalliche dell'elettroutensile, con conseguente scossa elettrica per l'operatore.

ULTERIORI ISTRUZIONI DI SICUREZZA E DI IMPIEGO

Utilizzare dispositivi di protezione. Proteggere sempre gli occhi. Si consiglia l'uso di abiti protettivi come maschera antipolvere, guanti protettivi, scarpe antiscivolo rinforzate, casco e protezioni per orecchie.

La polvere prodotta durante l'utilizzo del prodotto può essere dannosa per la salute. Non inalare la polvere. Indossare una maschera antipolvere adeguata.

Rimuovere il pacco batteria prima di iniziare a lavorare sul prodotto.

Agganciare il pezzo di lavoro con un dispositivo. I pezzi di lavoro non agganciati possono causare lesioni e danni.

Non lavorare i materiali che sono dannosi per la salute come l'asbesto.

Evitare cavi elettrici, tubi del gas e tubi dell'acqua quando si lavora su pareti, soffitto o pavimento.

Non rimuovere schegge e frammenti mentre il prodotto è in funzione.

Non toccare l'interno del prodotto mentre è in funzione.

Non inserire la punta nel prodotto quando il prodotto è in funzione e il grilletto è bloccato in posizione centrale. La punta andrà fuori controllo e potrebbe ferire l'operatore. Accertarsi che la punta sia installata correttamente prima di utilizzare nuovamente il prodotto.

Non riaccendere il prodotto dopo che si è bloccato. Accenderlo di nuovo può provocare un contraccolpo eccessivo. Determinare la causa dello stallo e correggerla, prestando attenzione alle istruzioni di sicurezza. Se necessario, rimuovere l'utensile di inserimento.

Le possibili cause possono essere:

- L'utensile di inserimento è inclinato nel pezzo da lavorare.
- L'utensile di inserimento ha forato da parte a parte il materiale da lavorare.
- Il prodotto è sovraccaricato.

L'utensile di inserimento ha bordi taglienti e può surriscaldarsi durante l'uso.

AVVISO! Pericolo di tagli e ustioni:

- durante la sostituzione degli utensili di inserimento
- quando il prodotto viene posato

CONDIZIONI D'USO SPECIFICATE

Il cacciavite a impulsi cordless è progettato per il serraggio e l'allentamento di dadi e bulloni.

Non utilizzare il prodotto per altri scopi.

RISCHI RESIDUI

Anche se il prodotto viene usato come prescritto, è tuttavia impossibile eliminare completamente determinati fattori di rischio residuale. Potrebbero presentarsi i seguenti pericoli durante l'uso e l'operatore deve prestare particolare attenzione ad evitare quanto segue:

- lesioni causate da vibrazioni
  - Tenere il prodotto utilizzando le apposite impugnature e limitare i tempi di lavoro e l'esposizione.
- lesioni dell'udito causate dall'esposizione al rumore
  - Indossare protezioni per le orecchie e limitare l'esposizione.
- lesioni dovute a detriti volatili
  - Indossare sempre occhiali protettivi, pantaloni lunghi pesanti, guanti e calzature resistenti.
- pericoli per la salute causati dall'inalazione di polveri tossiche
  - Indossare una maschera antipolvere adeguata.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA BATTERIA

Uso di batterie agli ioni di litio

Non smaltire i pacchi batterie usati come rifiuti domestici o bruciandoli. I distributori MILWAUKEE si offrono di ritirare le batterie usate per proteggere l'ambiente.

Non conservare la batteria insieme a oggetti metallici (rischio di cortocircuito).

Utilizzare soltanto caricabatterie del sistema M12 per caricare le batterie del sistema M12. Non usare le batterie di altri sistemi.

Non forzare mai l'apertura della batteria o dei caricatori. Conservarli solo in ambienti asciutti. Mantenere i pacchi batteria e i caricatori sempre asciutti.

L'acido contenuto nelle batterie può fuoriuscire quando queste ultime subiscono danni in condizioni di carico eccessivo o temperature estreme. In caso di contatto con l'acido delle batterie, lavare immediatamente la parte interessata con acqua e sapone. In caso di contatto con gli occhi, sciacquare accuratamente per almeno 10 minuti e rivolgersi immediatamente a un medico.

Nessuna parte metallica deve entrare nella sezione batteria del caricatore (rischio di corto circuiti).

Le batterie che non sono state usate per qualche tempo devono essere ricaricate prima dell'uso.

Temperature superiori a 50 °C (122 °F) riducono le prestazioni della batteria. Evitare la prolungata esposizione al calore o ai raggi solari (rischio di surriscaldamento).

I contatti dei caricatori e dei pacchi batteria devono essere tenuti puliti.

Per una durata ottimale le batterie devono essere caricate completamente dopo l'uso.

Per ottenere la massima durata possibile della batteria, rimuoverla dal caricatore una volta che sia totalmente carica.

Per una conservazione dei pacchi batteria superiore a 30 giorni:

- Conservare il pacco batteria dove la temperatura è inferiore a 27 °C e lontano dall'umidità.
- Conservare i pacchi batteria in uno stato di carica compreso tra il 30% e il 50%.
- Durante lo stoccaggio, caricare normalmente il pacco batteria ogni sei mesi.

Protezione per batterie agli ioni di litio

In situazioni di coppia estremamente elevata, inceppamento, blocco e cortocircuito che causano un elevato assorbimento di corrente, il prodotto vibra per circa 2 secondi, quindi il prodotto si spegne. Per ripristinarlo, rilasciare il grilletto.

In circostanze estreme, la temperatura interna del pacco batteria potrebbe aumentare eccessivamente. In questo caso, il pulsante dell'indicatore di carica lampeggia finché il pacco batteria non si raffredda. Dopo lo spegnimento delle luci, continuare a lavorare.

Trasporto di batterie agli ioni di litio

Le batterie agli ioni di litio sono soggette ai requisiti della legislazione sulle merci pericolose.

Il trasporto delle batterie deve avvenire nel rispetto delle disposizioni e delle normative locali, nazionali e internazionali.

L'utente può trasportare le batterie mediante veicoli senza necessità di ulteriori requisiti.

Il trasporto commerciale delle batterie agli ioni di litio da parte di terzi è soggetto ai regolamenti sulle merci pericolose. La preparazione al trasporto e il trasporto stesso dovranno essere effettuati da persone appositamente preparate e il processo dovrà essere accompagnato da esperti.

Durante il trasporto delle batterie:

- Assicurarsi che i terminali di contatto della batteria siano protetti e isolati per prevenire cortocircuiti.
- Assicurarsi che la batteria sia fissata per evitarne il movimento dentro l'imballaggio.
- Non trasportare le batterie che sono lesionate o danneggiate.
- Rivolgersi alla compagnia di spedizione per maggiori informazioni.

AVVISO! Per ridurre il rischio di incendio, lesioni personali e danni al prodotto dovuti a corto circuito, non immergere mai il pacco batteria o il caricabatterie in liquidi, né favorire la penetrazione di liquidi al loro interno. I fluidi corrosivi o conduttivi, come l'acqua marina, certi prodotti chimici industriali e la candeggina o i prodotti che la contengono ecc. possono causare un corto circuito.

FUNZIONAMENTO

NOTA: Dopo il serraggio, controllare sempre la coppia con una chiave dinamometrica.

La coppia di serraggio è influenzata da una vasta gamma di fattori inclusi i seguenti:

- Stato di carica batteria: quando la batteria è scarica, il voltaggio scenderà e la coppia di fissaggio verrà ridotta.
- Funzionamento a certe velocità: il funzionamento del prodotto a basse velocità riduce la coppia di serraggio.
- Posizione di serraggio: se il prodotto o il dispositivo di serraggio di azionamento vengono tenuti con diverse angolazioni la coppia ne viene influenzata.
- Accessorio/presa motore: il mancato uso dell'accessorio corretto o della presa delle giuste dimensioni o di un accessorio nominale senza impatto potrebbe causare la riduzione della coppia di fissaggio.
- Uso di accessori e prolunghe: a seconda dell'accessorio o della prolunga, l'utilizzo di questi ultimi può ridurre la forza di serraggio del prodotto.
- Bullone/dado: le coppie di fissaggio possono variare in base al diametro del dado o del bullone, la classe del dado/bullone e la lunghezza del dado/bullone.
- Condizione del fissaggio: fissaggi contaminati, corrosi, secchi o lubrificati possono influire sulle coppie di fissaggio.
- Condizioni e materiale di base: il materiale di base del dispositivo di serraggio (base asciutta o lubrificata, base morbida o dura) e qualsiasi componente tra le superfici (guarnizione o rondella tra il dispositivo di serraggio e il materiale di base) potrebbero influire sulla coppia di serraggio.

TECNICHE DI IMPATTO

Quanto più un bullone, una vite o un dado viene manipolato, più stretto sarà.

Per evitare danni sui fissaggi o i pezzi di lavoro, evitare un impatto eccessivo.

Prestare attenzione ai fissaggi più piccoli perché richiedono meno impatto per raggiungere la coppia ottimale.

Provate con vari fissaggi, osservando il tempo richiesto per raggiungere la coppia desiderata.

Controllare il serraggio con una chiave dinamometrica manuale.

Se i fissaggi sono troppo stretti, ridurre il tempo di impatto. Se non sono troppo stretti, aumentare il tempo di impatto.

Olio, sporco, ruggine o altri materiali sulle filettature o sotto la testa del fissaggio influenzano il grado di serraggio.

La coppia richiesta per allentare un fissaggio varia dal 75% all'80% della coppia di serraggio, a seconda della condizione delle superfici di contatto.

Per lavori con guarnizioni leggere, utilizzare ciascun fissaggio a una coppia relativamente leggera e utilizzare una chiave dinamometrica manuale per la chiusura finale.

PULIZIA

Tenere le fessure di areazione del prodotto sempre pulite.

Evitare di usare solventi quando si puliscono pezzi di plastica. La maggior parte delle plastiche sono suscettibili a vari tipi di solventi commerciali e potrebbero danneggiarsi con l'uso. Utilizzare panni puliti per rimuovere sporco, polvere al carbone, ecc.

MANUTENZIONE

Utilizzare esclusivamente accessori e parti di ricambio MILWAUKEE. Nel caso in cui debbano essere sostituiti componenti che non sono stati descritti, contattare uno dei nostri addetti all'assistenza MILWAUKEE (vedere l'elenco degli indirizzi per la garanzia/assistenza).

Se necessario, si può ordinare una vista esplosa del prodotto. Indicare il tipo di prodotto e il numero di serie stampati sull'etichetta e richiedere il disegno all'addetto all'assistenza locale o scrivendo direttamente all'indirizzo: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI

	Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare il prodotto.
	ATTENZIONE! AVVISO! PERICOLO!
	Rimuovere il pacco batteria prima di iniziare a lavorare sul prodotto.
	Non smaltire le batterie scariche e altre apparecchiature elettriche ed elettroniche come normali rifiuti. Le batterie scariche e i dispositivi elettrici ed elettronici dovranno essere raccolti separatamente. Le batterie usate, gli accumulatori e le fonti luminose non più utilizzabili dovranno essere rimossi dall'apparecchiatura. Consultare l'autorità locale o il rivenditore per consigli sullo smaltimento e il punto di raccolta. In base alle normative locali i rivenditori potrebbero avere l'obbligo di riprendersi le batterie usate e le apparecchiature elettriche ed elettroniche gratuitamente. Il vostro contributo al riciclaggio delle batterie e delle apparecchiature elettriche ed elettroniche aiuta a ridurre la richiesta di materie prime. Le batterie usate, in particolare quelle che contengono litio e le apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono materiali preziosi e riciclabili che potrebbero avere un impatto avverso sull'ambiente e la salute umana, se non smaltiti in un modo ecocompatibile. Eliminare i dati personali, se presenti, dalle apparecchiature da buttare.
n_0	Velocità senza carico
V	Voltaggio
⎓	Corrente diretta
CE	Marchio di conformità europeo
UKCA	Marchio di conformità britannico
001	Marchio di conformità ucraino
EAC	Marchio di conformità euroasiatico

DATOS TÉCNICOS		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tipo		Llave de impacto inalámbrica	
Código de producción		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Velocidad sin carga	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Rango de impacto	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Par máx. (avance/retroceso)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Velocidad sin carga	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Rango de impacto	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Par máx. (avance/retroceso)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Velocidad sin carga	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Rango de impacto	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Par máx. (avance/retroceso)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Velocidad sin carga		
	Avance	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Retroceso	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Rango de impacto	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Par máx. (avance/retroceso)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Recepción de la herramienta		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Diámetro máx. de perno / tuerca		M16	M12
Peso según el procedimiento EPTA 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Temperatura ambiente recomendada para el funcionamiento		-18...+50 °C	
Tipos de baterías recomendados		M12B..., M12HB...	
Cargadores recomendados		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Información sobre ruido: Los valores evaluados se determinan conforme a la norma EN 62841.			
Habitualmente, los niveles de ruidos ponderados A de la herramienta son:			
	Nivel de presión sonora / Incertidumbre *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
	Nivel de potencia acústica / Incertidumbre *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Lleve siempre protectores acústicos.			
Información sobre vibraciones: Valores totales de vibración (suma vectorial de los tres ejes) determinados conforme a EN 62841.			
Valor de emisión de vibraciones a_h / Incertidumbre *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
NOTA: En el modo de desconexión automática, el producto avanza a un régimen reducido de revoluciones por minuto hasta alcanzar el par motor. En retroceso, el producto funciona a pleno régimen de revoluciones por minuto para retirar el dispositivo de fijación.			

¡ADVERTENCIA!

El nivel de emisiones de vibraciones y ruido indicado en esta hoja informativa se ha medido de acuerdo con una prueba estandarizada indicada en la norma EN 62841 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. Puede utilizarse para una evaluación preliminar de la exposición.

Los valores declarados de emisión de vibración y ruido representan las aplicaciones principales de la herramienta. No obstante, si la herramienta se utiliza para diferentes aplicaciones, con distintos accesorios o con un mantenimiento deficiente, la emisión de vibración y ruido podría diferir. Esto puede aumentar significativamente el nivel de exposición durante todo el periodo de trabajo.

Una estimación del nivel de exposición a la vibración y al ruido también debe tener en cuenta los periodos en los que la herramienta está apagada o cuando está en funcionamiento pero no está realizando el trabajo. Esto puede reducir significativamente el nivel de exposición durante todo el periodo de trabajo.

Deben identificarse medidas de seguridad adicionales para proteger al operario de los efectos de la vibración o el ruido, como: realizar el mantenimiento de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes y organizar los patrones de trabajo.

¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones de advertencias de seguridad, ilustraciones y especificaciones proporcionadas con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las instrucciones indicadas a continuación podría provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DE LA LLAVE DE IMPACTO

La herramienta eléctrica se debe sujetar por las superficies de agarre aisladas cuando se lleve a cabo cualquier operación en la que la fijación pueda entrar en contacto con cables eléctricos ocultos. Si las fijaciones entran en contacto con un cable bajo tensión, es posible que las piezas metálicas de la herramienta eléctrica también reciban esta tensión y provoquen una descarga eléctrica al usuario.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO ADICIONALES

Utilice dispositivos de protección. Protéjase siempre la vista. Se recomienda el uso de prendas de protección, como una mascarilla antipolvo, guantes de protección, calzado resistente y no deslizante, casco y protecciones auditivas.

El polvo producido durante el uso del producto puede suponer un peligro para la salud. No inhale el polvo. Utilice una máscara de protección contra el polvo adecuada.

Retire la batería antes de iniciar cualquier trabajo en el producto.

Fije la pieza de trabajo con un dispositivo de fijación. Las piezas de trabajo sueltas pueden provocar lesiones graves y daños materiales.

No trabaje con ningún material que pueda suponer un peligro para la salud, como por ejemplo, amianto.

Evite cables eléctricos, tuberías de gas y tuberías de agua cuando trabaje en paredes, techos o suelos.

No se deben retirar las virutas y esquirlas mientras el producto está en funcionamiento.

No se acerque a la máquina cuando esté en funcionamiento.

No inserte la broca en el producto cuando este último esté en funcionamiento y el gatillo esté en estado de bloqueo. La broca girará sin control y puede herir al operario. Asegúrese de que la broca está instalada correctamente antes de volver a utilizar el producto.

No vuelva a encender el producto después de que se haya detenido. Volver a encenderlo puede provocar un retroceso con una gran fuerza de reacción. Analice por qué se ha atascado el producto y rectifíquelo, prestando atención a las instrucciones de seguridad. En caso necesario, retire la herramienta de inserción.

Las causas posibles pueden ser:

- La herramienta de inserción está inclinada en la pieza que se va a mecanizar.
- La herramienta de inserción ha perforado el material que se va a mecanizar.
- El producto está sobrecargado.

La herramienta de inserción tiene bordes afilados y puede calentarse durante su uso.

¡ADVERTENCIA! Peligro de cortes y quemaduras:

- al cambiar las herramientas de inserción
- al depositar el producto

CONDICIONES DE USO ESPECIFICADAS

La llave de impacto inalámbrica está diseñada para apretar y aflojar tuercas y pernos.

No utilice el producto para ningún otro fin.

RIESGOS RESIDUALES

Incluso si el producto se utiliza de acuerdo con lo indicado, sigue siendo imposible eliminar por completo algunos factores de riesgo residuales. Pueden surgir los siguientes riesgos y el usuario debe prestar especial atención para evitar lo siguiente:

- lesiones causadas por vibraciones
  - Sujete el producto por las asas y limite el tiempo de funcionamiento y exposición.
- lesiones auditivas causadas por la exposición al ruido
  - Utilice protección auditiva y limite la exposición al ruido.
- lesiones causadas por la proyección de residuos
  - Use protección ocular, pantalones largos y gruesos, guantes y calzado resistente en todo momento.
- peligros para la salud causados por la inhalación de polvo tóxico
  - Utilice una máscara de protección contra el polvo adecuada.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE LA BATERÍA

Uso de baterías de iones de litio

No deseche las baterías usadas junto con los residuos domésticos ni quemándolas. Los distribuidores de MILWAUKEE se ofrecen a recuperar las baterías usadas para proteger el medio ambiente.

No almacene la batería junto a objetos metálicos (riesgo de cortocircuito).

Utilice únicamente cargadores del sistema M12 para cargar las baterías del sistema M12. No utilice baterías de otros sistemas.

Nunca abra las baterías ni los cargadores, y guárdelas únicamente en espacios secos. Mantenga las baterías y los cargadores secos en todo momento.

El ácido de la batería puede gotear de las baterías dañadas sometidas a cargas o temperaturas extremas. En caso de contacto con el ácido de la batería, lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón. En caso de contacto con los ojos, enjuague abundantemente la zona afectada durante al menos 10 minutos y busque inmediatamente atención médica.

No está permitida la introducción de ninguna pieza metálica en la sección de baterías del cargador (riesgo de cortocircuito).

Las baterías que no se han utilizado durante un tiempo deberían recargarse antes de su uso.

Las temperaturas superiores a los 50 °C (122 °F) reducen el rendimiento de la batería. Evite la exposición continuada al calor o la luz solar (riesgo de sobrecalentamiento).

Los contactos de los cargadores y de la batería se deben mantener limpios.

Para una duración óptima, las baterías se tienen que cargar completamente después de su uso.

Para aprovechar al máximo la duración de la batería, retírela del cargador cuando esté totalmente cargada.

Para un almacenamiento de la batería superior a 30 días:

- Almacene la batería en lugar con una temperatura inferior a 27 °C y alejado de la humedad.
- Guarde los conjuntos de la batería con una carga de entre el 30 y el 50 %.
- Cargue la batería con normalidad cada seis meses si el producto está almacenado.

Protección de las baterías de iones de litio

En situaciones de par extremadamente alto, atascamiento, calado y cortocircuito que provoquen un consumo de corriente elevado, el producto vibrará durante unos 2 segundos y, a continuación, se apagará. Para restablecerlo, suelte el gatillo.

En circunstancias extremas, la temperatura interna de la batería podría aumentar en exceso. Si esto ocurre, el indicador de combustible parpadeará hasta que la batería se enfríe. Una vez apagadas las luces, podrá continuar trabajando.

Transporte de baterías de iones de litio

Las baterías de iones de litio están sujetas a los requisitos establecidos en la legislación sobre mercancías peligrosas.

El transporte de las baterías se tiene que realizar conforme a las provisiones y regulaciones locales, nacionales e internacionales.

El usuario puede transportar las baterías por carretera sin ningún tipo de requisito adicional.

El transporte comercial de baterías de iones de litio por parte de terceros está sujeto a las regulaciones de bienes peligrosos. La preparación para el transporte y el transporte deben ser realizados exclusivamente por persona que cuenten con una formación adecuada, y el proceso debe ser supervisado por personal experto.

Al transportar baterías:

- Asegúrese de que los terminales de contacto de las baterías estén protegidos y aislados para evitar cortocircuitos.
- Compruebe que la batería esté asegurada dentro del embalaje para que no se dañe con el movimiento.
- No transporte baterías que presenten grietas o fugas.
- Consulte a la empresa de transporte si necesita más información.

¡ADVERTENCIA! Para reducir el riesgo de incendio, lesiones personales y daños al producto provocados por un cortocircuito, nunca sumerja la herramienta, la batería ni el cargador en líquido, ni permita que un líquido fluya por su interior. Los líquidos corrosivos o conductores, como el agua marina, algunas sustancias químicas industriales y la lejía o los productos que la contienen, etc., pueden provocar un cortocircuito.

FUNCIONAMIENTO

NOTA: Después del apriete, compruebe siempre el par con una llave dinamométrica.

El par de fijación se ve afectado por una gran variedad de factores, entre los que se incluyen los siguientes:

- Estado de carga de la batería: cuando la batería esté descargada, la tensión bajará y el par de fijación se reducirá.
- Funcionamiento a bajas velocidades: el funcionamiento del producto a bajas velocidades reduce el par de apriete.
- Posición de sujeción: sujetar el producto o el dispositivo de fijación en varios ángulos afecta al par de apriete.
- Tubo/accesorio de fijación: no usar el tamaño de tubo o accesorio correcto, o un accesorio sin impacto puede provocar una disminución en el par de fijación.
- Uso de accesorios y extensiones: en función del accesorio o la extensión, su instalación puede reducir la fuerza de sujeción del producto.
- Perno/tuerca: los pares de fijación pueden diferir en función del diámetro, la clase y la longitud de la tuerca o perno.
- Estado del elemento de fijación: los elementos de fijación contaminados, oxidados y secos o lubricados pueden variar los pares de fijación.
- Estado y material de la base: el material de la base del dispositivo de fijación (base seca o lubricada, base blanda o dura) y cualquier componente entre las superficies (junta o arandela entre el dispositivo de fijación y el material de la base) pueden afectar al par de apriete.

TÉCNICAS DE IMPACTO

Cuanto más largo sea el impacto de un perno, tornillo o tuerca, más apretado estará.

Para evitar daños en los elementos de fijación o piezas de trabajo, evite ejercer un impacto excesivo.

Tenga cuidado al ejercer impacto en elementos de fijación más pequeños porque requieren un menor impacto para lograr el par óptimo.

Practique con distintos elementos de fijación, observando el tiempo necesario para lograr el par deseado.

Compruebe el apriete con una llave dinamométrica manual.

Si los elementos de fijación están demasiado apretados, reduzca el tiempo de impacto. Si el apriete no es suficiente, aumente el tiempo de impacto.

El aceite, la suciedad, el óxido u otro material en las roscas o debajo del cabezal del elemento de fijación afecta al grado de apriete.

El par requerido para aflojar un elemento de fijación es entre el 75 % y el 80 % de media del par de apriete, en función del estado de las superficies de contacto.

En tareas ligeras con juntas, reduzca cada elemento de fijación a un par relativamente ligero y utilice una llave dinamométrica manual para realizar el apriete final.

LIMPIEZA

Las ranuras de ventilación del producto se deben mantener despejadas en todo momento.

Evite el uso de disolventes para la limpieza de los componentes de plástico. La mayoría de los plásticos son sensibles a diferentes tipos de disolventes comerciales y su uso puede provocar daños. Utilice paños limpios para quitar la suciedad, la carbonilla, etc.

MANTENIMIENTO

Utilice únicamente accesorios y piezas de repuesto MILWAUKEE. Si fuera necesario sustituir componentes no descritos, póngase en contacto con uno de nuestros agentes de servicio de MILWAUKEE (consulte nuestra lista de direcciones de garantía/servicio).

Si fuera necesario, se puede solicitar una vista ampliada del producto. Indique el tipo de producto y el número de serie impreso en la etiqueta, y solicite el esquema a su agente de servicio local o directamente a: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÍMBOLOS

	Lea las instrucciones atentamente antes de poner en marcha el producto.
	¡PRECAUCIÓN! ¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO!
	Retire la batería antes de iniciar cualquier trabajo en el producto.

	No deseche los residuos de baterías, aparatos eléctricos y electrónicos como residuos municipales no clasificados. Los residuos de baterías, aparatos eléctricos y electrónicos se deben recoger de forma independiente. Los residuos de baterías, acumuladores y fuentes de luz se deben retirar de los aparatos. Consulte a sus autoridades locales o a su vendedor para obtener información sobre reciclaje y puntos de recogida. De acuerdo con lo establecido en las normativas locales, los establecimientos minoristas pueden tener la obligación de recuperar los residuos de baterías, aparatos eléctricos y electrónicos de forma gratuita. Su contribución a la hora de reutilizar y reciclar los residuos de baterías y los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos ayuda a reducir la demanda de materias primas. Los residuos de baterías, en especial las que contienen litio, y los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos contienen materiales valiosos que se pueden reciclar, y que podrían afectar de forma negativa al medio ambiente y a la salud humana si no se desechan de un modo medioambientalmente responsable. Si lo hubiera, elimine cualquier dato personal de los residuos de los aparatos.
n_0	Velocidad sin carga
V	Tensión
⎓	Corriente continua
CE	Marca de conformidad europea
UKCA	Marca de conformidad británica
001	Marca de conformidad de Ucrania
EAC	Marca de conformidad de Eurasia

DADOS TÉCNICOS		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tipo		Chave de impacto sem fios	
Código de produção		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Velocidade sem carga	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Intervalo de impacto	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Binário máx. (para a frente / para trás)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Velocidade sem carga	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Intervalo de impacto	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Binário máx. (para a frente / para trás)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Velocidade sem carga	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Intervalo de impacto	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Binário máx. (para a frente / para trás)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Velocidade sem carga		
	Para a frente	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Para trás	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Intervalo de impacto	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Binário máx. (para a frente / para trás)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Entrada da ferramenta		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Diâmetro máx. parafuso / porca		M16	M12
Peso de acordo com o procedimento EPTA de 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Temperatura de funcionamento ambiente recomendada		-18...+50 °C	
Tipos de bateria recomendados		M12B..., M12HB...	
Carregadores recomendados		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informação sobre ruído: Valores medidos determinados de acordo com a norma EN 62841.			
Em geral, os níveis de ruído do produtos ponderados a A são:			
	Nível de pressão sonora / Incerteza *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
	Nível de potência sonora / Incerteza *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Use sempre proteção auditiva.			
Informações sobre vibração: Os valores totais de vibração total (soma dos vetores nos 3 eixos) foram obtidos de acordo com a Norma EN 62841.			
Valor da emissão de vibração a_h / Incerteza *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
NOTA: No modo de desativação automática, o produto desloca-se para a frente com RPM reduzidas até atingir o binário. Em marcha-atrás, o produto funciona às RPM máximas para remover o fixador.			

AVISO!

O nível de vibração e de emissão de ruído indicado nesta folha de informações foi medido de acordo com um teste padrão indicado na norma EN 62841 e pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra. Pode ser utilizado para uma avaliação preliminar da exposição.

O nível declarado de emissão de vibrações e ruído representa as aplicações principais da ferramenta. Contudo, se a ferramenta for utilizada para várias aplicações, com diferentes acessórios ou se receber manutenção insuficiente, a emissão de vibrações e ruído pode ser diferente. Isto pode aumentar significativamente o nível de exposição durante o período de trabalho total.

Uma estimativa do nível de exposição à vibração e ao ruído deve também ter em conta os tempos em que a ferramenta é desligada ou quando está em funcionamento, mas não está efetivamente a realizar o trabalho. Isto pode reduzir significativamente o nível de exposição durante o período de trabalho total.

Identifique medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador dos efeitos de vibração e/ou do ruído, tais como: efetuar a manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes e organizar padrões de trabalho.

AVISO! Leia todas as instruções dos avisos de segurança, as ilustrações e as especificações técnicas fornecidas com esta ferramenta elétrica. O incumprimento de todas as instruções indicadas abaixo poderá resultar em choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

AVISOS DE SEGURANÇA DA CHAVE DE IMPACTO

Quando executar uma operação onde a ferramenta de aperto possa entrar em contacto com fios condutores ocultos, agarre a ferramenta elétrica pelas superfícies de preensão isoladas. Em contacto com um fio "energizado", os fixadores podem expor partes metálicas da ferramenta elétrica energizada e resultar em choques elétricos para o operador.

INSTRUÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA E DE TRABALHO

Utilize dispositivos de protecção. Proteja sempre os olhos. É recomendada a utilização de vestuário de proteção, tal como máscara de pó, luvas de proteção, calçado robusto antiderrapante, capacete e protetores auditivos.

A poeira gerada pela utilização do produto pode ser prejudicial para a saúde. Não inalar a poeira. Utilize uma máscara de proteção de poeira.

Retire a bateria antes de iniciar quaisquer tarefas no produto.

Fixe a peça de trabalho com um grampo. As peças de trabalho não fixadas podem provocar danos e ferimentos graves.

Não manipule quaisquer materiais que sejam prejudiciais para a saúde, como, por exemplo, amianto.

Evite cabos elétricos, tubos de gás e canalizações de água ao trabalhar em paredes, tetos ou chão.

Os resíduos não devem ser removidos com o produto em funcionamento.

Não se debruce sobre o produto enquanto estiver em funcionamento.

Não insira a broca no produto quando este estiver em funcionamento e o acionador estiver bloqueado na posição central. A broca roda fora de controlo e pode ferir o utilizador. Certifique-se de que a broca está corretamente instalada antes de voltar a utilizar o produto.

Não volte a ligar o produto após este ter parado. Se o voltar a ligar, pode provocar um efeito de ricochete muito violento. Descubra o problema que fez o produto entrar em paragem espontânea e corrija-o, certificando-se de que cumpre todas as instruções de segurança. Se necessário, remova a ferramenta de inserção.

Causas possíveis:

- A ferramenta de inserção está inclinada em relação à peça que se pretende maquinar.
- A ferramenta de inserção perfurou o material que se pretende maquinar.
- O produto está em sobrecarga.

A broca de inserção tem extremidades afiadas e pode aquecer durante a utilização.

AVISO! Perigo de cortes e queimaduras:

- ao substituir as ferramentas de inserção
- ao pousar o produto

CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO ESPECIFICADAS

A aparafusadora de impacto sem fios foi concebida para apertar e desapertar porcas e parafusos.

Não utilize o produto para outros fins.

RISCOS RESIDUAIS

Mesmo que o produto seja utilizado de acordo com as instruções, continua a ser impossível eliminar determinados fatores de risco residuais. Os perigos que se seguem poderão surgir durante a utilização e o operador deverá prestar uma atenção especial para evitá-los:

- ferimentos causados por vibração
  - Segure o produto pelos punhos designados e limite o tempo de trabalho e a exposição.
- lesões auditivas provocadas pela exposição ao ruído
  - Utilize proteção auditiva e limite a exposição.
- ferimentos causados pela projeção de detritos
  - Utilize sempre proteção ocular, calças compridas e resistentes, luvas e calçado adequado.
- perigos para a saúde causados pela inalação de poeiras tóxicas
  - Utilize uma máscara de proteção de poeira.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA DA BATERIA

Utilização de baterias de iões de lítio

Não elimine unidades de bateria usadas juntamente com resíduos domésticos ou através de incineração. Os distribuidores da MILWAUKEE disponibilizam-se para a recolha de baterias antigas para proteger o nosso ambiente.

Não armazene a bateria juntamente com objetos metálicos (risco de curto-circuito).

Utilize apenas carregadores do sistema M12 para carregar baterias do sistema M12. Não utilize conjuntos de baterias de outros sistemas.

Nunca force a abertura das unidades de baterias nem de carregadores e guarde apenas em divisões secas. Mantenha as unidades de bateria e carregadores secos em todas as circunstâncias.

Pode ocorrer fuga de ácido de baterias danificadas sob cargas ou temperaturas extremas. Em caso de contacto com o ácido da bateria, lave imediatamente com água e sabão. Em caso de contacto com os olhos, enxague abundantemente durante, pelo menos, 10 minutos e procure assistência médica de imediato.

Não deve ser permitida a entrada de peças metálicas na secção da bateria do carregador (risco de curto-circuito).

Os conjuntos de baterias que tenham estado algum tempo sem serem utilizados devem ser recarregados antes de serem utilizados.

Temperaturas acima de 50 °C (122 °F) reduzem o desempenho do conjunto de baterias. Evite a exposição prolongada ao calor ou à luz solar direta (risco de sobreaquecimento).

Os contactos dos carregadores e unidades de bateria devem ser mantidos limpos.

Para assegurar a máxima vida útil, os conjuntos de baterias têm obrigatoriamente de ser totalmente carregados depois de serem utilizados.

Para obter a máxima vida útil da bateria, desmonte o conjunto de baterias do carregador quando estiver totalmente carregado.

Para um armazenamento da bateria superior a 30 dias:

- Armazene a bateria num local em que a temperatura seja inferior a 27 °C e afastada da humidade.
- Armazene os conjuntos de baterias com uma carga de 30% a 50%.
- Carregue a bateria normalmente a cada seis meses de armazenamento.

Proteção de bateria para baterias de iões de lítio

Em situações de binário extremamente elevado, encravamento, paragem e curto-circuito que causem um elevado consumo de corrente, o produto vibra durante cerca de 2 segundos e, em seguida, desliga-se. Para repor, solte o acionador.

Em circunstâncias extremas, a temperatura interna da bateria pode aumentar demasiado. Quando tal acontece, o indicador de combustível fica intermitente até a bateria arrefecer. Depois de as luzes se apagarem, continue a trabalhar.

Transporte de baterias de iões de lítio

As baterias de iões de lítio estão sujeitas aos requisitos da legislação relativa a Mercadorias Perigosas.

O transporte dessas baterias tem de ser feito de acordo com as disposições e os regulamentos locais, nacionais e internacionais.

O utilizador pode transportar as baterias em estrada sem quaisquer requisitos adicionais.

O transporte comercial de baterias de iões de lítio por terceiros está sujeito à regulamentação de Mercadorias Perigosas. A preparação para o transporte e o transporte são realizados exclusivamente por pessoas com formação adequada e o processo tem de ser acompanhado pelos especialistas correspondentes.

Quando transportar baterias:

- Certifique-se de que os terminais de contacto da bateria estão protegidos e isolados para evitar curto-circuitos.
- Utilize materiais de embalagem para se certificar de que o conjunto de baterias está acondicionado de forma segura, contra movimentos ou quedas.
- Não transporte baterias que apresentem fendas ou fugas.
- Consulte a empresa transportadora para obter mais conselhos.

AVISO! Para reduzir o risco de incêndio, ferimentos pessoais e danos ao produto causados por curto-circuito, nunca coloque o conjunto de baterias ou a ferramenta dentro de qualquer líquido, nem deixe que sejam penetrados por qualquer líquido! Líquidos que sejam corrosivos ou que conduzam a eletricidade, como por exemplo água do mar, certos produtos químicos industriais e lixívia/produtos com lixívia, etc., podem causar um curto-circuito.

FUNCIONAMENTO

NOTA: Após a fixação, verifique sempre o binário de aperto com uma chave dinamométrica.

O binário de aperto é afetado por uma grande variedade de fatores, incluindo os seguintes:

- Estado da carga da bateria – Se a bateria estiver descarregada, a tensão desce e o binário de aperto será reduzido.
- Funcionamento a velocidades – O funcionamento do produto a baixas velocidades reduz o binário de aperto.
- Posição de fixação – Segurar o produto ou o fixador da transmissão em vários ângulos afeta o binário.
- Acessório/caixa de aperto – A não utilização do acessório ou tamanho de caixa correto ou um acessório classificado como de não impacto poderá provocar uma redução no binário de aperto.
- Utilização de acessórios e extensões – Dependendo do acessório ou da extensão, a utilização destes itens pode reduzir a força de aperto do produto.
- Parafuso/porca – Os binários de aperto podem variar, dependendo do diâmetro da porca ou do parafuso, a classe da porca/parafuso e o comprimento da porca/parafuso.
- Estado do fixador – Fixadores contaminados, corroídos e secos ou lubrificados podem afetar os binários de aperto.
- Estado e material de base – O material de base do fixador (base seca ou lubrificada, base macia ou dura) e qualquer componente entre as superfícies (vedante ou anilha entre o fixador e o material de base) podem afetar o binário de aperto.

TÉCNICAS DE IMPACTO

Quanto mais longo for o tempo de impacto do parafuso, perno ou porca, mais apertado ficará.

Para evitar danos nos fixadores ou nas peças de trabalho, evite o impacto excessivo.

Exerça cautela ao aplicar impacto em fixadores mais pequenos porque exigem menos impacto para atingirem o melhor binário.

Treine com vários fixadores, anotando a duração de tempo necessária para alcançar o binário pretendido.

Verifique o aperto com uma chave dinamométrica manual.

Se os fixadores estiverem demasiado apertados, reduza o tempo de impacto. Se não estiverem suficientemente apertados, aumente o tempo de impacto.

O óleo, sujidade, ferrugem ou outras matérias nas roscas ou sob a cabeça do fixador afetam o nível de aperto.

O binário necessário para desapertar um fixador é, em média, 75% a 80% do binário de aperto, dependendo do estado das superfícies de contacto.

Em trabalhos de união leves, aperte cada fixador com um binário relativamente reduzido e utilize uma chave dinamométrica manual para o aperto final.

LIMPEZA

As aberturas de ventilação do produto devem manter-se sempre desimpedidas.

Evite utilizar solventes ao limpar as peças de plástico. A maior parte dos plásticos é suscetível a vários tipos de solventes comerciais e a sua utilização poderá provocar danos. Utilize panos limpos para remover a sujidade, o pó de carbono, etc.

MANUTENÇÃO

Utilize apenas acessórios e peças sobresselentes da MILWAUKEE. Se for necessário substituir componentes que não tenham sido descritos, contacte um dos nossos agentes de assistência MILWAUKEE (consulte a nossa lista de endereços de assistência/garantia).

Se necessário, pode ser encomendado um diagrama mostrando o produto em perspetiva ampliada. Indique o tipo de produto e o número de série impressos na etiqueta e encomende o desenho ao seu agente de assistência local ou diretamente à: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÍMBOLOS

	Leia atentamente as instruções antes de ligar o produto.
	ATENÇÃO! AVISO! PERIGO!
	Retire a bateria antes de iniciar quaisquer tarefas no produto.
	Não elimine baterias, pilhas, equipamentos elétricos e eletrónicos juntamente com resíduos municipais não separados. Os resíduos de baterias, pilhas e equipamentos elétricos e eletrónicos devem ser recolhidos separadamente. Os resíduos de acumulares de baterias, pilhas e fontes de luz têm de ser retirados do equipamento. Consulte a sua autoridade local ou retalhista para obter aconselhamento sobre reciclagem e pontos de recolha. De acordo com os regulamentos locais, os retalhistas têm a obrigação de receber os resíduos de baterias, pilhas e equipamentos elétricos e eletrónicos livres de encargos. O seu contributo para reutilizar e reciclar os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos ajuda a reduzir a procurar de matérias-primas. As baterias e pilhas usadas, em particular, contêm lítio e os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos contêm materiais recicláveis precioso, que podem afetar negativamente o meio ambiente e a saúde humana se não forem eliminados de uma forma ambientalmente compatível. Elimine os dados pessoais dos equipamentos, se existirem.
n_0	Velocidade sem carga
V	Tensão
	Corrente contínua
	Marca europeia de conformidade
	Marca britânica de conformidade
	Marca ucraniana de conformidade
	Marca de conformidade da Eurásia

TECHNISCHE GEGEVENS		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Type		Snoerloze slagmoersleutel	
Productiecode		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Onbelast toerental	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Krachtbereik	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Max. toerental (vooruit/achteruit)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Onbelast toerental	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Krachtbereik	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Max. toerental (vooruit/achteruit)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Onbelast toerental	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Krachtbereik	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max. toerental (vooruit/achteruit)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Onbelast toerental		
	Vooruit	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Achteruit	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Krachtbereik	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max. toerental (vooruit/achteruit)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Ontvangst gereedschap		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Max. diameter bout / moer		M16	M12
Gewicht volgens EPTA-procedure 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Aanbevolen omgevingstemperatuur tijdens gebruik		-18...+50 °C	
Aanbevolen typen accupacks		M12B..., M12HB...	
Aanbevolen laders		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informatie over geluidshinder: Gemeten geluidswaarden bepaald conform EN 62841.			
De A-gewogen geluidsniveaus van het gereedschap zijn normaliter:			
Geluidsdrukniveau / Onzekerheid *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Geluidsvermogenniveau / Onzekerheid *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Draag altijd gehoorbescherming!			
Gegevens geluid/trilling: Totale trillingswaarden (vectorsom van de drie assen) bepaald volgens EN 62841.			
Trillingsemissiewaarde a_h / Onzekerheid *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
OPMERKING: In de automatische uitschakelmodus draait het product rechtsom met een lager toerental totdat het gewenste aanhaalmoment is bereikt. Als hij linksom draait, werkt het product met volledig toerental om de bevestiging te verwijderen.			

⚠ WAARSCHUWING!

Het trillings- en geluidsemissieniveau in dit informatieblad is gemeten volgens een gestandaardiseerde test conform EN 62841 en kan worden gebruikt om gereedschap met elkaar te vergelijken. Hij kan worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van blootstelling.

De gespecificeerde trillings- en geluidsemissiewaarden vertegenwoordigen de belangrijkste toepassingen van het gereedschap. Als het gereedschap echter voor andere toepassingen of met andere accessoires wordt gebruiktof slecht wordt onderhouden, kunnen de trillings- en geluidsemissiewaarden afwijken. Dit kan het blootstellingsniveau tijdens de totale werkperiode aanzienlijk doen toenemen.

Bij een schatting van het niveau van blootstelling aan trillingen en geluid moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarop het gereedschap wordt uitgeschakeld of wanneer het is ingeschakeld maar het werk niet daadwerkelijk uitvoert. Dit kan het blootstellingsniveau gedurende de totale werkperiode aanzienlijk verlagen.

Identificeer aanvullende veiligheidsmaatregelen om de gebruiker te beschermen tegen de effecten van trillingen en/of lawaai, zoals: het gereedschap en de accessoires onderhouden, de handen warm houden, werkpatronen organiseren.

⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit apparaat worden meegeleverd. Het niet opvolgen van alle hieronder genoemde instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR SLAGMOERSLEUTEL

Houd het apparaat vast bij de geïsoleerde handgrepen tijdens werkzaamheden waar de bevestigingsklem in contact kan komen met onzichtbare bedrading. Bevestigingsklemmen die contact maken met een draad 'onder spanning', kunnen blootliggende metalen onderdelen van het apparaat 'onder spanning' zetten en de gebruiker een elektrische schok bezorgen.

AANVULLENDE VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES

Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Bescherm altijd uw ogen. Het gebruik van beschermende kleding wordt aanbevolen, zoals een stofmasker, beschermende handschoenen, stevig antislipschoeisel, een helm en gehoorbescherming.

Het stof dat tijdens het gebruik van het apparaat vrijkomt kan een gevaar voor de gezondheid vormen. Adem het stof niet in. Draag een geschikt stofmasker.

Verwijder de accu alvorens werkzaamheden aan de machine uit te voeren.

Klem het werkstuk vast met een kleminrichting. Niet vastgeklemde werkstukken kunnen ernstig letsel en schade veroorzaken.

Bewerk geen materialen die een gevaar vormen voor de gezondheid, zoals asbest.

Vermijden, elektrische kabels, gaspijpen en waterleidingen bij werkzaamheden aan wanden, plafonds of vloeren.

Spanen en splinters mogen niet worden verwijderd terwijl het apparaat in werking is.

Grijp niet in het apparaat terwijl de motor nog draait.

Steek het bit niet in het product wanneer het product actief is en de schakelaar vergrendeld is. Het bit zal onbeheersbaar draaien en kan de gebruiker verwonden. Controleer of het bit goed is geïnstalleerd voordat u het product opnieuw gebruikt.

Schakel het product niet meer in nadat het is afgeslagen. Opnieuw inschakelen kan een terugslag met een hoge reactiekracht veroorzaken. Stel vast waarom het product is vastgelopen en herstel dit. Neem daarbij de veiligheidsinstructies in acht. Verwijder het inbrenghulpmiddel indien nodig.

Mogelijke oorzaken kunnen zijn:

- Het insteekgereedschap wordt gekanteld in het werkstuk dat moet worden bewerkt.
- Het insteekgereedschap heeft het te bewerken materiaal doorboord.
- Het product is overbelast.

Het inzetstuk heeft een scherpe rand en kan heet worden tijdens het gebruik.

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor snijwonden en brandwonden:

- bij het vervangen van inzetstuk
- wanneer u het product neerzet

SPECIFIEKE GEBRUIKSINSTRUCTIES

De snoerloze slagmoersleutel is ontworpen voor het vastdraaien en losdraaien van moeren en bouten.

Gebruik het product niet voor andere doeleinden.

RESTRISICO'S

Zelfs als het apparaat volgens de voorschriften wordt gebruikt, is het nog onmogelijk om bepaalde overblijvende risicofactoren volledig uit te schakelen. De volgende gevaren kunnen optreden en de gebruiker moet er speciaal op letten dat deze worden vermeden:

- letsel veroorzaakt door trillingen
  - Houd het product vast aan de daarvoor bestemde handgrepen en beperk de werktijd en blootstelling.
- gehoorletsel door blootstelling aan lawaai
  - Draag gehoorbescherming en beperk blootstelling.
- letsel door rondvliegend vuil
  - Draag te allen tijde oogbescherming, een stevige lange broek, handschoenen en stevig schoeisel.
- gezondheidsrisico's door inademing van giftig stof
  - Draag een geschikt stofmasker.

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR DE ACCU

Gebruik van Li-ion-accu's

Gooi gebruikte accu's niet bij het huisvuil of door ze te verbranden. MILWAUKEE Distributors bieden aan om oude accu's terug te nemen om ons milieu te beschermen.

Bewaar de accupack niet samen met metalen voorwerpen (kortsluitingsgevaar).

Gebruik voor het opladen van accupacks van het M12-systeem ook alleen opladers van het M12-systeem. Gebruik geen accu's van andere systemen.

Breek accu's en opladers nooit open en bewaar ze uitsluitend in droge ruimtes. Bewaar accu's en opladers altijd onder droge omstandigheden.

Bij extreme belasting of extreme temperaturen kan er accuzuur uit beschadigde accu's lekken. Bij contact met accuzuur onmiddellijk afspoelen met water en zeep. In geval van contact met de ogen gedurende ten minste 10 minuten grondig spoelen en onmiddellijk medische hulp inroepen.

Er mogen geen metalen onderdelen in het oplaaddeel van de oplader worden ingevoerd i.v.m. kortsluitingsrisico.

Accu's die lange tijd niet gebruikt zijn, dienen voor gebruik opnieuw opgeladen te worden.

De prestatie van de accu vermindert bij temperaturen boven de 50 °C (122 °F). Vermijd langdurige blootstelling aan hitte of zonlicht (gevaar van oververhitting).

De contacten van opladers en accu's moeten schoon worden gehouden.

Voor een optimale levensduur dient de accu na gebruik volledig opgeladen te worden.

Haal de accu na een volledige oplading uit de oplader om een zo lang mogelijke levensduur te bewerkstelligen.

Opslag van accu's voor langer dan 30 dagen:

- Bewaar de accu op een plaats waar de temperatuur lager is dan 27 °C en uit de buurt van vocht.
- Bewaar de accupacks in een laadtoestand van 30%–50%.
- Laad het accupak na zes maanden opslag op de gebruikelijke manier op.

Accubescherming voor Li-ion-accu's

In geval van situaties met een extreem hoog moment, vastlopen, afslaan en kortsluiting waardoor een hoge stroomafname wordt veroorzaakt, trilt het product ongeveer 2 seconden en wordt het product daarna uitgeschakeld. Om te resetten, laat u de hendel los.

Onder extreme omstandigheden zou de interne temperatuur van het accupack te veel kunnen stijgen. Als dit gebeurt, knippert de laadindicator totdat het accupack is afgekoeld. Ga verder met werken wanneer de lampjes niet meer branden.

Transport van Li-ion-accu's

Lithium-ion-accu's vallen onder de wetgeving over gevaarlijke goederen.

Vervoer van de accu's is geregeld volgens plaatselijke, nationale en internationale voorwaarden en regelgeving.

De gebruiker kan de accu's zonder verdere vereisten over de weg vervoeren.

Commercieel vervoer van lithium-ion-accu's door derde partijen is onderhevig aan regelgeving voor gevaarlijke stoffen. De voorbereiding van het vervoer en het vervoer mogen uitsluitend worden uitgevoerd door passend opgeleide personen en het proces moet worden begeleid door overeenkomstige deskundigen.

Tijdens het vervoeren van accu's:

- Zorg ervoor dat de contactpolen van de accu zijn beschermd en geïsoleerd om kortsluiting te voorkomen.
- Zorg ervoor dat de accu niet kan verschuiven binnen de verpakking.
- Vervoer geen batterijen die gebarsten zijn of lekken.
- Neem contact op met het expeditiebedrijf voor verder advies.

⚠ **WAARSCHUWING!** Dompel de accu of oplader nooit onder in vloeistof en laat er nooit vloeistof instromen, om het risico op brand, persoonlijk letsel en productschade door kortsluiting te vermijden. Bijtende of geleidende vloeistoffen, zoals zeewater, bepaalde industriële chemicaliën en bleekmiddelen of chloorhoudende producten, etc., kunnen kortsluiting veroorzaken.

WERKING

OPMERKING: Controleer na het bevestigen altijd het moment met een momentsleutel.

Het aanhaalmoment wordt beïnvloed door uiteenlopende factoren, waaronder:

- Status van de acculading – Als de batterij bijna leeg is, neemt de spanning af en wordt het aanhaalmoment lager.
- Werking bij snelheden – Gebruik van het product bij lage snelheden verlaagt het bevestigingsmoment.
- Bevestigingspositie – Het vasthouden van het product of de aandrijfbevestiging onder verschillende hoeken beïnvloedt het moment.
- Aandrijfaccessoire/-moerdop – Gebruik van het verkeerde accessoire of de verkeerde dop, of een accessoire dat niet geschikt is voor een slagsleutel, kan ervoor zorgen dat het aanhaalmoment lager wordt.
- Gebruik van accessoires en verlengstukken – Afhankelijk van het accessoire of verlengstuk kan de bevestigingskracht van het product afnemen.
- Bout/Moer – Aanhaalmomenten kunnen verschillen afhankelijk van de diameter, de klasse en de lengte van de moer of de bout.
- Conditie van het bevestigingsmiddel – Verontreinigde, verroeste en droge of juist gesmeerde bevestigingsmiddelen kunnen invloed hebben op het aanhaalmoment.
- Toestand en basismateriaal – Het basismateriaal van de bevestiging (droge of gesmeerde basis, zachte of harde basis) en elk onderdeel tussen de oppervlakken (afdichting of sluitring tussen de bevestiging en het basismateriaal) kunnen van invloed zijn op het aanhaalmoment.

SLAGTECHNIEKEN

Hoe langer een bout, schroef of moer onderhevig is aan draaimomenten, hoe strakker hij komt vast te zitten.

Om beschadiging van bevestigingsmiddelen of werkstukken te voorkomen, mag er niet te veel en te lang kracht worden uitgeoefend.

Wees voorzichtig wanneer kracht wordt uitgeoefend op kleinere bevestigingsmiddelen, omdat hierbij minder kracht hoeft te worden uitgeoefend om het optimale aanhaalmoment te bereiken.

Oefen eerst met uiteenlopende bevestigingsmiddelen en noteer hoeveel tijd er nodig is om het gewenste aanhaalmoment te bereiken.

Controleer de bevestiging met een handmatige momentsleutel.

Als de bevestigingsmiddelen te strak zitten, verkort u de tijd gedurende welke kracht wordt uitgeoefend. Als ze niet strak genoeg zitten, verlengt u deze tijd.

Olie, vuil, roest of andere materie op de schroefdraad of onder de kop van het bevestigingsmiddel heeft effect op de kracht van het aanhaalmoment.

Het draaimoment dat nodig is om een bevestigingsmiddel los te draaien, is gemiddeld 75% tot 80% van het aanhaalmoment, afhankelijk van de staat van de contactvlakken.

Draai bij lichte taken met pakkingsringen elk bevestigingsmiddel tot op een relatief licht aanhaalmoment aan, en gebruik een handmatige momentsleutel voor het definitieve vastdraaien.

REINIGEN

De ventilatiesleuven van het product moeten altijd vrij worden gehouden.

Vermijd het gebruik van oplosmiddelen bij het reinigen van kunststof onderdelen. De meeste kunststoffen zijn gevoelig voor diverse soorten in de handel verkrijgbare oplosmiddelen en kunnen door het gebruik daarvan worden beschadigd. Gebruik schone doeken om vuil, carbonstof, etc. te verwijderen.

ONDERHOUD

Gebruik alleen accessoires en reserveonderdelen van MILWAUKEE. Als er onderdelen moeten worden vervangen die niet zijn beschreven, neemt u contact op met een van onze MILWAUKEE-servicemedewerkers (zie onze lijst met garantie-/serviceadressen).

Indien nodig kunt u een onderdelenoverzicht van het apparaat bestellen. Vermeld het producttype en het serienummer dat op het label staat en bestel de tekening bij uw plaatselijke servicevertegenwoordiger of rechtstreeks bij: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLEN

	Lees de instructies zorgvuldig door alvorens het apparaat in gebruik te nemen.
	LET OP! WAARSCHUWING! GEVAAR!
	Verwijder de accu alvorens werkzaamheden aan de machine uit te voeren.
	Gooi afgedankte elektrische en elektronische apparatuur niet weg als ongesorteerd gemeentelijk afval. Afgedankte elektrische en elektronische apparatuur moet afzonderlijk worden ingezameld. Afvalbatterijen, afvalaccu's en lichtbronnen moeten uit de apparatuur worden verwijderd. Neem contact op met de gemeente of detailhandel voor advies over recycling en het inzamelpunt. Volgens de plaatselijke voorschriften kunnen winkeliers verplicht zijn afgedankte elektrische en elektronische apparatuur kosteloos terug te nemen. Uw bijdrage aan hergebruik en recycling van afgedankte batterijen en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur helpt de vraag naar grondstoffen te verminderen. Afgedankte batterijen, in het bijzonder deze die lithium bevatten, en afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevatten waardevolle en recycleerbare materialen, die een negatief effect kunnen hebben op het milieu en de volksgezondheid, indien ze niet op een milieuvriendelijke manier worden verwijderd. Verwijder eventuele persoonlijke gegevens van afgedankte apparatuur.
n_0	Onbelast toerental
V	Spanning
⎓	Gelijkstroom
CE	CE-markering
UKCA	Brits conformiteitskeurmerk
001	Oekraïens conformiteitskeurmerk
EAC	Europees-Aziatisch conformiteitskeurmerk

TEKNISKE DATA		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Type		Batteridrevet trykluftnøgle	
Produktionskode		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Hastighed uden belastning	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Slagområde	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Maks. drejningsmoment (fremad/omvendt)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Hastighed uden belastning	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Slagområde	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Maks. drejningsmoment (fremad/omvendt)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Hastighed uden belastning	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Slagområde	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maks. drejningsmoment (fremad/omvendt)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Hastighed uden belastning		
	Fremad	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Omvendt	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Slagområde	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maks. drejningsmoment (fremad/omvendt)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Værktøjsstørrelse		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Maks. diameter bolt / møtrik		M16	M12
Vægt i henhold til EPTA-procedure 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Anbefalet omgivende arbejdstemperatur		-18...+50 °C	
Anbefalede typer batteripakker		M12B..., M12HB...	
Anbefalede opladere		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Information om støj: Målte værdier i henhold til EN 62841.			
Typisk er de A-vægtede støjniveauer for værktøjet:			
Lydtryksniveau / Unøjagtighed *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Lydeffektniveau / Unøjagtighed *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Brug altid høreværn.			
Information om vibration: Totale vibrationsværdier (vektorsum i de tre akser) fastslået i henhold til EN 62841.			
Vibrationsemissionsværdi a_h / Unøjagtighed *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
BEMÆRK: I automatisk afbrydelsestilstand kører produktet fremad med et reduceret omdrejningstal, indtil momentet er opnået. Ved omvendt rotation arbejder produktet ved fulde omdrejninger for at afmontere fastgørelsesanordningen.			

⚠ ADVARSEL!

Vibrations- og støjemissionsniveauet i dette informationsskema er målt i overensstemmelse med en standardiseret prøvning i EN 62841, og det kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet. Det kan anvendes til en foreløbig vurdering af eksponeringen.

De angivne vibrations- og støjemissionsværdier repræsenterer værktøjets hovedanvendelser. Hvis værktøjet imidlertid anvendes til andre formål med forskelligt tilbehør eller er dårligt vedligeholdt, kan vibrations- og lydemissionen afvige. Dette kan øge eksponeringsniveauet betydeligt i hele arbejdsperioden.

Ved en vurdering af eksponeringen for vibrationer og støj bør der også tages hensyn til de tidsrum, hvor værktøjet er slukket, eller når det kører, men ikke benyttes til at udføre arbejdet. Dette kan reducere eksponeringsniveauet betydeligt i hele arbejdsperioden.

Identificer yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte operatøren mod vibrationer og/eller støj, f.eks.: Vedligeholdelse af værktøjet og tilbehøret, sørge for at holde hænderne varme og tilrettelæggelse af arbejdsmønstre.

⚠ ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som leveres med dette elværktøj. Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.

SIKKERHEDSADVARSLER FOR TRYKLUFTNØGLE

Hold kun fast i elværktøjet på de isolerede gribeflader, når du udfører et stykke arbejde, hvor skruer etc. kan komme i berøring med skjulte ledninger. Skruer etc., der kommer i berøring med en strømførende ledning, kan gøre de blottede metaldele på værktøjet strømførende og give operatøren elektrisk stød.

YDERLIGERE SIKKERHEDS- OG ARBEJDSINSTRUKTIONER

Brug sikkerhedsudstyr. Beskyt altid øjnene. Brug af beskyttelsestøj anbefales, såsom støvmaske, beskyttelseshandsker, robust skridsikkert fodtøj, hjelm og høreværn.

Det støv, der genereres ved brug af produktet, kan udgøre en sundhedsfare. Indånd ikke støvet. Bær en passende støvbeskyttelsesmaske.

Fjern batteripakken inden start af arbejde på produktet.

Fastspænd arbejdsemnet med fastspændingsanordning. Ikke fastspændte emner kan forårsage alvorlige kvæstelser og skader.

Bearbejd ikke materialer, der udgør en sundhedsfare f.eks. asbest.

Undgå elektriske kabler, gasrør og vandrør, når du arbejder på vægge, lofter eller gulve.

Stykker og splinter må ikke fjernes, mens produktet kører.

Ræk ikke ind i produktet, mens det kører.

Indsæt ikke bitten i produktet, når produktet kører, og udløseren er i fastlåst i midterpositionen. Bitten vil dreje rundt ude af kontrol og vil kunne påføre operatøren skader. Sørg for, at bitten er korrekt monteret, før produktet tages i brug igen.

Start ikke produktet igen, når det er gået i stå. At tænde for det igen, kan forårsage tilbageslag med stor reaktionskraft. Slå fast, hvorfor produktet er gået i stå, og foretag udbedring af dette, og tag samtidig højde for sikkerhedsanvisningerne. Fjern om nødvendigt indsætningsværktøjet.

Mulige årsager kan være:

- Inddrivningsværktøjet sidder skråt i forhold til det emne, der skal bearbejdes.
- Inddrivningsværktøjet har gennembrudt det emne, der skal bearbejdes.
- Produktet er overloadet.

Indsætningsværktøjet har skarpe kanter og kan blive varmt under brug.

⚠ ADVARSEL! Fare for snitsår og forbrændinger:

- ved udskiftning af indsætningsværktøjer
- når produktet sættes ned

SPECIFIKKE BETINGELSER FOR BRUG

Den batteridrevne trykluftnøgle er designet til at spænde og løsne møtrikker og bolte.

Brug ikke produktet til andre formål.

UUNDGÅELIGE RISICI

Selv når produktet bruges som foreskrevet, er det stadig umuligt at eliminere visse resterende risikofaktorer fuldstændigt. Følgende farer kan opstå ved brug, og operatøren bør være særlig opmærksom på at undgå følgende:

- personskade som følge af vibrationer
  - Hold produktet i de dertil beregnede håndtag, og begræns arbejdstiden og eksponeringen.
- høreskader forårsaget af udsættelse for støj
  - Brug høreværn, og begræns eksponeringen.
- skader som følge af flyvende fremmedlegemer
  - Bær altid øjenbeskyttelse, lange bukser, handsker og kraftigt fodtøj.
- sundhedsfare forårsaget af indånding af giftigt støv
  - Bær en passende støvbeskyttelsesmaske.

SIKKERHEDSANVISNINGER FOR BATTERIER

Brug af li-ion-batterier

Bortskaf ikke brugte batterier med husholdningsaffaldet eller ved at brænde dem. MILWAUKEE-distributører tilbyder at hente gamle batterier for at beskytte miljøet.

Opbevar ikke batteripakken sammen med metalgenstande (risiko for kortslutning).

Brug kun opladere til M12-systemet til opladning af M12-systemets batteripakker. Brug ikke batteripakker fra andre systemer.

Åbn aldrig batteripakker og ladere. De må kun opbevares under tørre forhold. Hold altid batteripakker og ladere tørre.

Der kan lække batterisyre fra beskadigede batterier under ekstrem belastning eller ved meget høje temperaturer. I tilfælde af kontakt med batterisyre skal du straks vaske batteriet af med sæbe og vand. Ved øjenkontakt skal du skylle grundigt i mindst 10 minutter og straks søge lægehjælp.

Ingen metaldele må komme ind i batterisektionen af denne lader (risiko for kortslutning).

Batteripakker, der ikke er brugt i et stykke tid, skal genoplades inden brug.

Temperaturer på mere end 50 °C (122 °F) nedsætter batteripakkens ydelse. Undgå lang tids udsættelse for varme eller sol (risiko for overophedning).

Opladeres og batteripakkers kontakter skal holdes rene.

For at opnå en optimal levetid for batteripakker skal de oplades fuldstændigt efter brug.

For at opnå længst muligt batterilevetid skal batteripakken fjernes fra laderen, når den er fuldt opladet.

Ved opbevaring af batterier længere end 30 dage:

- Opbevar batteriet på et tørt sted med temperaturer under 27 °C.
- Opbevar batteripakkerne med et opladningsniveau på 30–50 %.
- Oplad batteriet som normalt hver sjette måned, når det opbevares.

Batteribeskyttelse ved li-ion-batterier

I situationer med ekstremt højt moment, blokering, motorstop og kortslutning, der forårsager højt strømforbrug, vibrerer produktet i ca. 2 sekunder, og derefter slukkes produktet. Slip udløseren for at nulstille.

Under ekstreme forhold kan batteripakkens indvendige temperatur blive for høj. Hvis dette sker, blinker brændstofmåleren, indtil batteripakken er kølet af. Arbejdet kan fortsættes, når lysene slukkes.

Transport af li-ion-batterier

Lithium-ion-batterier er underlagt lovgivningen om farligt gods.

Transport af de batterier skal foretaget i overensstemmelse med lokale, nationale og internationale forskrifter og forordninger.

Brugeren kan medtage batterierne ved transport på vej uden yderligere krav.

Kommerciel transport af lithium-ion-batterier foretaget af tredjeparter er underlagt forordninger om farligt gods. Transportforberedelse og transport skal udelukkende udføres af passende uddannede personer, og processen skal ledsages af tilsvarende eksperter.

Ved transport af batterier:

- Sørg for, at batteriets kontaktterminaler er beskyttede og isolerede for at forhindre kortslutning.
- Sørg for, at batteripakken er sikret mod bevægelse inden i emballagen.
- Transporter ikke batterier, der er revnede eller lækker.
- Kontakt ekspeditionsfirmaet for yderligere rådgivning.

⚠ **ADVARSEL!** For at nedsætte risikoen for brand, personskade og produktbeskadigelse på grund af kortslutning må dit redskab, batteripakke eller oplader aldrig nedsænkes i en væske, ligesom væsker ikke må flyde ind i dem. Ætsende eller ledende væsker som havvand, visse industrikemikalier og blegemidler eller blegemiddelholdige produkter osv. kan forårsage en kortslutning.

BETJENING

BEMÆRK: Efter tilspænding skal du altid kontrollere tilspændingsmomentet med en momentnøgle.

Fastgørelsesmomentet påvirkes af en lang række faktorer, herunder følgende:

- Batteriets opladningstilstand – når batteriet er afladet, vil spændingen falde, og fastgørelsesmomentet reduceres.
- Driftshastigheder – brug af produktet ved lave hastigheder reducerer fastgørelsesmomentet.
- Tilspændingsposition – hvis brugeren holder produktet skråt, eller fastgørelsesanordningen er skrå, påvirkes tilspændingsmomentet.
- Skruetilbehør/-sokkel – hvis du ikke bruger den korrekte størrelse af tilbehør eller sokkel eller tilbehør, der ikke er slagklassificeret, kan det forårsage en reduktion af fastgørelsesmomentet.
- Brug af tilbehør og forlængere – afhængigt af tilbehøret eller forlængeren kan montering reducere produktets fastgørelseskraft.
- Bolt/møtrik – fastgørelsesmomentet kan variere alt efter møtrikkens eller boltens diameter, møtrikkens/boltens klasse og møtrikkens/boltens længde.
- Fastgørelseselementets tilstand – rustede, korroderede og tørre eller smurte fastgørelseselementer kan ændre fastgørelsesmomentet.
- Tilstand og basemateriale – fastgørelsesanordningens basemateriale (tør eller smurt base, blød eller hård base) og enhver komponent mellem overfladerne (pakning eller skive mellem fastgørelsesanordningen og basematerialet) kan påvirke fastgørelsesmomentet.

SLAGTEKNIKKER

Jo længere en bolt, skrue eller møtrik er udsat for slag, jo strammere bliver den.

For at forhindre beskadigelse af fastgørelseselementer eller arbejdsemner skal du undgå for stor slagstyrke.

Vær forsigtig, når der slås på mindre fastgørelseselementer, fordi de kræver mindre slag for at opnå optimalt drejningsmoment.

Øv dig på forskellige fastgørelseselementer, mens du bemærker den tid, der kræves for at opnå det ønskede drejningsmoment.

Kontrollér stramheden med en håndmomentnøgle.

Hvis fastgørelseselementerne er for stramme, skal du reducere slagtiden. Hvis de ikke er stramme nok, skal du øge slagtiden.

Olie, snavs, rust eller andre materialer på gevindene eller under hovedet på fastgørelseselementet påvirker graden af tæthed.

Det drejningsmoment, der er nødvendigt for at løsne et fastgørelseselement, er i gennemsnit 75 % til 80 % af tilspændingsmomentet, afhængigt af berøringsfladernes tilstand.

Ved lette pakningsjob køres hvert fastgørelseselement ned ved et relativt lavt drejningsmoment, og der anvendes en håndmomentnøgle til den sidste stramning.

RENGØRING

Produktets ventilationsåbninger skal altid holdes fri.

Undgå at bruge opløsningsmidler ved rengøring af plastdele. De fleste former for plastik er modtagelige for forskellige typer kommercielle opløsningsmidler og kan blive beskadiget ved deres anvendelse. Brug rene klude til at fjerne snavs, kulstøv osv.

VEDLIGEHOLDELSE

Brug kun tilbehør og reservedele fra MILWAUKEE. Hvis komponenter, der ikke er blevet beskrevet, skal udskiftes, skal du kontakte en af vores MILWAUKEE-serviceagenter (se liste listen over garanti-/serviceadresser).

Om nødvendigt kan der bestilles en eksploderet visning af produktet. Angiv den produkttype og det serienummer, der er trykt på etiketten, og bestil tegningen hos dit lokale serviceværksted eller direkte på: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLER

	Læs anvisningerne omhyggeligt inden du starter produktet.
	FORSIGTIG! ADVARSEL! FARE!
	Fjern batteripakken inden start af arbejde på produktet.
	Bortskaf ikke brugte batterier, elektriske dele og elektronisk udstyr som usorteret kommunalt affald. Brugte batterier, kasserede elektriske dele og elektronisk udstyr skal indsamles separat. Brugte batterier, affaldsakkumulatorer og lyskilder skal fjernes fra udstyret. Kontakt din lokale myndighed eller forhandler for rådgivning om genbrug og indsamlingssted. Ifølge lokale bestemmelser er detailhandlere måske forpligtede til gratis at tage kasserede batterier, elektriske dele og elektronisk udstyr retur til bortskaffelse. Dit bidrag til genbrug og genanvendelse af brugte batterier, kasserede elektriske dele og elektronisk udstyr bidrager til at reducere efterspørgslen efter råmaterialer. Kasserede batterier, navnlig indeholdende lithium, og kasserede elektriske dele og elektronisk udstyr indeholder værdifulde og genanvendelige materialer, som kan have en negativ indvirkning på miljøet og menneskers sundhed, hvis det ikke bortskaffes på en miljøvenlig måde. Slet persondata fra eventuelt kasseret udstyr.
n_0	Hastighed uden belastning
V	Spænding
⎓	Jævnstrøm
CE	Europæisk overensstemmelsesmærkning
UKCA	Britisk overensstemmelsesmærkning
	Ukrainsk overensstemmelsesmærkning
EAC	Eurasiatisk overensstemmelsesmærkning

TEKNISKE DATA		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Type		Trådløs slagnøkkel	
Produksjonskode		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Hastighet uten belastning	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Slagområde	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Maksimalt dreiemoment (forover/bakover)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Hastighet uten belastning	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Slagområde	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Maksimalt dreiemoment (forover/bakover)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Hastighet uten belastning	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Slagområde	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maksimalt dreiemoment (forover/bakover)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Hastighet uten belastning		
	Forover	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Bakover	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Slagområde	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maksimalt dreiemoment (forover/bakover)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Verktøymottak		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Max. diameter bolt / mutter		M16	M12
Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Anbefalt omgivelsestemperatur ved drift		-18...+50 °C	
Anbefalte typer batteripakker		M12B..., M12HB...	
Anbefalte ladere		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informasjon om støy: Målte verdier bestemt i henhold til EN 62841.			
De A-klassifiserte støynivåene til verktøyet er vanligvis:			
Lydtrykknivå / Usikkerhet *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Lydeffektnivå / Usikkerhet *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Bruk alltid hørselvern.			
Informasjon om vibrasjon: De totale vibrasjonsverdiene (de tre akslene samlet) er fastslått i henhold til EN 62841.			
Verdi for vibrasjonskraft a_h / Usikkerhet *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
MERK: I modus for automatisk utkobling drives produktet innover med redusert turtall til momentet er oppnådd. Utover bruker produktet maksimalt turtall for å løsne festeelementet.			

ADVARSEL!

Vibrasjonskraftnivået og støyutslippsnivået angitt i dette informasjonsbladet er målt i henhold til en standardisert test oppgitt i EN 62841 og kan brukes til å sammenlikne verktøy med hverandre. Den kan brukes for å foreta en innledende vurdering av eksponering.

De opplyste vibrasjons- og støyutslippsverdiene representerer verktøyets hovedbruksområder. Men hvis verktøyet brukes til ulike bruksområder, brukes med ulike tilbehør eller vedlikeholdet er dårlig, kan vibrasjons- og støyutslipp være forskjellig. Dette kan øke eksponeringsnivået betraktelig over den totale arbeidsperioden.

En estimering av eksponeringsnivået for vibrasjon og støy bør også ta hensyn til de gangene verktøyet er slått av eller når det er slått på, men ikke aktivt utfører arbeid. Dette kan redusere eksponeringsnivået betraktelig over den totale arbeidsperioden.

Identifiser ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot effektene av vibrasjon og/eller støy, for eksempel: vedlikehold av verktøyet og tilbehøret, holde hendene varme, organisering av arbeidsmønstre.

ADVARSEL! Les alle sikkerhetsadvarsler og -instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektriske verktøyet. Unnlatelse av å følge alle instruksjonene nedenfor kan føre til elektrisk støt, brann og / eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse.

SIKKERHETSADVARSLER FOR SLAGNØKKELEN

Hold det elektriske verktøyet etter de isolerte gripeoverflatene når det utføres en operasjon der skrutrekkeren kan komme i kontakt med skjult kabling. Hvis skrutrekkeren kommer i kontakt med strømførende ledninger, kan det føre til at metalldelene på elektroverktøyet blir strømførende slik at operatøren blir utsatt for elektrisk støt.

YTTERLIGERE SIKKERHETS- OG ARBEIDSINSTRUKSJONER

Bruk verneutstyr. Beskytt alltid øynene. Bruk av verneutstyr anbefales, for eksempel støvmaske, vernehansker, solid, sklisikkert fottøy, hjelm og ørebeskyttere.

Støvet som produseres ved bruk av produktet kan være helseskadelig. Unngå å puste inn støvet. Bruk egnet støvbeskyttelsesmaske.

Fjern batteripakken før du starter noe arbeid på produktet.

Fest arbeidsstykket ditt med en festeanordning. Dårlig festede arbeidstykker kan forårsake alvorlig skade.

Ikke maskinbehandle noen materialer som utgjør helsefare, slik som f.eks. asbest.

Unngå elektriske kabler, gassrør og vannrør ved arbeid på veggene,takene eller gulvet.

Flis og splinter må ikke fjernes mens produktet er i drift.

Ikke strekk deg inn i produktet når det er i drift.

Ikke sett bitsen inn i produktet når det er i drift og utløseren er låst i midtstillingen. Bitsen kan spinne ut av kontroll og skade brukeren. Sørg for at bitsen er riktig montert før produktet brukes igjen.

Ikke slå produktet på igjen etter det har satt seg fast. Å skru det på igjen kan forårsake et tilbakeslag med høy reaksjonskraft. Avgjør hvorfor produktet har stoppet og utbedre dette, samtidig som sikkerhetsanvisningene overholdes. Fjern innføringsverktøyet om nødvendig.

Mulige årsaker kan være:

- Innføringsverktøyet er skråstilt i arbeidsgrunnlaget som skal bearbeides.
- Innføringsverktøyet har gjennomboret materialet som skal bearbeides.
- Produktet er overbelastet.

Innføringsverktøyet har skarpe kanter og kan bli varmt under bruk.

ADVARSEL! Fare for kutt og brannskader:

- når innføringsverktøyet skiftes
- når produktet settes ned

SPESIFISERTE BETINGELSER FOR BRUK

Den trådløse slagskrutrekkeren er konstruert for å trekke til og løsne mutre og bolter.

Ikke bruk produktet for noen andre formål.

GJENVÆRENDE RISIKO

Selv når produktet brukes som foreskrevet, er det likevel umulig å fullstendig eliminere visse gjenværende risikofaktorer. Følgende farer kan oppstå, og operatøren bør være spesielt oppmerksom for å unngå følgende:

- personskade forårsaket av vibrasjon
  - Hold produktet i de spesifiserte håndtakene, og begrens arbeidstiden og eksponeringen.
- hørselskade forårsaket av eksponering for støy
  - Bruk hørselvern og begrens eksponering.
- personskade forårsaket av flygende materialer
  - Bruk øyevern, tykke langbukser, hansker og solid fottøy til enhver tid.
- helsefare på grunn av innånding av farlig støv
  - Bruk egnet støvbeskyttelsesmaske.

SIKKERHETSINSTRUKSJONER FOR BATTERI

Bruk av litiumionbatterier

Ikke avhend brukte batteripakker ved å kaste dem i husholdningsavfallet eller brenne dem. MILWAUKEE Distributors tilbyr innhenting av gamle batterier for å beskytte miljøet.

Ikke oppbevar batteripakken sammen med metallgjenstander (risiko for kortslutning).

Bruk bare M12-systemladere for lading av M12-batteripakker. Ikke bruk batteripakker fra andre systemer.

Bryt aldri opp batteripakker og ladere og lagre dem kun i tørre rom. Hold batteripakker og ladere tørre til enhver tid.

Det kan lekke batterisyre fra skadede batterier ved ekstrem belastning eller ekstreme temperaturer. Ved kontakt med batterisyre må det vaskes av umiddelbart med såpe og vann. Ved kontakt med øyne må de skylles nøye i minst 10 minutter, og lege må kontaktes umiddelbart.

Ingen metalldeler skal være tillatt å komme inn i batteridelen av laderen (kortslutningsrisiko).

Batteripakker som ikke har vært brukt på en stund bør lades opp før du bruker dem.

Temperaturer over 50 °C (122 °F) reduserer batteripakkens ytelse. Produktet må ikke utsettes for varme eller solskinn (fare for overoppheting).

Kontaktene til ladere og batteripakker må holdes rene.

Batteripakkene må lades helt opp etter bruk hvis du ønsker at de skal vare lengst mulig.

For å få lengst mulig livslengde, skal batteripakken tas ut av fra laderen når den er fulladet.

For batteripakkelagring som er lengre enn 30 dager:

- Oppbevar batteripakken der temperaturen er under 27 °C og på avstand fra fuktighet.
- Oppbevar batteripakkene med en ladestatus på mellom 30 og 50 %.
- Batteripakken må lades som normalt hver sjette måned under lagring.

Batterivern for litiumionbatterier

Ved ekstremt høyt moment, blokkering eller fastkjøring, samt kortslutninger som kan forårsake høyt strømtrekk, vibrerer produktet i ca. 2 sekunder, og deretter slås produktet av. Slipp utløserknappen for å tilbakestille.

Under ekstreme omstendigheter kan den interne temperaturen til batteripakken stige for mye. Hvis dette skjer, blinker batteriindikatoren til batteripakken er avkjølt. Når lysene er slått av, kan du fortsette arbeidet.

Transport av litiumionbatterier

Lithium-ion-batterier er underlagt lovgivningen om farlig gods.

Transport av disse batteriene må gjøres i samsvar med lokale, nasjonale og internasjonale bestemmelser og forskrifter.

Brukeren kan frakte batteriene via veitransport uten ytterligere krav.

Kommersiell frakt av Lithium-Ion-batterier er underlagt bestemmelsene om transport av farlig gods. Transportforberedelse og transport skal utelukkende utføres av personer med spesialopplæring, og prosessen må ledsages av tilsvarende eksperter.

Iverksett følgende tiltak når du frakter batteriene:

- Sørg for at batterikontaktene er beskyttet og isolert for å forhindre kortslutning.
- Sørg for at batteripakken er sikret mot bevegelse inne i emballasjen.
- Ikke transporter batterier med sprekker eller lekkasjer.
- Be transportselskapet om ytterligere råd.

ADVARSEL! For å redusere risikoen for brann, personskade og produktskade på grunn av en kortslutning skal verktøyet, batteripakken eller laderen aldri senkes ned i væske, og væske skal aldri flyte inn på innsiden av disse. Korrosive eller ledende væsker, slik som sjøvann, visse industrielle kjemikalier og blekemiddel eller blekemiddelholdige produkter osv. kan forårsake kortslutning.

DRIFT

MERK: Etter festing må tiltrekkingsmomentet alltid kontrolleres med en momentnøkkel.

Festedreiemomentet påvirkes av en lang rekke faktorer, inkludert følgende:

- Batterilading – Når batteriet utlades, vil spenningen falle, og festedreiemomentet vil bli redusert.
- Brukshastigheter – Bruk av produktet ved lave hastigheter reduserer tiltrekkingsmomentet.
- Festeposisjon – Momentet blir påvirket hvis produktet eller festeanordningen holdes i ulike vinkler.
- Drivtilbehør/stikkstørrelse – Feil bruk av riktig tilbehør eller stikkstørrelse, eller et ikke-påvirket tilbehør kan føre til en reduksjon i festedreiemomentet.
- Bruk av tilbehør og forlengelser – Avhengig av tilbehøret eller forlengelsen kan dette utstyret redusere festekraften til produktet.
- Bolt/mutter – Festemoment kan variere i henhold til diameteren på mutteren eller bolten, klassen på mutteren/bolten, og lengden på mutteren/bolten.
- Tilstanden til festeinnretningen – Forurensede, korroderte og tørre eller smurte festeinnretninger kan variere festedreiemomentet.
- Tilstand og grunnmateriale – Grunnmaterialet til festeelementet (tørt eller smurt, mykt eller hardt) og eventuelle andre komponenter mellom overflatene (tetning eller skive mellom festeelementet og grunnmaterialet) kan påvirke tiltrekkingsmomentet.

PÅVIRKNINGSTEKNIKKER

Jo lenger en bolt, skrue eller mutter blir påvirket, jo strammere vil den bli.

For å forhindre skader på festeinnretninger eller arbeidsstykker, unngå overdreven påvirkning.

Vær forsiktig når du påvirker mindre festeinnretninger, da de krever mindre påvirkning for å nå optimal dreiemoment.

Øv deg med forskjellige festeinnretninger, og merk hvor lang tid det tar å nå ønsket dreiemoment.

Sjekk strammingen med en håndmomentnøkkel.

Hvis festeinnretningene er for stramme, reduserer du påvirkningstiden. Hvis de ikke er stramme nok, kan du øke påvirkningstiden.

Olje, smuss, rust eller andre stoffer på gjengene eller under hodet på festeinnretningen påvirker strammingsgraden.

Dreiemomentet som kreves for å løsne en festeinnretning, er i gjennomsnitt 75 % til 80 % av tiltrekkingsmomentet, avhengig av tilstanden til kontaktflatene.

På lette pakningsjobber kjøres hver festeenhet ned til et relativt lett dreiemoment, før bruk av håndmomentnøkkel til den endelige strammingen.

RENGJØRING

Produktets ventilasjonsspalter må til enhver tid holdes åpne.

Unngå bruk av løsemidler ved rengjøring av plastdeler. De fleste plasttyper er følsomme overfor ulike typer kommersielle løsemidler og kan skades av bruken av disse. Bruk rene kluter for å fjerne smuss, karbonstøv osv.

VEDLIKEHOLD

Bruk bare tilbehør og reservedeler fra MILWAUKEE. Hvis komponenter som ikke har blitt beskrevet må skiftes ut, kan du kontakte en av våre MILWAUKEE-kunderådgivere (se listen over garanti-/serviceadresser).

Ved behov kan en eksplodert visning av produktet bestilles. Angi produkttypen og serienummeret som står på etiketten, og bestill illustrasjonen fra din lokale kunderådgiver eller direkte fra: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLER

	Les anvisningene nøye før start av produktet.
	FORSIKTIG! ADVARSEL! FARE!
	Fjern batteripakken før du starter noe arbeid på produktet.
	Ikke kast avfallsbatterier, elektrisk og elektronisk utstyrsavfall som usortert kommunalt avfall. Avfallsbatterier og elektrisk og elektronisk utstyrsavfall må samles inn separat. Avfallsbatterier, avfallsakkumulatorer og lyskilder må fjernes fra utstyret. Forhør deg med de lokale myndighetene for resirkuleringsråd og innsamlingspunkt. I henhold til lokale forskrifter kan forhandlere være forpliktet til å ta tilbake avfallsbatterier, elektrisk og elektronisk utstyrsavfall gratis. Ditt bidrag til gjenbruk av og gjenvinning av avfallsbatterier og elektrisk og elektronisk utstyrsavfall bidrar til å redusere etterspørselen etter råmaterialer. Avfallsbatterier, spesielt de som inneholder litium, og elektrisk og elektronisk utstyrsavfall inneholder verdifulle og resirkulerbare materialer som kan påvirke miljøet og menneskets helse negativt, hvis de ikke blir kastet på en miljøkompatibel måte. Slett personlig data fra utstyrsavfall, om noen.
n_0	Hastighet uten belastning
V	Spenning
⎓	Likestrøm
CE	Europeisk samsvarsmerking
UK CA	Britisk samsvarsmerking
001	Ukrainsk samsvarsmerking
EAC	Euro-Asiatisk samsvarsmerke

TEKNISKA UPPGIFTER		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Typ		Sladdlös slagskruvnyckel	
Tillverkningskod		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Hastighet utan belastning	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Indrivningsområde	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Max vridmoment (framåt/bakåt)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Hastighet utan belastning	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Indrivningsområde	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Max vridmoment (framåt/bakåt)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Hastighet utan belastning	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Indrivningsområde	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max vridmoment (framåt/bakåt)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Hastighet utan belastning		
	Framåt	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Bakåt	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Indrivningsområde	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max vridmoment (framåt/bakåt)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Fattning		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Max diameter bult / mutter		M16	M12
Vikt enligt EPTA-procedur 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Rekommenderad omgivningstemperatur vid drift		-18...+50 °C	
Rekommenderade batterityper		M12B..., M12HB...	
Rekommenderade laddare		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Ljuduppgifter: Uppmätta värden fastställda enligt EN 62841.			
De typiska A-viktade ljudnivåerna för verktyget är:			
Ljudtrycksnivå/osäkerhet *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Ljudeffektnivå/osäkerhet *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Använd alltid hörselskydd.			
Vibrationsuppgifter: Totala vibrationsvärden (vektorsumma för tre axlar) fastställda enligt EN 62841.			
Vibrationsvärde a_h / Osäkerhet *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
OBS: I läget med automatisk avstängning kör produkten medurs med reducerat varvtal tills vridmomentet uppnås. I moturs, kör produkten med hela varvtalet för att ta bort fästdonet.			

⚠ VARNING!

Vibrations- och bullernivån som anges i det här informationsbladet har uppmätts i enlighet med ett standardiserat test som anges i EN 62841 och som kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat. Det kan användas för en preliminär bedömning av exponering.

De angivna vibrations- och bulleremissionsvärdena representerar verktygets huvudsakliga användningsområden. Om verktyget emellertid används i andra tillämpningar, med andra tillbehör eller underhålls bristfälligt, kan vibrationer och bulleremission skilja sig från de angivna. Det kan avsevärt öka exponeringsnivån under den totala arbetsperioden.

En uppskattning av exponeringsnivån för vibrationer och buller bör också ta hänsyn till tider när verktyget är avstängt och när det körs men inte utför något jobb. Det kan avsevärt minska exponeringsnivån under den totala arbetsperioden.

Identifiera ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren från effekterna av vibrationer och buller som: att underhålla verktyget och tillbehören, hålla händerna varma samt organisera arbetsmönster.

⚠ VARNING! Läs alla säkerhetsvarningar och -instruktioner, illustrationer och specifikationer som följer med detta elverktyg. Underlåtenhet att följa ovanstående instruktioner till fullo kan medföra elstöt, brand och/eller allvarlig personskada.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR SLAGSKRUVNYCKEL

Håll elverktyget i de isolerade greppytorna vid utförande av ett arbete där fästelement kan komma i kontakt med dolda ledningar. Fästelement som nuddar en strömförande ledning kan göra att elverktygets exponerade metalldelar blir strömförande och användaren drabbas av en elstöt.

YTTERLIGARE SÄKERHETS- OCH ARBETSANVISNINGAR

Använd skyddsanordningar. Skydda alltid ögonen. Skyddskläder rekommenderas, till exempel dammfiltermask, skyddshandskar, stabila skor med fast grepp, hjälm oh öronskydd.

Det damm som uppstår vid användning av produkten kan utgöra en hälsorisk. Andas inte in dammet. Bär lämplig dammskyddsmask.

Ta bort batteripaketet innan något arbete på verktyget utförs.

Spänn fast arbetsstycket med en klämanordning. Arbetsstycken som inte är fastspända kan orsaka svåra kropps- och materialskador.

Använd inte maskinen i material som utgör hälsofara, t.ex. asbest.

Undvik elektriska kablar, gas- och vattenrör när du arbetar med väggar, innertak och golv.

Ta inte bort spån och flisor medan verktyget är igång.

Försök inte nå in med fingrarna i verktyget när det är igång.

Sätt inte in bitsen i produkten när den är igång och avtryckaren är i det låsta läget. Bitsen kommer att lossna och kan skada dig. Kontrollera att du har monterat bitsen på rätt sätt innan du använder produkten igen.

Slå inte på produkten igen efter att det har stannat. Att sätta på den igen kan orsaka en kraftig återstuds. Fastställ varför motorn stannade och åtgärda det, samtidigt som du beaktar säkerhetsanvisningarna. Avlägsna införingsverktyget vid behov.

Möjliga orsaker kan vara:

- Införingsverktyget är infört snett i arbetsstycket som ska bearbetas.
- Införingsverktyget har perforerat materialet som ska bearbetas.
- Produkten är överbelastad.

Införingsverktyget är vasst och kan bli varmt under användning.

⚠ VARNING! Risk för skär- och brännskador:

- vid byte av införingsverktyg
- när du ställer ned produkten

SÄRSKILDA PÅPEKANDEN

Den sladdlösa slagskruvnyckeln är utformad för åtdragning och lossning av muttrar och bultar.

Använd inte produkten för något annat ändamål.

KVARSTÅENDE RISKER

Även om verktyget används enligt anvisningarna är det omöjligt att helt eliminera vissa kvarvarande riskfaktorer. Följande faror kan uppstå och användaren ska vara särskilt uppmärksam för att undvika följande:

- skador orsakade av vibrationer
  - Håll produkten i handtagen och begränsa arbetstid och exponering.
- hörselskador orsakade av buller
  - Använd hörselskydd och begränsa exponeringen.
- skador orsakade av flygande skräp
  - Använd alltid ögonskydd, tåliga långbyxor, handskar och rejäla skor.
- hälsorisker orsakade av inandning av giftigt damm
  - Bär lämplig dammskyddsmask.

BATTERISÄKERHETSINSTRUKTIONER

Användning av litiumjonbatterier

Gör dig inte av med använda batteripaket i hushållssoporna eller genom att bränna dem. MILWAUKEE Distributors samlar in gamla batterier för att skydda miljön.

Förvara inte batteriet tillsammans med metallföremål (risk för kortslutning).

Använd endast laddare för M12-system för att ladda batterier i M12-system. Använd inte batteripaket från andra system.

Bryt aldrig upp batteripaket eller laddare och förvara dem endast i torra utrymmen. Håll alltid batteripaket och laddare torra.

Batterisyra kan läcka från skadade batterier vid extrem belastning eller extrema temperaturer. Vid kontakt med batterisyra ska den omedelbart tvättas bort med tvål och vatten. Vid kontakt med ögonen, skölj noga i minst 10 minuter och uppsök omedelbart läkare.

Inga metalldelar får komma i kontakt med batteridelen i laddaren (kortslutningsrisk).

Batteripaket som inte har använts under någon tid skall laddas före användning.

Temperaturer över 50 °C (122 °F) minskar batteripaketets prestanda. Undvik långvarig exponering för värme eller solljus (risk för överhettning).

Laddarnas och batteripaketens kontakter måste hållas rena.

För optimal livslängd skall batteripaketen laddas upp helt och hållet efter användning.

För längsta möjliga batterilivslängd, ta bort batteriet från laddaren när det är fulladdat.

För batteripaket som förvaras längre än 30 dagar:

- Förvara batteripaketet där temperaturen är under 27 °C och i fuktfri miljö.
- Förvara batteripaket med laddningsnivån 30–50 %.
- Ladda batteripaketet som vanligt var sjätte månad.

Batteriskydd för litiumjonbatterier

Vid extremt högt åtdragningsmoment, kärvning, stopp och kortslutning som orsakar hög strömförbrukning vibrerar produkten i cirka 2 sekunder innan den stängs av. Släpp avtryckaren för att återställa.

Under extrema förhållanden kan den interna temperaturen i batteriet bli för hög. I så fall blinkar bränslemätaren tills batteriet har svalnat. Du kan fortsätta arbeta när lamporna har släckts.

Transport av litiumjonbatterier

Litium-jonbatterier är belagda med restriktioner för farligt gods.

Transport av dessa batterier måste ske i enlighet med lokala, nationella och internationella bestämmelser och föreskrifter.

Användaren kan transportera batterierna på vägar utan ytterligare krav.

Kommersiell transport av litium-jon-batterier genom tredje part lyder under bestämmelser om farligt gods. Transportförberedelse och transport får endast utföras av korrekt utbildade personer och förfarandet måste följas av motsvarande experter.

Vid transport av batterier:

- För att förhindra kortslutning, säkerställ att batteriets anslutningsändar är skyddade och isolerade.

- Säkerställ att batteripaketet inte kan röra sig inuti förpackningen.
- Transportera inte batterier som uppvisar sprickor eller som läcker.
- Rådgör vidare med fraktföretaget.

VARNING! För att minska risken för brand, personskador och produktskador på grund av kortslutning, sänk aldrig ner verktyget, batteripaketet eller laddaren i vätska och låt inte vätska tränga in i dem. Korrosiva eller ledande vätskor, som havsvatten, vissa industrikemikalier och blekmedel eller produkter som innehåller blekmedel etc. kan orsaka kortslutning.

DRIFT

OBS: Kontrollera alltid åtdragningsmomentet med en momentnyckel efter åtdragning.

Fästmomentet påverkas av en mängd olika faktorer, inklusive:

- Batteriets laddningsstatus: när batteriet är urladdat sjunker spänningen och fästmomentet reduceras.
- Drifthastighet: användning av produkten i låga hastigheter minskar åtdragningsmomentet.
- Åtdragningsposition: att hålla produkten eller drivfästet i olika vinklar påverkar åtdragningsmomentet.
- Drivtillbehör/hylsa: underlåtenhet att använda rätt tillbehör eller hylsstorlek, eller ett tillbehör som inte är klassat för påverkan, kan resultera i reducerat fästmomentet.
- Användning av tillbehör och förlängningar: beroende på tillbehören och förlängningarna kan fästkraften för produkten minska.
- Bult/mutter: fästmomenten kan variera beroende på mutterns/bultens diameter, mutterns/bultens klass och mutterns/bultens längd.
- Fästelementets skick: förorenade, korroderade och torra eller smorda fästelement kan få fästmomenten att variera.
- Tillstånd och basmaterial: basmaterialet för fästdonet (torr eller smord bas, mjuk eller hård bas) och eventuella komponenter mellan ytorna (tätning eller bricka mellan fästdonet och basmaterialet) kan påverka fästmomentet.

PÅVERKANDE METODER

Ju längre en bult, skruv eller mutter drivs in, desto hårdare blir den åtdragen.

För att förhindra skador på fästelementen eller arbetsstyckena, undvik överdriven indrivning.

Var försiktig när du driver in mindre fästelement eftersom de behöver mindre åtdragning för att uppnå optimalt vridmoment.

Öva med olika fästelement och notera hur lång tid det tar att nå önskat vridmoment.

Kontrollera åtdragningen med en handdriven momentnyckel.

Om fästelementen är för hårt åtdragna, använd mindre tid för att driva in dem. Om de inte sitter tillräckligt hårt, använd mer tid för att driva in dem.

Olja, smuts, rost eller annat material på gängorna eller under fästelementets huvud påverkar graden av täthet.

Det vridmoment som krävs för att lossa ett fästelement är i genomsnitt 75 % till 80 % av åtdragningsmomentet, beroende på kontaktytans skick.

Vid lätta packningsarbeten, driv varje fästelement ner med ett relativt lätt vridmoment och använd en handdriven momentnyckel för den slutliga åtdragningen.

RENGÖRING

Produktens ventilationsspringor måste alltid hållas öppna.

Använd inte lösningsmedel vid rengöring av plastdelar. De flesta plaster är känsliga för olika typer av kommersiella lösningsmedel och kan skadas genom användningen av dessa. Använd rena dukar för att avlägsna smuts, koldamm osv.

UNDERHÅLL

Använd endast tillbehör och reservdelar från MILWAUKEE. Om komponenter som inte har beskrivits behöver bytas ut, kontakta någon av våra MILWAUKEE-serviceleverantörer (se vår lista över garanti-/serviceadresser).

Vid behov kan en sprängskiss av verktyget beställas. Ange produkttyp och serienummer som är tryckt på etiketten och beställ ritningen hos din lokala serviceverkstad eller direkt på: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLER

	Läs instruktionerna noggrant innan du startar verktyget.
	OBSERVERA! VARNING! FARA!
	Ta bort batteripaketet innan något arbete på verktyget utförs.
	Kassera inte uttjänta batterier, elavfall och elektronisk utrustning som restavfall. Uttjänta batterier, elavfall och elektronisk utrustning måste samlas in separat. Uttjänta batterier, uttjänta ackumulatorer och ljuskällor måste avlägsnas från utrustningen. Be din lokala myndighet eller återförsäljare om råd för återvinning och uppsamlingsplats. Beroende på lokala bestämmelser kan återförsäljare vara skyldiga att kostnadsfritt ta tillbaka uttjänta batterier samt elektriskt och elektroniskt avfall. Ditt bidrag till återanvändning och återvinning av uttjänta batterier samt elektriskt och elektroniskt avfall bidrar till att minska behovet av råmaterial. Uttjänta batterier, särskilt litiumbatterier, samt elavfall och elektronisk utrustning innehåller värdefulla och återvinningsbara material som kan påverka miljön och människors hälsa negativt, om de inte kasseras på ett miljömässigt sätt. Radera eventuella personuppgifter från avfallsutrustningen.
n_0	Hastighet utan belastning
V	Spänning
⎓	Likström
CE	Europeisk CE-märkning
UKCA	Brittisk CE-märkning
001	Ukrainsk CE-märkning
EAC	Eurasisk CE-märkning

TEKNISET TIEDOT		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tyyppi		Akkukäyttöinen iskuväännin	
Valmistuskoodi		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Kuormittamaton nopeus	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Iskuväli	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Suurin vääntömomentti (eteenpäin/peruutus)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Kuormittamaton nopeus	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Iskuväli	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Suurin vääntömomentti (eteenpäin/peruutus)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Kuormittamaton nopeus	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Iskuväli	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Suurin vääntömomentti (eteenpäin/peruutus)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Kuormittamaton nopeus		
	Eteenpäin	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Peruutus	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Iskuväli	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Suurin vääntömomentti (eteenpäin/peruutus)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Työkalukiinnitys		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Pultin / mutterin enimmäishalkaisija		M16	M12
Paino EPTA-menetelmän 01/2014 mukaisesti (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Suositeltu toimintalämpötila		-18...+50 °C	
Suositellut akkutyypit		M12B..., M12HB...	
Suositellut laturit		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Melutiedot: Mitatut arvot määritetty EN 62841 -standardin mukaan.

Työkalun A-painotetut melutasot ovat tyypillisesti:

Äänenpainetaso / Epävarmuus *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Äänitehotaso / Epävarmuus *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Käytä aina kuulosuojaimia.

Tärinätiedot: Kokonaistärinäarvot (vektorisumma kolmella akselilla) määritelty EN 62841 -standardin mukaisesti.

Tärinäarvo a_h / Epävarmuus *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

HUOMAUTUS: Automaattisessa virrankatkaisutilassa tuote vääntää myötäpäivään alennetulla kierrosnopeudella, kunnes vääntömomentti saavutetaan. Vastapäivään tuote vääntää täydellä kierrosnopeudella kiinnikkeen irrottamista varten.

VAROITUS!

Tässä oppaassa ilmoitettu tärinä- ja melutaso on mitattu standardissa EN 62841 annetun standardisoidun testin mukaisesti, ja sitä voidaan käyttää työkalujen väliseen vertailuun. Sitä voidaan käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöarvot koskevat työkalun pääkäyttötarkoituksia. Tärinäpäästö voi kuitenkin vaihdella, jos työkalua käytetään eri käyttötarkoituksiin, eri tarvikkeilla tai huonosti huollettuna. Tämä voi nostaa koko työskentelyajan altistumistasoa huomattavasti.

Tärinä- ja melualtistuksen tason arvioinnissa on otettava huomioon myös ne ajanjaksot, jolloin työkalu on sammutettuna tai käynnissä mutta ei toiminnassa. Tämä voi laskea koko työskentelyajan altistumistasoa huomattavasti.

Lisäturvatoimia, jotka suojaavat käyttäjää tärinän ja/tai melun vaikutuksilta, on noudatettava. Näitä ovat esimerkiksi työkalun ja lisävarusteiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työskentelymallien hallinta.

VAROITUS! Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin turvallisuusvaroituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin. Kaikkien seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet, koska voit vielä tarvita niitä.

ISKUVÄÄNTIMEN TURVALLISUUSVAROITUKSET

Pitele sähkötyökalua eristetyistä pitopinnoista, kun käytät sitä olosuhteissa, joissa kiinnitin saattaa koskea piilotettuja johtoja. Jos kiinnittimet koskettavat jännitteellistä johtoa, virta saattaa kulkeutua metallipintojen kautta käyttäjään ja aiheuttaa sähköiskun.

MUITA TURVALLISUUS- JA TYÖOHJEITA

Käytä suojalaitteita. Suojaa aina silmät. Suojavarusteiden, kuten pölynaamarin, suojakäsineiden, luistamattomien jalkineiden, kypärän ja korvasuojusten, käyttö on suositeltavaa.

Työkalun käytön seurauksena syntyvä pöly voi olla terveydelle haitallista. Älä hengitä pölyä. Pidä asianmukaista pölyltä suojaavaa naamaria.

Irrota akkupakkaus ennen kuin teet työkaluun mitään toimenpiteitä.

Kiinnitä työkappale kiinnitysvälineellä. Kiinnittämättömät työkappaleet voivat aiheuttaa vakavan loukkaantumisen ja omaisuusvahingon.

Älä työstä mitään terveydelle vahingollista materiaalia, kuten asbestia.

Vältä sähköjohtoja, kaasuputkia ja vesiputkia, kun työskentelet seinissä, katossa tai lattialla.

Siruja ja sirpaleita ei saa yrittää poistaa tuotteen ollessa käynnissä.

Älä koske tuotteeseen sen ollessa käytössä.

Älä kiinnitä hylsyä tuotteeseen, kun tuote on käynnissä ja liipaisin on lukittuna. Hylsy pyörii hallitsemattomasti ja saattaa vahingoittaa käyttäjää. Varmista, että hylsy on kunnolla kiinni, ennen kuin käytät tuotetta uudelleen.

Älä käynnistä tuotetta uudelleen sen jälkeen, kun se on jumiutunut. Käynnistäminen uudelleen saattaa aiheuttaa takapotkun suurella reaktiovoimalla. Selvitä, miksi laite pysähtyi, ja korjaa tilanne noudattaen turvallisuusohjeita. Poista tarvittaessa kiinnitystyökalu.

Mahdollisia syitä ovat:

- Kiinnitystyökalu kallistetaan työstettävään työkappaleeseen.
- Kiinnitystyökalu on lävistänyt työstettävän materiaalin.
- Tuote on ylikuormittunut.

Hylsyssä on terävät reunat ja se saattaa kuumentua käytön aikana.

VAROITUS! Viiltojen ja palovammojen vaara:

- hylsyjä vaihdettaessa
- kun tuote asetetaan tasolle

ERITYISET KÄYTTÖEHDOT

Akkukäyttöinen iskuväännin on suunniteltu mutterien ja pulttien kiristämiseen ja avaamiseen.

Älä käytä tuotetta muihin tarkoituksiin.

KÄYTTÖÖN LIITTYVÄT RISKIT

Vaikka työkalua käytettäisiin ohjeiden mukaan, tiettyjä jäännösriskitekijöitä on silti mahdotonta poistaa kokonaan. Seuraavia vaaroja saattaa ilmetä, ja käyttäjän on kiinnitettävä erityistä huomiota seuraavan välttämiseen:

- tärinän aiheuttamat vammat
  - Pidä tuotetta siihen tarkoitetuista kahvoista ja rajoita työskentelyaikaa ja altistumista.
- melulle altistumisen aiheuttama kuulovamma
  - Käytä kuulosuojaimia ja rajoita altistumista.
- lentävien kappaleiden aiheuttamat vammat
  - Käytä aina suojalaseja, paksuja pitkiä housuja, käsineitä ja tukevia jalkineita.
- myrkyllisen pölyn hengittämisestä aiheutuvat terveysvaarat
  - Pidä asianmukaista pölyltä suojaavaa naamaria.

AKUN TURVAOHJEET

Litiumioniakkujen käyttö

Älä hävitä käytettyjä akkupakkauksia kotitalousjätteen joukossa tai polttamalla. MILWAUKEE-jälleenmyyjät ottavat talteen vanhoja akkuja ympäristömme suojelemiseksi.

Älä säilytä akkua yhdessä metalliesineiden kanssa (oikosulun vaara).

Käytä M12-akkujen lataamiseen vain M12-latureita. Älä käytä muiden järjestelmien akkupaketteja.

Älä koskaan avaa akkupakkauksia ja latureita, ja säilytä niitä vain kuivissa tiloissa. Pidä akkupakkaukset ja laturit aina kuivina.

Akkuhappoa voi vuotaa vaurioituneista akuista äärimmäisessä kuormituksessa tai äärimmäisissä lämpötiloissa. Jos joudut kosketuksiin akkuhapon kanssa, pese se välittömästi pois vedellä ja saippualla. Jos akkuhappoa joutuu silmiin, huuhtele silmiä huolellisesti vähintään 10 minuutin ajan ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.

Laturin akkuosan sisään ei saa päästää metalliosia (oikosulkuriski).

Jos akkupakkauksia ei ole käytetty vähään aikaan, ne on ladattava uudelleen ennen käyttöä.

Yli 50 °C (122 °F) lämpötilat alentavat akkupakkauksen suorituskykyä. Vältä pitkäaikaista altistamista kuumuudelle tai auringonvalolle (ylikuumenemisriski).

Laturien ja akkupakkausten koskettimet on pidettävä puhtaina.

Akkupakkausten käyttöiän optimoimiseksi ne on ladattava täyteen, käytön jälkeen.

Jotta akkupakkauksen käyttöikä olisi mahdollisimman pitkä, älä jätä täyteen ladattua akkua laturiin, vaan poista se.

Jos akkupakkaus on varastoituna yli 30 päivää:

- Säilytä akkupakkausta paikassa, jossa ei ole kosteutta ja jossa lämpötila on alle 27 °C.
- Varmista ennen säilytystä, että akun varaustaso on 30–50 %.
- Lataa varastoituna oleva akku kuuden kuukauden välein normaalisti.

Litiumioniakkujen suojaus

Erittäin suuren vääntömomentin aikana tai muussa suuren virrankulutuksen aiheuttavassa jumiutumis- tai oikosulkutilanteessa tuote värisee noin 2 sekunnin ajan ja sammuu sitten. Nollaa vapauttamalla liipaisin.

Äärimmäisissä olosuhteissa akun sisäinen lämpötila voi nousta liian korkeaksi. Silloin varaustasomittari vilkkuu, kunnes akku on jäähtynyt. Jatka työskentelyä vasta, kun valot sammuvat.

Litiumioniakkujen kuljetus

Litiumioniakkuihin sovelletaan vaarallisista aineista annettua lainsäädäntöä.

Akkujen kuljettamisessa on noudatettava paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä säännöksiä ja määräyksiä.

Käyttäjä voi kuljettaa akkuja maanteitse ilman lisävaatimuksia.

Litiumioniakkujen kaupallinen kuljetus kolmansien osapuolten toimesta on vaarallisten aineiden säännösten alainen. Kuljetuksen valmistelun ja sitä seuraavan kuljetuksen saavat suorittaa vain asianmukaisesti koulutetut henkilöt, ja vastaavien asiantuntijoiden on oltava mukana prosessissa.

Akkujen kuljettaminen:

- Varmista, että akun koskettimen navat ovat suojattuja ja eristettyjä oikosulun estämiseksi.
- Varmista, että akkupakkaus on kiinnitetty niin, ettei se liiku kuljetuksen aikana.
- Älä kuljeta murtuneita tai vuotavia akkuja.
- Kysy lisätietoja huolintaliikkeeltä.

VAROITUS! Jotta oikosulusta aiheutuva tulipalon, loukkaantumisen ja tuotevaurion riski olisi pienempi, älä koskaan upota työkalua, akkuyksikköä tai laturia nesteeseen tai päästä nesteitä niiden sisälle. Syövyttävät ja sähköä johtavat nesteet, kuten merivesi, tietyt teollisuuskemikaalit ja valkaisuaine tai valkaisuainetta sisältävät tuotteet jne. voivat aiheuttaa oikosulun.

KÄYTTÖ

HUOMAUTUS: Tarkista vääntömomentti aina kiristyksen jälkeen momenttiavaimella.

Kiinnitysmomenttiin vaikuttavat monet eri tekijät, kuten:

- Akun lataustila – Kun akku on tyhjä, jännite laskee ja kiinnitysmomentti pienenee.
- Käyttö nopeuksilla – Tuotteen käyttö alhaisilla nopeuksilla vähentää kiristysmomenttia.
- Kiristysasento – Tuotteen tai ruuvinvääntimen pitäminen eri kulmissa vaikuttaa vääntömomenttiin.
- Vetovaruste/hylsy – Oikean lisävarusteen tai oikeankokoisen hylsyn tai iskemättömän lisävarusteen käyttämättä jättäminen voi vähentää kiinnitysmomenttia.
- Varusteiden ja jatkovarsien käyttö – Käytetty varuste tai jatkovarsi saattaa pienentää tuotteen kiristysvoimaa.
- Pultti/mutteri – Kiinnitysmomentit voivat vaihdella mutterin tai pultin halkaisijan, mutterin/pultin luokan ja mutterin/pultin pituuden mukaan.
- Kiinnittimen kunto – Kontaminoituneet, syöpyneet ja kuivat tai voidellut kiinnikkeet voivat vaikuttaa kiinnitysmomenttiin.
- Olosuhteet ja pohjamateriaali – Pohjamateriaali (kuiva tai voideltu, pehmeä tai kova) ja mikä tahansa kiinnitettävien pintojen välissä oleva esine (tiiviste tai aluslevy kiinnittimen ja pohjamateriaalin välissä) voivat vaikuttaa kiristysmomenttiin.

VAIKUTTAVAT TEKNIIKAT

Mitä pidempään pultti, ruuvi tai mutteri iskeytyy, sitä tiukemmaksi se tulee.

Vältä liallisia iskuja kiinnikkeiden tai työkappaleiden vaurioiden välttämiseksi.

Ole varovainen, kun isket pienempiä kiinnikkeitä, sillä ne tarvitsevat vähemmän iskuja saavuttaakseen optimaalisen vääntömomentin.

Harjoittele eri kiinnikkeillä ja kiinnitä huomiota halutun vääntömomentin saavuttamiseen tarvittavan ajan pituuteen.

Tarkista kireys käsikäyttöisellä momenttiavaimella.

Jos kiinnikkeet ovat liian kireät, lyhennä iskuaikaa. Jos ne eivät ole riittävän tiukkoja, lisää iskuaikaa.

Öljy, lika, ruoste tai muu aine kierteissä tai kiinnikkeen pään alla vaikuttaa kireyteen.

Kiinnikkeen löysäämiseen tarvittava vääntömomentti on keskimäärin 75–80 % kiristysmomentista, riippuen kosketuspintojen tilasta.

Käytä kevyissä tiivistetöissä kutakin kiinnikettä suhteellisen kevyellä vääntömomentilla ja käytä lopullisessa kiristyksessä käsikäyttöistä momenttiavainta.

PUHDISTUS

Tuotteen tuuletusaukot on pidettävä aina puhtaina.

Vältä liuottimien käyttöä puhdistaessasi muoviosia. Useimmat muovit ovat herkkiä monentyyppisille kaupallisille liuottimille ja saattavat vahingoittua niitä käytettäessä. Poista lika, hiilipöly jne. puhtailla liinoilla.

HUOLTO

Käytä vain MILWAUKEEn lisävarusteita ja varaosia. Jos osia, joita ei ole kuvattu, on vaihdettava, ota yhteyttä MILWAUKEE-huoltoliikkeeseen (katso luettelo takuun/huollon osoitteista).

Laitteen räjähdyskuvan voi tilata tarvittaessa. Ilmoita tuotetyyppi ja tarraan painettu sarjanumero ja tilaa piirustus paikalliselta huoltoliikkeeltäsi tai suoraan osoitteesta: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLIT

	Lue ohjeet huolellisesti ennen työkalun käynnistämistä.
	HUOMIO! VAROITUS! VAARA!
	Irrota akkupakkaus ennen kuin teet työkaluun mitään toimenpiteitä.
	Älä hävitä käytettyjä akkuja sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromua lajittelemattomana yhdyskuntajätteenä. Käytetyt akut sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromu on kerättävä erikseen. Käytetyt paristot ja akut ja hukkavalonlähteet on poistettava laitteista. Kysy paikalliselta viranomaiselta tai jälleenmyyjältä kierrätysneuvoja ja keräyspiste akuille. Paikallisten määräysten mukaan jälleenmyyjillä voi olla velvollisuus ottaa käytetyt akut sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromu takaisin veloituksetta. Panoksesi käytettyjen akkujen sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromun uudelleenkäyttöön ja kierrätykseen auttaa vähentämään raaka-aineiden kysyntää. Käytetyt, erityisesti litiumia sisältävät akut sekä sähkö- ja elektroniikkalaiteromu sisältävät arvokkaita ja kierrätettäviä materiaaleja, jotka voivat vaikuttaa haitallisesti ympäristöön ja ihmisten terveyteen, jos niitä ei hävitetä ympäristöystävällisellä tavalla. Poista mahdolliset henkilötiedot jätelaitteista.
n_0	Kuormittamaton nopeus
V	Jännite
⎓	Tasavirta
	Eurooppalainen vaatimustenmukaisuusmerkintä
	Brittiläinen vaatimustenmukaisuusmerkintä
	Ukrainalainen vaatimustenmukaisuusmerkintä
	EurAsian-vaatimustenmukaisuusmerkki

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Τύπος		Κρουστικό κλειδί μπαταρίας	
Κωδικός προϊόντος		5054 05 01 XXXXXX MJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJ
	Ταχύτητα χωρίς φορτίο	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Εύρος κρούσης	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Μέγιστη ροπή (προς τα εμπρός / αντίστροφα)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Ταχύτητα χωρίς φορτίο	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Εύρος κρούσης	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Μέγιστη ροπή (προς τα εμπρός / αντίστροφα)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Ταχύτητα χωρίς φορτίο	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Εύρος κρούσης	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Μέγιστη ροπή (προς τα εμπρός / αντίστροφα)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Ταχύτητα χωρίς φορτίο		
	Προς τα εμπρός	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Αντίστροφα	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Εύρος κρούσης	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Μέγιστη ροπή (προς τα εμπρός / αντίστροφα)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Υποδοχή εργαλείων		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Μέγιστη διάμετρος μπουλονιού / παξιμαδιού		M16	M12
Βάρος σύμφωνα με τη διαδικασία EPTA 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας		-18...+50 °C	
Συνιστώμενοι τύποι συστοιχιών μπαταριών		M12B..., M12HB...	
Συνιστώμενοι φορτιστές		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Πληροφορίες θορύβου: Μετρούμενες τιμές προσδιοριζόμενες σύμφωνα με το EN 62841.

Συνήθως τα A-σταθμισμένα επίπεδα θορύβου του εργαλείου είναι:

Στάθμη ηχητικής πίεσης / Αβεβαιότητα *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος / Αβεβαιότητα *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Φοράτε πάντα προστετευτικά ακοής.

Πληροφορίες κραδασμών: Συνολικές τιμές κραδασμών (τριαξονικό διανυσματικό άθροισμα) προσδιοριζόμενες σύμφωνα με το EN 62841.

Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h / Αβεβαιότητα *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στη λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης, το προϊόν κινείται προς τα εμπρός με μειωμένες στροφές μέχρι να επιτευχθεί η ροπή. Στην αντίστροφη λειτουργία, το προϊόν λειτουργεί με πλήρεις στροφές για την αφαίρεση του στερεωτικού.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Το επίπεδο κραδασμών και εκπομπής θορύβου που παρέχεται στο παρόν δελτίο πληροφοριών έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη δοκιμή που αναφέρεται στο πρότυπο EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση μεταξύ εργαλείων. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

Οι δηλωθείσες τιμές κραδασμών και εκπομπών θορύβου αφορούν ισχύουν για τις κύριες εφαρμογές του εργαλείου. Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί για διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή δεν συντηρηθεί σωστά, οι τιμές κραδασμών και εκπομπών θορύβου μπορεί να διαφοροποιηθούν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας.

Κατά την εκτίμηση του επιπέδου έκθεσης σε κραδασμούς και θόρυβο θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι κατά τους οποίους είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο ή όταν είναι σε λειτουργία, αλλά όχι κατά την πραγματική εκτέλεση της εργασίας. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας.

Προσδιορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών ή/και θορύβου, όπως: συντήρηση του εργαλείου και των παρελκομένων, διατήρηση των χεριών ζεστών και οργάνωση των μοντέλων εργασίας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφάλειας, τις απεικονίσεις και τις προδιαγραφές που παρέχονται με το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο. Τυχόν μη τήρηση όλων των παρακάτω οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

Διατηρήστε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟΥ ΚΛΕΙΔΙΟΥ

Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασία κατά την οποία ο σφιγκτήρας μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια. Εάν οι σφιγκτήρες έρθουν σε επαφή με γυμνό καλώδιο, μπορεί να καταστήσουν τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του εργαλείου αγώγιμα και να προκαλέσουν στον χειριστή ηλεκτροπληξία.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Χρησιμοποιείτε προστατευτικές διατάξεις. Προστατεύετε πάντα τα μάτια σας. Συνιστάται η χρήση προστατευτικών ενδυμάτων, όπως μάσκα σκόνης, προστατευτικά γάντια, ανθεκτικά αντιολισθητικά υποδήματα, κράνος και προστατευτικά ακοής.

Η σκόνη που παράγεται κατά τη χρήση του εργαλείου μπορεί να είναι επιβλαβής για την υγεία. Μην εισπνέετε σκόνη. Φοράτε την κατάλληλη μάσκα προστασίας από τη σκόνη.

Αφαιρέστε τη μπαταρία πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία στο μηχάνημα.

Στερεώστε το τεμάχιο εργασίας με σφιγκτήρα. Τυχόν μη στερεωμένα τεμάχια εργασίας μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό και ζημιές.

Μην επεξεργάζεστε υλικά που είναι επικίνδυνα για την υγεία, όπως αμίαντο.

Αποφύγετε καλώδια ρεύματος, σωλήνες αερίου και σωλήνες ύδρευσης όταν εργάζεστε σε τοίχους, οροφή ή δάπεδο.

Δεν πρέπει να αφαιρούνται ροκανίδια ή σκλήθρες ενώ το εργαλείο λειτουργεί.

Μην βάζετε τα χέρια σας μέσα στο εργαλείο ενώ λειτουργεί.

Μην εισαγάγετε το καρυδάκι το προϊόν όταν το προϊόν λειτουργεί και η σκανδάλη βρίσκεται κλειδωμένη στην κεντρική θέση. Το καρυδάκι θα περιστραφεί εκτός ελέγχου και μπορεί να τραυματίσει τον χειριστή. Βεβαιωθείτε ότι το καρυδάκι έχει τοποθετηθεί σωστά πριν λειτουργήσετε ξανά το προϊόν.

Μην ενεργοποιήσετε ξανά το προϊόν μετά την ακινητοποίησή του. Η ενεργοποίησή του μπορεί να προκαλέσει κλότσημα με μεγάλη δύναμη αντίδρασης. Προσδιορίστε την αιτία του προβλήματος στο προϊόν και διορθώστε την, τηρώντας τις οδηγίες ασφάλειας. Εάν χρειάζεται, αφαιρέστε το εργαλείο εισαγωγής.

Πιθανές αιτίες μπορεί να είναι:

- Το εργαλείο τοποθέτησης γέρνει στο προς κατεργασία τεμάχιο.
- Το εργαλείο τοποθέτησης έχει διαπεράσει το προς κατεργασία υλικό.
- Το προϊόν είναι υπερφορτωμένο.

Το εργαλείο εισαγωγής είναι αιχμηρό και μπορεί να ζεσταθεί κατά τη χρήση.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Υπάρχει κίνδυνος κοψίματος και εγκαυμάτων:

- κατά την αλλαγή των εργαλείων εισαγωγής
- κατά την τοποθέτηση του προϊόντος

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΧΡΗΣΗΣ

Το κρουστικό κλειδί μπαταρίας έχει σχεδιαστεί για βίδωμα και ξεβίδωμα παξιμαδιών και μπουλονιών.

Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν για άλλους σκοπούς.

ΥΠΟΛΕΙΠΟΜΕΝΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ

Ακόμη και όταν το προϊόν χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις προδιαγραφές, είναι ακόμα αδύνατο να εξαλειφθούν εντελώς ορισμένοι υπολειπόμενοι παράγοντες κινδύνου. Ενδέχεται να προκύψουν οι ακόλουθοι κίνδυνοι κατά τη χρήση και ο χειριστής πρέπει να δώσει ιδιαίτερη προσοχή για να αποφύγει τα εξής:

- τραυματισμός που προκαλείται από δονήσεις
  - Κρατήστε το προϊόν από τις προβλεπόμενες λαβές και περιορίστε το χρόνο εργασίας και την έκθεση.
- βλάβη της ακοής που προκαλείται από έκθεση σε θόρυβο
  - Φορέστε προστατευτικά ακοής και περιορίστε την έκθεση.
- τραυματισμός από ιπτάμενα θραύσματα
  - Φοράτε πάντα προστατευτικά για τα μάτια, βαριά μακριά παντελόνια, γάντια και στιβαρά υποδήματα.
- κίνδυνοι για την υγεία που προκαλούνται από την εισπνοή τοξικής σκόνης
  - Φοράτε την κατάλληλη μάσκα προστασίας από τη σκόνη.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Χρήση μπαταριών ιόντων λιθίου

Μην πετάτε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού και μην τις καίτε. Οι διανομείς MILWAUKEE προσφέρουν την ανάκτηση παλαιών μπαταριών για την προστασία του περιβάλλοντος.

Μην αποθηκεύετε την μπαταρία μαζί με μεταλλικά αντικείμενα (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Για τη φόρτιση των μπαταριών M12 System, πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο φορτιστές M12 System. Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες από άλλες συσκευές.

Ποτέ μην ανοίγετε με θραύση μπαταρίες και φορτιστές και αποθηκεύετε τα μόνο σε ξηρούς χώρους. Πάντοτε διατηρείτε τις μπαταρίες και τους φορτιστές στεγνούς.

Αν οι μπαταρίες είναι κατεστραμμένες, το οξύ της μπαταρίας μπορεί να διαρρεύσει υπό ακραίο φορτίο ή ακραίες θερμοκρασίες. Σε περίπτωση επαφής με το οξύ της μπαταρίας πλύνετε το αμέσως με νερό και σαπούνι. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια ξεπλύνετε καλά για τουλάχιστον 10 λεπτά και αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια.

Δεν πρέπει να επιτρέπεται η είσοδος μεταλλικών αντικειμένων στον χώρο της μπαταρίας στον φορτιστή (κίνδυνος βραχυκυκλώματος).

Τα πακέτα μπαταρίας που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για κάποιο διάστημα, χρειάζεται να φορτιστούν πριν από την χρήση.

Θερμοκρασίες άνω των 50 °C (122 °F) μειώνουν την απόδοση της μπαταρίας. Αποφύγετε την παρατεταμένη έκθεση σε θερμότητα ή την ηλιακή αντινοβολία (κίνδυνος υπερθέρμανσης).

Οι επαφές των φορτιστών και των μπαταριών πρέπει να διατηρούνται καθαρές.

Για μέγιστη διάρκεια ζωής, τα πακέτα μπαταρίας πρέπει να φορτίζονται πλήρως μετά από τη χρήση.

Για να εξασφαλίσετε τη μέγιστη δυνατή διάρκεια ζωής της μπαταρίας, αφαιρέστε το πακέτο μπαταρίας από τον φορτιστή μόλις φορτιστεί πλήρως.

Για αποθήκευση μπαταριών πάνω από 30 ημέρες:

- Αποθηκεύστε την μπαταρία σε χώρο όπου η θερμοκρασία είναι κάτω από 27 °C και μακριά από υγρασία.
- Αποθηκεύστε τα πακέτα μπαταρίας φορτισμένα κατά 30%–50%.
- Κάθε έξι μήνες αποθήκευσης, φορτίζετε την μπαταρία ως συνήθως.

Προστασία μπαταρίας για μπαταρίες ιόντων λιθίου

Σε καταστάσεις εξαιρετικά υψηλής ροπής, μαγκώματος, ακινητοποίησης και βραχυκυκλώματος που προκαλούν υψηλή κατανάλωση ρεύματος, το προϊόν δονείται για περίπου 2 δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, το προϊόν απενεργοποιείται. Για επαναφορά, απελευθερώστε τη σκανδάλη.

Υπό ακραίες συνθήκες, η εσωτερική θερμοκρασία της συστοιχίας μπαταριών μπορεί να αυξηθεί πάρα πολύ. Εάν συμβεί αυτό, ο δείκτης καυσίμου αναβοσβήνει μέχρι να κρυώσει η συστοιχία μπαταριών. Αφού σβήσουν οι λυχνίες, συνεχίστε να εργάζεστε.

Μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου

Οι μπαταρίες λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις της Νομοθεσίας περί Επικίνδυνων Εμπορευμάτων.

Η μεταφορά των μπαταριών αυτών πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις τοπικές, εθνικές και διεθνείς διατάξεις και κανονισμούς.

Ο χρήστης μπορεί να μεταφέρει τις μπαταρίες οδικώς χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.

Η εμπορική μεταφορά μπαταριών ιόντων λιθίου από τρίτους υπόκειται στις απαιτήσεις της Νομοθεσίας περί Επικίνδυνων Εμπορευμάτων. Η προετοιμασία της μεταφοράς και η εκτέλεσή της πρέπει να πραγματοποιούνται αποκλειστικά από κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και η διαδικασία πρέπει να εγκρίνεται από σχετικούς εμπειρογνώμονες.

Κατά τη μεταφορά μπαταριών:

- Βεβαιωθείτε ότι οι ακροδέκτες επαφής της μπαταρίας είναι προστατευμένοι και μονωμένοι προς αποφυγή βραχυκυκλώματος.
- Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία παραμένει ακίνητη εντός της συσκευασίας.
- Μην μεταφέρετε μπαταρίες που είναι σπασμένες ή παρουσιάζουν διαρροή.
- Επικοινωνήστε με την εταιρεία προώθησης για βοήθεια.

⚠ **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Για ελαχιστοποίηση του κινδύνου φωτιάς, τραυματισμών και καταστροφής αντικειμένων λόγω βραχυκυκλώματος, φροντίστε να μην βυθίζετε το εργαλείο, το πακέτο μπαταρίας ή τον φορτιστή σε υγρά και μην αφήνετε τυχόν υγρά να εισχωρήσουν σε αυτά. Διαβρωτικά ή αγώγιμα υγρά, όπως το θαλάσσιο νερό, κάποια βιομηχανικά χημικά, το χλώριο, προϊόντα που περιέχουν χλώριο, κ.α., μπορούν να προκαλέσουν βραχυκύκλωμα.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μετά τη στερέωση, πρέπει να ελέγχετε πάντα τη ροπή με δυναμόκλειδο.

Η ροπή βιδώματος επηρεάζεται από διάφορες παραμέτρους, μεταξύ των οποίων είναι οι εξής:

- Κατάσταση φόρτισης μπαταρίας - Όταν η μπαταρία αποφορτίζεται, η τάση και η ροπή σύσφιξης θα μειωθούν.
- Λειτουργία σε ταχύτητες - Η λειτουργία του προϊόντος σε χαμηλές ταχύτητες μειώνει τη ροπή σύσφιξης.
- Θέση σύσφιξης - Η συγκράτηση του προϊόντος ή του σφιγκτήρα οδήγησης σε διάφορες γωνίες επηρεάζει τη ροπή.
- Εξάρτημα κίνησης/υποδοχή - Η χρήση λανθασμένου μεγέθους εξαρτήματος ή υποδοχής ή ενός εξαρτήματος που δεν είναι κατάλληλο για κρούση μπορεί να προκαλέσει μείωση της ροπής σύσφιξης.
- Χρήση αξεσουάρ και επεκτάσεων - Ανάλογα με το αξεσουάρ ή την επέκταση, η τοποθέτηση μπορεί να μειώσει τη δύναμη στερέωσης του προϊόντος.
- Μπουλόνι/παξιμάδι - Οι ροπές σύσφιξης μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη διάμετρο του παξιμαδιού ή του μπουλονιού, την κατηγορία του παξιμαδιού/του μπουλονιού και το μήκος του.
- Κατάσταση του συνδέσμου - Οι λερωμένοι, διαβρωμένοι και στεγνοί ή λιπαροί σύνδεσμοι ενδέχεται να διαφοροποιήσουν τις ροπές σύσφιξης.
- Κατάσταση και υλικό βάσης - Το υλικό βάσης του στερεωτικού (στεγνή βάση ή λιπαινόμενη βάση, μαλακή ή σκληρή βάση) και οποιοδήποτε εξάρτημα μεταξύ των επιφανειών (τσιμούχα ή ροδέλα μεταξύ του στερεωτικού και του υλικού βάσης) μπορεί να επηρεάσει τη ροπή σύσφιξης.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΚΡΟΥΣΕΙΣ

Όσο περισσότερο υφίσταται κρούση ένα μπουλόνι, μια βίδα ή ένα παξιμάδι, τόσο πιο σφιχτό θα γίνεται.

Για να αποφύγετε ζημιές στους συνδετήρες ή τα τεμάχια εργασίας, αποφύγετε την υπερβολική κρούση.

Να είστε προσεκτικοί όταν χτυπάτε μικρότερους συνδετήρες, επειδή χρειάζονται λιγότερη κρούση για να επιτευχθεί η βέλτιστη ροπή.

Εξασκηθείτε με διάφορους συνδετήρες, σημειώνοντας το χρονικό διάστημα που απαιτείται για την επίτευξη της επιθυμητής ροπής.

Ελέγξτε την εφαρμογή με ένα ροπόκλειδο χειρός.

Εάν οι συνδετήρες είναι πολύ σφιχτοί, μειώστε τον χρόνο κρούσης. Εάν δεν είναι αρκετά σφιχτοί, αυξήστε το χρόνο κρούσης.

Λάδια, βρωμιές, σκουριά ή άλλα υλικά στα σπειρώματα ή κάτω από την κεφαλή του συνδέσμου επηρεάζουν τον βαθμό εφαρμογής.

Η ροπή που απαιτείται για τη χαλάρωση ενός συνδέσμου είναι κατά μέσο όρο 75% έως 80% της ροπής σύσφιξης, ανάλογα με την κατάσταση των επιφανειών επαφής.

Σε ελαφρές εργασίες στεγανοποίησης, σφίξτε κάθε σύνδεσμο με σχετικά μικρή ροπή και χρησιμοποιήστε ένα ροπόκλειδο χειρός για την τελική σύσφιξη.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Οι θυρίδες εξαερισμού του προϊόντος πρέπει να διατηρούνται πάντα καθαρές.

Αποφύγετε τη χρήση διαλυτικών κατά τον καθαρισμό πλαστικών τμημάτων. Τα περισσότερα πλαστικά είναι ευαίσθητα σε διάφορους τύπους εμπορικών διαλυτικών και μπορεί να καταστραφούν από τη χρήση τους. Χρησιμοποιείτε καθαρά πανιά για την αφαίρεση ρύπων, σκόνης άνθρακα κτλ.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ και ανταλλακτικά MILWAUKEE. Εάν τα εξαρτήματα που δεν έχουν περιγραφεί πρέπει να αντικατασταθούν, επικοινωνήστε με έναν από τους αντιπροσώπους σέρβις της MILWAUKEE (βλ. λίστα με τις διευθύνσεις εγγύησης/σέρβις).

Αν χρειαστεί, μπορεί να παραγγελθεί ένα σχηματικό διάγραμμα του εργαλείου. Αναφέρετε τον τύπο του προϊόντος και τον αριθμό σειράς που αναγράφεται στην ετικέτα και παραγγείλετε το σχεδιάγραμμα στον τοπικό αντιπρόσωπο σέρβις ή απευθείας στη διεύθυνση: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ΣΥΜΒΟΛΑ

	Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.
	ΠΡΟΣΟΧΗ! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! ΚΙΝΔΥΝΟΣ!
	Αφαιρέστε τη μπαταρία πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία στο μηχάνημα.
	Οι μπαταρίες καθώς και ο ηλεκτρονικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός δεν πρέπει να απορρίπτονται στα αδιαχώριστα απορρίμματα της κοινότητας. Οι μπαταρίες καθώς και ο ηλεκτρονικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός προς απόρριψη θα πρέπει να συλλέγονται χωριστά. Οι μπαταρίες, οι συσσωρευτές και οι πηγές φωτός προς απόρριψη θα πρέπει να αφαιρούνται από τον εξοπλισμό. Επικοινωνήστε με την τοπική σας αρχή ή τον προμηθευτή σας για συμβουλές ανακύκλωσης και σημείο συλλογής. Σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς, οι προμηθευτές ενδέχεται να υποχρεούνται να παραλαμβάνουν τον ηλεκτρονικό και ηλεκτρικό εξοπλισμό προς απόρριψη, χωρίς χρέωση. Η συμβολή σας στην επαναχρησιμοποίηση και την ανακύκλωση ηλεκτρονικού και ηλεκτρικού εξοπλισμού προς απόρριψη βοηθά στη μείωση της ζήτησης πρώτων υλών. Οι άχρηστες μπαταρίες, και κυρίως όσες περιέχουν λίθιο, όπως και ο άχρηστος ηλεκτρονικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός, περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά, τα οποία μπορεί να βλάψουν τόσο το περιβάλλον, όσο και την ανθρώπινη υγεία, εάν δεν απορρίπτονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον. Διαγράψτε τυχόν προσωπικά δεδομένα από τον εξοπλισμό.
n_0	Ταχύτητα χωρίς φορτίο
V	Ηλεκτρική τάση
⎓	Συνεχές ρεύμα
CE	Ευρωπαϊκό σήμα συμμόρφωσης
UKCA	Βρετανικό σήμα συμμόρφωσης
001	Σήμα συμμόρφωσης για την Ουκρανία
EAC	Σήμα συμμόρφωσης για την Ευρασία

TEKNİK VERİLER		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tip		Kablosuz darbeli anahtar	
Üretim kodu		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Yüksüz hız	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Darbe aralığı	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Maks tork (ileri/geri)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Yüksüz hız	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Darbe aralığı	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Maks tork (ileri/geri)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Yüksüz hız	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Darbe aralığı	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maks tork (ileri/geri)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Yüksüz hız		
	İleri	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Geri	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Darbe aralığı	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maks tork (ileri/geri)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Uç girişi		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Cıvata / somun maks çap		M16	M12
EPTA-Prosedür 01/2014'e göre ağırlık (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Önerilen çalıştırma ortam sıcaklığı		-18...+50°C	
Önerilen akü grubu tipleri		M12B..., M12HB...	
Önerilen şarj cihazları		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Gürültü Bilgisi: EN 62841'e göre belirlenen ölçülen değerler.			
Tipik olarak, cihazın A-ağırlıklı gürültü seviyeleri şöyledir:			
Ses basıncı seviyesi / Belirsizlik *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Ses gücü seviyesi/Belirsizlik *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Her zaman kulak koruyucu kullanın.			
Titreşim Bilgisi: EN 62841'e göre belirlenen toplam titreşim değerleri (üç eksenli vektör toplamı).			
Titreşim emisyon değeri a_h / Belirsizlik *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
NOT: Otomatik kapanma modunda ürün, tork elde edilene kadar düşük devirde ileri doğru hareket eder. Ters yönde, ürün bağlantı elemanını çıkarmak için tam devirde çalışır.			

⚠ UYARİ!

Bu bilgi formunda verilen titreşim ve gürültü emisyonu seviyesi, EN 62841'de verilen standart bir teste göre ölçülmüştür ve bir aleti başka bir aletle karşılaştırmak için kullanılabilir. Maruz kalmanın ön değerlendirmesi için kullanılabilir.

Beyan edilen titreşim ve gürültü emisyonu değerleri aletin ana uygulamalarını temsil eder. Ancak, alet farklı uygulamalar için kullanılıyorsa, farklı aksesuarlarla kullanılıyorsa ve bakımı yapılmıyorsa, titreşim ve gürültü emisyonu değişiklik gösterebilir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültüye maruz kalma seviyesinin tahmini, aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde işi yapmadığı zamanları da hesaba katmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir.

Operatörü titreşim ve/veya gürültü etkilerinden korumak için ek güvenlik önlemleri belirleyin: Aletin ve aksesuarların bakımını yapın, ellerinizi sıcak tutun, çalışma düzenleri oluşturun.

⚠ UYARİ! Bu elektrikli aletle birlikte sağlanan bütün güvenlik uyarı ve talimatlarını, çizim ve teknik özellikleri okuyun. Aşağıdaki listelenen tüm talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanma ortaya çıkabilir.

İleride başvurmak üzere tüm uyarıları ve talimatları saklayın.

DARBELİ ANAHTAR GÜVENLİK UYARILARI

Elektrikli aleti gizli kablolarla temas edebileceği durumlarda işlem yaparken, cihazı sadece yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun. Bağlantı elemanlarının "akımlı" bir telle temas etmesi, elektrikli aletin açıktaki metal kısımlarının "akımlı" olmasına ve operatörün elektrik çarpmasına maruz kalmasına neden olabilir.

EK GÜVENLİK VE ÇALIŞMA TALİMATLARI

Güvenlik tertibatları kullanın. Gözlerinizi daima koruyun. Toz maskesi, koruyucu eldivenler, sağlam kaymaz ayakkabılar, kask ve kulak koruyucular gibi koruyucu giysiler kullanılması önerilir.

Ürünü kullanırken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Tozu solumayın. Uygun bir toz koruma maskesi kullanın.

Ürün üzerinde herhangi bir işleme başlamadan önce pil paketini çıkarın.

İş parçasını bir kelepçeleme aletiyle kelepçeleyin. Kelepçelenmemiş iş parçaları ağır yaralanma ve hasara neden olabilir.

Asbest gibi sağlığa zararlı olabilecek herhangi bir materyali işlemeyin.

Duvarlarda, tavanda veya zeminde çalışırken elektrik kabloları, gaz ve su borularından kaçının.

Kıymıklar ve küçük parçalar ürün çalışırken temizlenmemelidir.

Ürün çalışır haldeyken elinizi içine uzatmayın.

Ürün çalışırken ve tetik kilitli durumdayken ucu ürüne takmayın. Uç dönerek kontrolden çıkar ve operatöre zarar verebilir. Ürünü tekrar çalıştırmadan önce ucun doğru şekilde takıldığından emin olun.

Ürün durduktan sonra tekrar açmayın. Tekrar çalıştırılması, yüksek tepki kuvvetiyle geri tepmeye neden olabilir. Güvenlik talimatlarını göz önünden uzaklaştırmadan, ürünün neden stop ettiğini belirleyin ve sorunu düzeltin. Gerekirse yerleştirme aletini çıkarın.

Olası sebepleri şunlar olabilir:

- Takma aleti işlenecek malzeme içinde yatmıştır.
- Takma aleti, işlenecek malzemeyi delmiştir.
- Ürün aşırı yüklenmiştir.

Takma aleti keskin kenarlıdır ve kullanım sırasında ısınabilir.

⚠ UYARİ! Kesik ve yanık tehlikesi:

- takma aletlerini değiştirirken
- ürünü yere koyarken

BELİRTİLEN KULLANIM KOŞULLARI

Kablosuz darbeli anahtar, somun ve cıvataları sıkmak ve gevşetmek için tasarlanmıştır.

Ürünü başka bir amaçla kullanmayın.

ARTIK RİSKLER

Ürün tarif edilen şekilde kullanılmış olsa bile yine de belirli başka risk faktörlerini tamamen ortadan kaldırmak imkansızdır. Aşağıdaki tehlikeler ortaya çıkabilir ve kullanan kişinin aşağıdakileri önlemek için özel dikkat göstermesi gerekir:

- titreşim nedeniyle bedeni hasar
  - Ürünü tutamaklarından tutun ve çalışma süresini ve maruziyeti kısıtlayın.
- gürültüye maruz kalma nedeniyle işitme hasarı
  - Kulak koruyucu takın ve maruziyeti sınırlayın.
- uçuşan döküntüler nedeniyle bedeni hasar
  - Her zaman koruyucu gözlük, ağır uzun pantolon, eldiven ve sağlam iş ayakkabısı giyin.
- toksik tozun solunması nedeniyle oluşan sağlık tehlikeleri
  - Uygun bir toz koruma maskesi kullanın.

AKÜ GÜVENLİK TALİMATLARI

Lityum iyon akülerin kullanımı

Kullanılmış pil paketlerini ev atıklarına katarak ya da yakarak bertaraf etmeyin. MILWAUKEE Distribütörleri, çevremizi korumak için eski aküleri almayı teklif etmektedir.

Akü grubunu metal nesnelerle birlikte saklamayın (kısa devre riski).

M12 Sistemi akü gruplarını şarj etmek için yalnızca M12 Sistemi şarj cihazları kullanın. Başka sistemlerin pil paketlerini kullanmayın.

Açık pil paketlerini ve şarj cihazlarını asla kırarak açmayın ve yalnızca kuru odalarda muhafaza edin. Pil paketlerini ve şarj cihazlarını daima kuru tutun.

Aşırı yük veya aşırı sıcaklıklar altında hasarlı akülerden akü asidi sızabilir. Akü asidiyle temas halinde, temaslı bölgeyi derhal sabun ve suyla yıkayın. Gözle temas halinde en az 10 dakika boyunca iyice yıkayın ve derhal tıbbi yardım alın.

Şarj cihazının pil bölümüne hiçbir metal parçanın girmesine izin verilmemelidir (kısa devre tehlikesi).

Belirli bir süre kullanılmayan pil paketlerinin kullanılmadan önce yeniden şarj edilmesi gerekir.

50°C (122°F) aşkın ısılar pil paketinin performansını düşürür. Isıya veya güneş ışığına uzun süre maruz bırakmayın (aşırı ısınma riski).

Şarj aletlerinin temas noktaları ve pil paketleri temiz tutulmalıdır.

Optimal bir ömür için, pil paketlerinin kullanımdan sonra yeniden şarj edilmesi gerekir.

Olası en uzun ömrü elde etmek için, şarj olduktan sonra pil paketini şarj aletinden ayırın.

30 günden uzun süre depolanacak pil paketleri için:

- Pil paketini 27°C altı sıcaklıkta ve nemden uzakta depolayın.
- Pil takımlarını %30 ile %50 arasında şarj edilmiş bir durumda saklayın.
- Her altı aylık depolamada, akü grubunu normal şekilde şarj edin.

Lityum iyon aküler için akü koruması

Aşırı yüksek tork, takılma, tekleme ve yüksek akım çekilmesine neden olan kısa devre durumlarında ürün yaklaşık 2 saniye boyunca titreşir ve ardından ürün kapanır. Sıfırlamak için tetiği bırakın.

Aşırı koşullar altında, akü grubunun iç sıcaklığı çok yüksek olabilir. Bu durumda, yakıt göstergesi akü grubu soğuyana kadar yanıp söner. Lambalar söndükten sonra çalışmaya devam edin.

Lityum iyon akülerin taşınması

Lityum-iyon pil, Tehlikeli Madde Mevzuatı gerekliliklerine tabidir.

Bu pillerin nakliyesi yerel, ulusal, uluslararası hüküm ve düzenlemelere uygun olarak yapılmalıdır.

Kullanıcı, ek gereksinimler olmadan aküleri kara yoluyla taşıyabilir.

Lityum-İyon pillerin üçüncü taraflarca ticari nakliyesi Tehlikeli Maddeler düzenlemelerine tabidir. Taşıma hazırlığı ve taşıma yalnızca uygun eğitimi almış kişilerce gerçekleştirilmeli ve taşıma sürecine ilgili uzmanlar eşlik etmelidir.

Pil taşırken:

- Kısa devreyi önlemek için pil kontak terminallerinin korumalı ve yalıtımlı olduğundan emin olun.
- Pil paketinin ambalaj içinde hareket etmeyecek gibi tespit edilmesini sağlayın.
- Çatlamış veya sızdıran pilleri taşımayın.
- Daha fazla tavsiye için taşıma şirketiyle görüşün.

UYARİ! Kısa devreden kaynaklanacak yangın, yaralanma ve maddi hasar risklerini azaltmak için aletinizi, pil paketini ya da şarj cihazını asla bir sıvıya batırmayın, ya da içine sıvı girmesine izin vermeyin. Deniz suyu bazı sanayi kimyasalları, çamaşır suyu ya da çamaşır suyu içeren ürünler vb. gibi aşındırıcı ya da iletken sıvılar kısa devreye neden olabilir.

KULLANIM

NOT: Sıkmayı tamamladıktan sonra mutlaka bir tork anahtarıyla torku kontrol edin.

Sıkma torku, aşağıdakiler de dahil olmak üzere çok çeşitli faktörlerden etkilenir:

- Pil şarj durumu: Pil boşaldığında voltaj düşecek ve sıkma torku azalacaktır.
- Farklı hızlarda çalışma: Ürünün düşük hızlarda çalıştırılması sıkma torkunu azaltır.
- Sıkma konumu: Ürünün veya uç tutucunun çeşitli açılarda tutulması torku etkiler.
- Vidalama aksesuarı/soket: Doğru aksesuarın veya soket boyutunun kullanılmaması veya darbeye dayanıklı olmayan bir aksesuar, sıkma torkunda azalmaya neden olabilir.
- Aksesuarların ve uzatmaların kullanımı: Aksesuara veya uzatmaya bağlı olarak, bu parçaların kullanımı ürünün sıkma kuvvetini azaltabilir.
- Cıvata/Somun: Sıkma torkları, somun veya cıvata çapına, somun/cıvata sınıfına ve somun/cıvata uzunluğuna göre farklılık gösterebilir.
- Tespit parçasının durumu: Kirlenmiş, aşınmış ve kuru veya yağlanmış bağlantı elemanları, sıkma torklarını değiştirebilir.
- Durum ve taban malzemesi: Bağlantı elemanının taban malzemesi (kuru veya yağlanmış taban, yumuşak veya sert taban) ve yüzeyler arasındaki herhangi bir bileşen (bağlantı elemanı ve taban malzemesi arasındaki sızdırmazlık malzemesi veya rondela) sıkma torkunu etkileyebilir.

DARBE UYGULAMA TEKNİKLERİ

Bir cıvata, vida veya somuna ne kadar uzun süre darbe uygulanırsa, o kadar sıkı olur.

Tespit parçalarında veya iş parçalarında hasar oluşmasını önlemek için aşırı darbe uygulamaktan kaçının.

En uygun torka ulaşmak için daha az darbeye ihtiyaç duyduklarından, daha küçük tespit parçalarına darbe uygularken dikkatli olun.

İstenen torka ulaşmak için gereken süreyi not ederek çeşitli tespit parçaları ile pratik yapın.

Elle kullanılan bir tork anahtarıyla sıkılığı kontrol edin.

Tespit parçaları çok sıkıysa darbe uygulama süresini azaltın. Yeterince sıkı değillerse darbe uygulama süresini artırın.

Dişlerdeki veya tespit parçasının kafasının altındaki yağ, kir, pas veya diğer maddeler sıkılık derecesini etkiler.

Bir tespit parçasını gevşetmek için gereken tork, temas eden yüzeylerin durumuna bağlı olarak, sıkma torkunun ortalama %75 ila %80'i kadardır.

Hafif conta işlerinde, her bir tespit parçasını nispeten hafif bir torkla çalıştırın ve son sıkma işlemi için elle kullanılan bir tork anahtarı kullanın.

TEMİZLİK

Ürünün havalandırma yuvaları daima temiz tutulmalıdır.

Plastik parçaları temizlerken solvent kullanmaktan kaçının. Çoğu plastik cinsi çeşitli ticari solvent türlerine duyarlıdır ve bunların kullanımı sonucu hasar görebilir. Kir, karbon tozu ve benzerini çıkarmak için temiz bez kullanın.

BAKIM

Yalnızca MILWAUKEE aksesuarları ve yedek parçaları kullanın. Açıklanmamış bileşenlerin değiştirilmesi gerekirse MILWAUKEE servis yetkililerimizden biriyle iletişime geçin (garanti/servis adresleri listemize bakın).

Gerektiğinde, ürünün parçaları dağıtık bir çizimi sipariş edilebilir. Etikette yazılı olan ürün tipini ve seri numarasını belirtin ve teknik çizimi yerel servis yetkilinizden veya doğrudan şuradan sipariş edin: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SEMBOLLER

	Bu ürünü çalıştırmadan önce lütfen bu talimatları dikkate okuyun.
	DİKKAT! UYARİ! TEHLİKE!
	Ürün üzerinde herhangi bir işleme başlamadan önce pil paketini çıkarın.
	Atık pilleri, atık elektrikli ve elektronik ekipmanı, sınıflandırılmamış belediye atığı olarak bertaraf etmeyin. Atık piller ile atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar ayrıca toplanmalıdır. Atık pil, akü ve ışık kaynakları ekipmandan çıkarılmalıdır. Yerel otorite veya satıcıdan geri dönüşüm tavsiyesi alın ve toplama noktasını öğrenin. Yerel düzenlemelere göre perakendecilerin atık piller ile atık elektrikli ve elektronik ekipmanı ücretsiz olarak geri alma yükümlülüğü olabilir. Atık bataryaların yanı sıra atık elektrikli ve elektronik ekipmanların yeniden kullanımı ve geri dönüşümüne katkınız, hammadde talebini azaltmaya yardımcı olur. Özellikle lityum içeren atık piller ile atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar, çevreye uyumlu bir şekilde bertaraf edilmediği takdirde çevre ve insan sağlığını olumsuz yönde etkileyebilecek değerli ve geri dönüştürülebilir malzemeler içerir. Varsa, atık ekipmandaki kişisel verileri silin.
n_0	Yüksüz hız
V	Voltaj
⎓	Doğru akım
CE	Avrupa Uyumluluk İşareti
UKCA	Britanya Uyumluluk İşareti
001	Ukrayna Uyumluluk İşareti
EAC	EurAsian Uyumluluk İşareti

TECHNICKÉ ÚDAJE		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Typ		Akumulátorový rázový utahovák	
Výrobní kód		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Otáčky bez zatížení	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Rozsah rázů	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Max. točivý moment (vpřed/dozadu)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Otáčky bez zatížení	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Rozsah rázů	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Max. točivý moment (vpřed/dozadu)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Otáčky bez zatížení	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Rozsah rázů	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max. točivý moment (vpřed/dozadu)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Otáčky bez zatížení		
	Vpřed	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Dozadu	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Rozsah rázů	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max. točivý moment (vpřed/dozadu)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Příjem nástroje		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Max. průměr šroubu / matice		M16	M12
Hmotnost podle postupu EPTA 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Doporučená teplota okolí při povozu		-18...+50 °C	
Doporučené typy akumulátorů		M12B..., M12HB...	
Doporučené nabíječky		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Informace o hluku: Naměřené hodnoty určené podle EN 62841.

Typické hladiny hluku A nástroje:

Hladina akustického tlaku / Nejistota *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu / Nejistota *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Vždy používejte ochranu sluchu.

Informace o vibracích: Celkové úrovně vibrací (vektorový součet tří směrů) určené podle EN 62841.

Hodnota emisí vibrací a_h / Nejistota *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

POZNÁMKA: V režimu automatického vypnutí se výrobek pohybuje ve směru hodinových ručiček ve snížených otáčkách, dokud není dosaženo utahovacího momentu. Při pohybu proti směru hodinových ručiček platí, že výrobek pracuje při plných otáčkách, aby bylo možné upevňovací prvek vyjmout.

VAROVÁNÍ!

Úroveň vibrací a emisí hluku uvedená v tomto informačním listu byla měřena v souladu se standardizovaným testem uvedeným v normě EN 62841 a lze ji použít k porovnání nástrojů. Lze ji použít k předběžnému posouzení expozice.

Deklarované hodnoty vibrací a hlučnosti jsou vymezeny hlavními způsoby použití tohoto mlhovače. Pokud je však mlhovač použit jiným způsobem, s jiným příslušenstvím nebo při nedostatečné údržbě, úrovně vibrací a hluku se mohou lišit. To může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celého pracovního období.

Odhad úrovně vystavení vibracím a hluku by měl také vzít v úvahu dobu, kdy je nástroj vypnutý nebo kdy je zapnutý, ale ve skutečnosti není používán k práci. To může výrazně snížit úroveň expozice v průběhu celého pracovního období.

Identifikujte dodatečná bezpečnostní opatření, která chrání obsluhu před vibracemi a/nebo hlukem, jako jsou: údržba nástroje a příslušenství, udržování rukou v teple, organizace pracovních schémat.

⚠ VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění, pokyny, vyobrazení a technické vlastnosti dodané s tímto elektrickým nástrojem. Nerespektování níže uvedených pokynů může mít za následek zásah elektrickým proudem, požár anebo vážný úraz.

Uschovejte si všechna upozornění a všechny pokyny pro pozdější potřebu.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ PRO RÁZOVÝ UTAHOVÁK

Pokud by utahovák elektrického nářadí mohl přijít do styku se skrytými vodiči, držte jej během používání pouze na izolovaných plochách. Styk elektrického nářadí s „živým" vodičem může vystavit jeho kovové části napětí proti zemi a způsobit uživateli zásah elektrickým proudem.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ A PRACOVNÍ POKYNY

Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy chraňte své oči. Doporučuje se používání ochranných pomůcek, jako jsou protiprachové masky, ochranné rukavice, pevná, neklouzavá obuv, helma a ochrana sluchu.

Prach a piliny vznikající při používání výrobku mohou představovat zdravotní riziko. Nevdechujte prach. Používejte vhodnou protiprachovou ochrannou masku.

Před zahájením práce na produktu vyjměte akumulátor.

Upněte řezaný kus v upínacím nástroji. Neupnuté řezané kusy mohou způsobit vážný úraz nebo škodu.

Nepracujte s materiály, které mohou představovat zdravotní rizika (například azbest).

Při práci na stěnách, stropě nebo podlaze se vyhýbejte elektrickým kabelům, plynovým a vodovodním potrubím.

Není dovoleno odstraňovat třísky a odštěpky za chodu přístroje.

Během chodu nářadí se nedotýkejte pohyblivých dílů.

Nevkládejte bit do výrobku, když je výrobek spuštěný a spoušť je ve stavu uzamčení. Bit se vymkne kontrole a může zranit obsluhu. Před opětovným použitím výrobku se ujistěte, že je bit správně nainstalován.

Po zastavení výrobek znovu nezapínejte. Opětovné zapnutí může způsobit silný zpětný ráz. Určete příčinu zastavení sponkovačky a odstraňte ji. Dbejte přitom bezpečnostních pokynů. V případě nutnosti nástroj vyjměte.

Možné příčiny:

- Zaváděcí nástroj je nakloněn v obrobku, který se má obrábět.
- Zaváděcí nástroj prorazil materiál, který má být opracován.
- Přístroj je přetížený.

Zaváděcí nástroj má ostré hrany a může se během použití zahřát.

⚠ VAROVÁNÍ! Nebezpečí pořezání a popálení:

- při výměně zaváděcích nástrojů
- při pokládání výrobku

ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY POUŽÍVÁNÍ

Akumulátorový rázový utahovák je určen k utahování a povolování matic a šroubů.

Nepoužívejte výrobek k žádným jiným účelům.

ZBYTKOVÁ RIZIKA

Ani když je přístroj používán předepsaným způsobem, nelze zcela vyloučit všechny faktory zbytkového rizika. Při používání přístroje se mohou vynořit následující rizika a obsluhovatel by jim proto měl pozorně předcházet:

- zranění způsobené vibracemi
  - Výrobek držte za označené rukojeti a omezte pracovní dobu a expozici.
- poranění sluchu způsobené hlukem
  - Používejte ochranu sluchu a omezte vystavení hluku.
- zranění způsobené létajícími úlomky
  - Vždy používejte ochranu očí, silné dlouhé kalhoty, rukavice a pevnou obuv.
- zdravotní rizika způsobená vdechováním toxického prachu
  - Používejte vhodnou protiprachovou ochrannou masku.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY K AKUMULÁTORU

Použití Li-Ion akumulátorů

Nevyhazujte použité akumulátory do domovního odpadu ani je nespalujte. Distributoři společnosti MILWAUKEE nabízejí odběr starých akumulátorů pro ochranu životního prostředí.

Akumulátor neskladujte společně s kovovými předměty (riziko zkratu).

K nabíjení akumulátorů systému M12 používejte pouze nabíječky systému M12. Nepoužívejte akumulátory z jiných systémů.

Nikdy žádným způsobem nerozebírejte akumulátory ani nabíječky a skladujte je pouze v suchém interiéru. Udržujte akumulátory i nabíječky stále v suchu.

Při extrémním zatížení nebo extrémních teplotách může z poškozených akumulátorů unikat kyselina. V případě kontaktu s kyselinou z akumulátoru ji okamžitě umyjte mýdlem a vodou. V případě zasažení očí je důkladně oplachujte alespoň 10 minut a ihned vyhledejte lékařskou pomoc.

Do části nabíječky, do níž se vkládají baterie, se nesmí dostat žádné kovové částice (riziko zkratu).

Akumulátory, které nebyly nějakou dobu používány, by měly být před použitím dobity.

Teploty přesahující 50 °C (122 °F) snižují výkon akumulátoru. Vyvarujte se delšímu vystavení horku nebo slunečnímu svitu (riziko přehřátí).

Kontakty nabíječek a akumulátorů musí být udržovány čisté.

Pro optimální životnost by se akumulátory měly po použití plně dobít.

Chcete-li získat co nejdelší životnost baterie, odpojte po plném dobití akumulátor od nabíječky.

Při nepoužívání akumulátoru po dobu delší než 30 dní:

- Uložte akumulátor na místě s teplotou pod 27 °C a bez vlhkosti.
- Akumulátor skladujte nabitý na 30–50 %.
- Každých šest měsíců skladování nabijte akumulátor obvyklým způsobem.

Ochrana Li-Ion akumulátorů

Při extrémně vysokém točivém momentu, vázání, zadrhávání a zkratu, které způsobují vysoký odběr proudu, výrobek vibruje po dobu přibližně 2 sekund, začne blikat ukazatel stavu paliva a poté se výrobek vypne. Chcete-li provést reset, uvolněte spoušť.

Za extrémních okolností může vnitřní teplota akumulátoru příliš stoupnout. Pokud k tomu dojde, bude blikat ukazatel nabití, dokud akumulátor nevychladne. Až kontrolky zhasnou, pokračujte v práci.

Přeprava Li-Ion akumulátorů

Lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům právních předpisů o nebezpečném zboží.

Přeprava takových akumulátorů musí probíhat podle místních, státních a mezinárodních opatření a předpisů.

Uživatel může přepravovat akumulátory po silnici bez dalších požadavků.

Komerční přeprava lithium-iontových akumulátorů třetími stranami podléhá předpisům týkajících se nebezpečného zboží. Expedici a přepravu mohou zajišťovat pouze řádně vyškolené osoby a na celý proces musí dohlížet příslušní odborníci.

Při přepravě akumulátorů:

- Zajistěte, aby byly kontakty akumulátoru chráněny a izolovány proti zkratu.
- Zajistěte, aby akumulátory byly v obalu zajištěny proti pohybu.
- Nepřepravujte akumulátory, které jsou prasklé nebo z nich uniká kapalina.
- Další doporučení si zjistěte u přepravní společnosti.

⚠ VAROVÁNÍ! Ke snížení rizika požáru, úrazu a poškození výrobku v důsledku zkratu nikdy nenořte přístroj, akumulátor ani nabíječku do tekutiny a nedovolte, aby do nich tekutina vnikla. Korozivní a vodivé tekutiny, například mořská voda, určité průmyslové chemikálie a bělidla nebo prostředky s obsahem bělidel a podobné látky mohou způsobit elektrický zkrat.

PROVOZ

POZNÁMKA: Po upevnění vždy zkontrolujte utahovací moment momentovým klíčem.

Utahovací moment je ovlivněn celou řadou faktorů, včetně:

- Stav nabití baterie – Když je baterie vybitá, napětí poklesne a utahovací moment se sníží.
- Provoz při rychlostech – Provoz výrobku při nízkých rychlostech snižuje utahovací moment.
- Poloha utahování – Držení výrobku nebo utahovacího prvku v různých úhlech má vliv na utahovací moment.
- Příslušenství/zásuvka – Jestliže nepoužijete správné příslušenství nebo velikost zásuvky nebo použijete příslušenství, které není označeno jako rázové, může dojít ke snížení utahovacího momentu.
- Použití příslušenství a doplňků – V závislosti na nainstalovaném příslušenství nebo doplňku se může snížit utahovací síla výrobku.
- Matice/šroub – Utahovací moment se může lišit podle průměru matice nebo šroubu, třídy matice/šroubu a délky matice/šroubu.
- Stav spojovacího prvku – Znečištěné, zkorodované a suché či namazané spojovací prvky mohou měnit utahovací moment.
- Stav a základní materiál – Základní materiál upevňovacího prvku (suchý nebo lubrikovaný základ, měkký nebo tvrdý základ) a všech komponent mezi povrchy (těsnění nebo podložka mezi upevňovacím prvkem a základním materiálem) mohou ovlivnit utahovací moment.

RÁZOVÉ TECHNIKY

Čím déle je šroub, vrut nebo matice narážen, tím bude spoj pevnější.

Abyste předešli poškození upevňovacích prvků nebo obrobků, vyhněte se nadměrným rázům.

Buďte opatrní při nárazech do menších spojovacích prvků, protože vyžadují menší ráz k dosažení optimálního utahovacího momentu.

Procvičujte s různými spojovacími prvky a zaznamenávejte si dobu potřebnou k dosažení požadovaného utahovacího momentu.

Zkontrolujte dotah ručním momentovým klíčem.

Pokud jsou spojovací prvky příliš utažené, zkraťte dobu narážení. Pokud jsou utažené nedostatečně, prodlužte dobu narážení.

Mastnoty, špína, rez nebo jiné nečistoty na závitech nebo pod hlavou spojovacího prvku ovlivňují stupeň těsnosti dotahu.

Krouticí moment potřebný k povolení spojovacího prvku činí v průměru 75 až 80 % utahovacího momentu, v závislosti na stavu kontaktních ploch.

Při lehkých utěsňovacích pracích utáhněte každý spojovací prvek na relativně malý utahovací moment a pro dotažení použijte ruční momentový klíč.

ČIŠTĚNÍ

Ventilační otvory výrobku musí být udržovány stále čisté.

Při čištění plastových částí nepoužívejte rozpouštědla. Většina plastů nesnáší různé druhy komerčně dostupných rozpouštědel a mohou být při jejich použití poškozena. K odstranění špíny, uhlíkového prachu apod. používejte čistý hadřík.

ÚDRŽBA

Používejte pouze příslušenství a náhradní díly MILWAUKEE. Pokud je nutné vyměnit součásti, které nebyly popsány, obraťte se na některého z našich servisních zástupců společnosti MILWAUKEE (viz náš seznam adres pro záruku/servis).

V případě potřeby je možno objednat podrobný nákres výrobku. Uveďte typ produktu a sériové číslo vytištěné na štítku a objednejte si výkres u místního servisního zástupce nebo přímo na adrese: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLY

	Před používáním tohoto výrobku si důkladně přečtěte pokyny.
	UPOZORNĚNÍ! VAROVÁNÍ! NEBEZPEČÍ!
	Před zahájením práce na produktu vyjměte akumulátor.
	Nelikvidujte vybité baterie a elektrické a elektronické zařízení společně s netříděným komunálním odpadem. Vybité baterie a elektrický a elektronický odpad musí být shromažďovány odděleně. Vybité baterie, akumulátory a odpadní světelné zdroje musí být od zařízení odděleny. Zjistěte si u místní samosprávy nebo u maloobchodníka, jaké jsou pokyny k recyklaci a kde je sběrné místo. Podle místních nařízení mohou mít maloobchodníci povinnost brát bezplatně zpět vybité baterie, elektrický a elektronický odpad. Když budete přispívat k opětnému použití a recyklaci vybitých baterií a elektrického a elektronického odpadu, pomůže to snížit potřebu surovin. Vybité baterie, zejména ty s obsahem lithia, elektrický a elektronický odpad obsahují cenné a recyklovatelné materiály, které mohou mít nepříznivý dopad na životní prostředí a lidské zdraví, nebudou-li zlikvidovány ekologickým způsobem. Odstraňte z odpadu osobní údaje, pokud nějaké obsahuje.
n_0	Otáčky bez zatížení
V	Elektrické napětí
⎓	Stejnosměrný proud
CE	Značka shody s evropskými normami
UKCA	Značka shody s britskými normami
001	Značka shody s ukrajinskými normami
EAC	Značka shody s eurasijskými normami

TECHNICKÉ ÚDAJE		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Typ		Akumulátorový rázový nástrčkový kľúč	
Výrobný kód		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Rýchlosť naprázdno	0 – 1150 min^{-1}	0 – 1500 min^{-1}
	Rázový rozsah	0 – 1000 min^{-1}	0 – 1350 min^{-1}
	Maximálny krútiaci moment (vpred/vzad)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Rýchlosť naprázdno	0 – 2400 min^{-1}	0 – 2900 min^{-1}
	Rázový rozsah	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3700 min^{-1}
	Maximálny krútiaci moment (vpred/vzad)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Rýchlosť naprázdno	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3800 min^{-1}
	Rázový rozsah	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Maximálny krútiaci moment (vpred/vzad)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Rýchlosť naprázdno		
	Vpred	0 – 1600 min^{-1}	0 – 2200 min^{-1}
	Vzad	0 – 3400 / 0 – 1500 min^{-1}	0 – 3800 / 0 – 2000 min^{-1}
	Rázový rozsah	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Maximálny krútiaci moment (vpred/vzad)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Príjem nástroja		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Max. priemer skrutky / matice		M16	M12
Hmotnosť podľa postupu EPTA-Procedure 01/2014 (2,0 – 6,0 Ah)		0,9 – 1,1 kg	0,86 – 1,1 kg
Odporúčaná okolitá prevádzková teplota		-18...+50 °C	
Odporúčané typy batérií		M12B..., M12HB...	
Odporúčané nabíjačky		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informácie o hluku: Namerané hodnoty stanovené podľa normy EN 62841.			
Typické A-vážené úrovne hluku náradia sú:			
Hladina akustického tlaku/Neistota *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu/Neistota *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Vždy používajte ochranu sluchu.			
Informácie o vibráciách: Celkové hodnoty vibrácií (vektorový trojosový súčet) stanovené podľa normy EN 62841.			
Emisná hodnota vibrácií a_h / Neistota *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
POZNÁMKA: V režime automatického vypnutia produkt doťahuje pri znížených otáčkach za minútu, kým sa nedosiahne uťahovací moment. V spätnom chode pracuje produkt pri plných otáčkach za minútu, aby odstránil upevňovací prvok.			

⚠ VÝSTRAHA!

Úroveň vibrácií a emisií hluku uvedená v tomto informačnom liste bola zmeraná v súlade so štandardizovanou skúškou uvedenou v norme EN 62841 a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s iným. Môže sa použiť na predbežné posúdenie vystavenia.

Deklarované hodnoty vibrácií a emisií hluku sú pre hlavné použitia náradia. No ak sa náradie používa na iné aplikácie, v spojení s iným príslušenstvom alebo je jeho údržba nepostačujúca, emisie vibrácií a hluku sa môžu líšiť. To môže výrazne zvýšiť úroveň vystavenia počas celého pracovného času.

Pri odhade úrovne vystavenia vibráciám a hluku by sa mali zohľadniť aj časy, keď je nástroj vypnutý alebo keď je spustený, ale v skutočnosti sa na danú prácu nepoužíva. To môže výrazne znížiť úroveň vystavenia počas celého pracovného času.

Identifikujte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhy pred vplyvom vibrácií alebo hluku, ako napríklad: vykonávajte údržbu nástroja a príslušenstva, udržujte ruky teplé, majte zorganizované rozvrhnutie práce.

⚠ VÝSTRAHA! Prečítajte si všetky pokyny s bezpečnostnými výstrahami, obrázky a parametre uvádzané pre toto elektrické náradie. Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo vážne zranenie.

Všetky výstrahy a pokyny si odložte na použitie v budúcnosti.

BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE NÁSTRČKOVÝ KĽÚČ

Pri vykonávaní činnosti, kedy môže upínací prvok prísť do kontaktu so skrytou kabelážou, držte elektrické náradie len za izolované povrchy na uchopenie. Upínací prvok, ktorý sa dotkne kábla pod napätím, môže zapríčiniť vodivosť nechránených kovových častí náradia a spôsobiť obsluhe zásah elektrickým prúdom.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ A PRACOVNÉ POKYNY

Používajte osobné ochranné pomôcky. Vždy majte ochranu očí. Odporúča sa používať ochranný odev, ako napríklad protiprachová maska, ochranné rukavice, pevná protišmyková obuv, helma a chrániče sluchu.

Prach vznikajúci pri používaní tohto výrobku môže byť škodlivý pre zdravie. Prach nevdychujte. Používajte vhodnú masku na ochranu pred prachom.

Pred akoukoľvek činnosťou na výrobku vyberte z neho súpravu batérií.

Obrobok zaistite upínacím zariadením. Nezaistený obrobok môže spôsobiť vážne zranenie a škody.

Nepracujte s materiálmi, ktoré ohrozujú zdravie, ako napr. azbest.

Pri práci na stenách, strope alebo podlahe sa vyhýbajte elektrickým káblom, plynovým a vodovodným potrubiam.

Triesky a úlomky neodstraňujte, kým je výrobok v prevádzke.

Počas prevádzky nezasahujte do výrobku.

Nezasúvajte bit do produktu, keď je produkt v chode a spúšť je v stave uzamknutia. Bit sa roztočí bez kontroly a môže zraniť obsluhu. Pred opätovným spustením produktu sa uistite, že je bit správne nainštalovaný.

Po zastavení výrobku ho nezapínajte znova. Opätovné zapnutie bude mať za následok spätný ráz s vysokou reakčnou silou. Zistite, prečo sa výrobok zastavil, odstráňte príčinu zastavenia a dodržiavajte pritom bezpečnostné pokyny. Ak je to potrebné, odstráňte zasúvacie náradie.

Možné príčiny:

- Vkladací nástroj je naklonený v pracovnej ploche, ktorá sa má opracovať strojom.
- Vkladací nástroj prenikol cez materiál, ktorý sa má opracovať strojom.
- Výrobok je preťažený.

Vkladací nástroj má ostré hrany a počas používania sa môže zohriať.

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo porezania a popálenia:

- pri výmene vkladacích nástrojov
- pri ukladaní zariadenia

OSOBITNÉ PODMIENKY POUŽÍVANIA

Akumulátorový rázový nástrčkový kľúč je určený na doťahovanie a uvoľňovanie matíc a skrutiek.

Výrobok nepoužívajte na žiadne iné účely.

ZVYŠKOVÉ RIZIKÁ

Aj v prípade, že výrobok používate podľa pokynov, nie je stále možné úplne odstrániť určité faktory zostávajúceho rizika. Môžu nastať tieto riziká a obsluha by im mala venovať osobitnú pozornosť, aby im predchádzala:

- zranenie spôsobené vibráciami
  - Výrobok držte za označené rukoväte a obmedzte pracovnú dobu a vystavenie.
- poškodenie sluchu spôsobené vystavením hluku
  - Používajte ochranu sluchu a obmedzte vystavenie.
- zranenie spôsobené poletujúcimi nečistotami
  - Vždy používajte ochranu očí, dlhé nohavice, rukavice a odolnú obuv.
- zdravotné riziká spôsobené vdýchnutím toxického prachu
  - Používajte vhodnú masku na ochranu pred prachom.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY PRE BATÉRIU

Používanie lítium-iónových batérií

Použité akumulátory nevyhadzujte do komunálneho odpadu ani ich nepáľte. Distribútori značky MILWAUKEE ponúkajú v rámci ochrany životného prostredia zber starých batérií.

Batériu neskladujte spolu s kovovými predmetmi (riziko skratu).

Na nabíjanie batérií systému M12 používajte iba nabíjačky systému M12. Nepoužívajte akumulátory z iných systémov.

Nikdy akumulátory a nabíjačky násilím neotvárajte a skladujte ich iba v suchých priestoroch. Akumulátory a nabíjačky uchovávajte vždy v suchu.

Pri extrémnom zaťažení alebo extrémnych teplotách môže z poškodených batérií unikať kyselina. V prípade kontaktu s kyselinou z batérie ju okamžite umyte mydlom a vodou. V prípade kontaktu s očami ich dôkladne oplachujte najmenej 10 minút a ihneď vyhľadajte lekársku pomoc.

Zabráňte, aby sa do priestoru na batérie v nabíjačke dostali kovové predmety (riziko skratu).

Akumulátory, ktoré ste nejaký čas nepoužívali, treba pred použitím nabiť.

Teploty nad 50 °C (122 °F) znižujú výkon akumulátora. Zabráňte dlhodobému vystaveniu účinkom tepla alebo slnečného žiarenia (riziko prehriatia).

Kontakty nabíjačiek a akumulátorov sa musia udržiavať v čistote.

Na dosiahnutie optimálnej životnosti je nutné akumulátory po použití nabiť.

Na dosiahnutie najdlhšej možnej životnosti vyberte po úplnom nabití akumulátor z nabíjačky.

Pre skladovanie akumulátora dlhšie ako 30 dní:

- Akumulátor skladujte na mieste s teplotou nižšou než 27 °C a chránený pred vlhkosťou.
- Súbor batérií skladujte nabitý na 30 % – 50 %.
- Po každých šiestich mesiacoch skladovania nabite batériu na normálnu úroveň.

Ochrana batérií v prípade lítium-iónových batérií

Pri extrémne vysokom uťahovacom momente, uviaznutí, zastavení a skrate, ktoré spôsobujú vysoký odber prúdu, bude produkt

vibrovať približne 2 sekundy a potom sa vypne. Na resetovanie uvoľnite spúšť.

Za extrémnych okolností sa môže vnútorná teplota batérie príliš zvýšiť. Ak k tomu dôjde, indikátor nabitia bude blikať, kým batéria nevychladne. Po zhasnutí svetiel pokračujte v práci.

Preprava lítium-iónových batérií

Lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám právnych predpisov vzťahujúcich sa na nebezpečný tovar.

Prepravu týchto akumulátorov treba vykonávať podľa miestnych, štátnych a medzinárodných ustanovení a nariadení.

Používateľ môže prepravovať batérie cestnou prepravou bez ďalších požiadaviek.

Na komerčnú prepravu lítium-iónových akumulátorov tretími stranami sa vzťahujú nariadenia o nebezpečných tovaroch. Prípravu na prepravu a prepravu by mali vykonávať výhradne náležite vyškolené osoby a na celý proces musia dohliadať príslušní odborníci.

Pri preprave akumulátorov:

- Zabezpečte, aby boli kontaktné koncovky batérií chránené a izolované, aby sa predišlo skratu.
- Akumulátor v balení zaistite proti pohybu.
- Neprepravujte prasknuté alebo tečúce batérie.
- Ďalšie pokyny si vyžiadajte od prepravnej spoločnosti.

VÝSTRAHA! Aby ste znížili riziko požiaru alebo poškodenia výrobku skratom, nikdy vaše náradie, akumulátor ani nabíjačku neponárajte do kvapaliny ani nedovoľte, aby sa do nich kvapalina dostala. Žieravé a vodivé kvapaliny, ako je morská voda, určité priemyselné chemikálie a bielidlo alebo bielidlo obsahujúce produkty atď. môžu spôsobiť skrat.

OBSLUHA

POZNÁMKA: Po upevnení vždy skontrolujte uťahovací moment pomocou momentového kľúča.

Na krútiaci moment utiahnutia vplýva široká škála faktorov vrátane týchto:

- Stav nabitia batérie – keď je batéria vybitá, napätie klesne a krútiaci moment uťahovania sa zníži.
- Prevádzka pri otáčkach – prevádzka výrobku pri nízkych otáčkach znižuje uťahovací moment upevnenia.
- Upevňovacia poloha – pridržiavanie výrobku alebo hnacieho upevňovacieho prvku v rôznych uhloch ovplyvňuje uťahovací moment.
- Skrutkovacie príslušenstvo/kľúč – ak sa nepoužije správna veľkosť príslušenstva alebo kľúča, alebo príslušenstvo bez menovitého rázu, môže to viesť k zníženiu krútiaceho momentu utiahnutia.
- Použitie príslušenstva a rozšírení – v závislosti od príslušenstva alebo rozšírenia môže vybavenie znížiť upevňovaciu silu produktu.
- Skrutka/matica – krútiaci moment uťahovania sa môže líšiť podľa priemeru, triedy a dĺžky matice/skrutky.
- Stav upínacieho prvku – znečistené, zhrdzavené a suché alebo namazané upínacie prvky môžu meniť krútiaci moment.
- Stav a základný materiál – základný materiál upevňovacieho prvku (suchý alebo namazaný podklad, mäkký alebo tvrdý podklad) a akýkoľvek komponent medzi povrchmi (tesnenie alebo podložka medzi upevňovacím prvkom a základným materiálom) môže mať vplyv na uťahovací moment.

TECHNIKY RÁZOVANIA

Čím dlhšie sa na skrutku alebo maticu vyvíja ráz, tým pevnejšie bude uchytená.

Aby sa zabránilo poškodeniu upínacích prvkov alebo obrobkov, zabráňte príliš dlhému rázovaniu.

Pri rázovaní menších upínacích prvkov buďte opatrní, pretože vyžadujú kratšie rázovanie na dosiahnutie optimálneho krútiaceho momentu.

Vyskúšajte si rôzne upínacie prvky a všimnite si dĺžku času potrebného na dosiahnutie požadovaného krútiaceho momentu.

Skontrolujte utiahnutie pomocou ručného momentového kľúča.

Ak sú upínacie prvky príliš silno uchytené, skráťte čas rázovania. Ak nie sú dostatočne uchytené, čas rázovania predĺžte.

Olej, nečistoty, hrdza alebo iné látky na závitoch alebo pod hlavou upínacieho prvku ovplyvňujú stupeň utiahnutia.

Krútiaci moment potrebný na uvoľnenie upínacieho prvku je v priemere 75 % až 80 % uťahovacieho krútiaceho momentu, v závislosti od stavu styčného podkladu.

Pri prácach vyžadujúcich si ľahké utesnenie znížte upínací prvok na relatívne nízky krútiaci moment a použite ručný momentový kľúč na konečné utiahnutie.

ČISTENIE

Ventilačné otvory výrobku musia byť vždy čisté.

Pri čistení plastových dielov nepoužívajte rozpúšťadlá. Väčšina plastov je náchylná na rôzne typy bežne predávaných rozpúšťadiel a môže sa ich použitím poškodiť. Na odstránenie nečistôt, uhlíkového prachu a podobných nečistôt používajte čisté handričky.

ÚDRŽBA

Používajte len príslušenstvo a náhradné diely značky MILWAUKEE. Ak je potrebné vymeniť súčiastky, ktoré tu neboli popísané, obráťte sa na jedného zo servisných agentov značky MILWAUKEE (pozrite si náš zoznam záručných/servisných adries).

V prípade potreby si môžete rozvinutý pohľad na výrobok objednať. Uveďte typ výrobku a sériové číslo vytlačené na štítku a objednajte si nákres u miestneho servisného agenta alebo priamo na adrese: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLY

	Pred spustením výrobku si dôkladne prečítajte pokyny.
	UPOZORNENIE! VÝSTRAHA! NEBEZPEČENSTVO!
	Pred akoukoľvek činnosťou na výrobku vyberte z neho súpravu batérií.
	Odpadové batérie a akumulátory a odpadové elektrické a elektronické zariadenia nelikvidujte ako netriedený komunálny odpad. Odpadové batérie a akumulátory a odpadové elektrické a elektronické zariadenia sa musia zbierať separovane. Odpadové batérie, odpadové akumulátory a svetelné zdroje treba z výrobku vybrať. Pokyny na recykláciu a miesta recyklácie zistíte u vášho miestneho orgánu alebo predajcu. Podľa miestnych predpisov môžu mať maloobchodníci povinnosť bezplatne prevziať odpadové batérie a akumulátory a odpadové elektrické a elektronické zariadenia. Váš príspevok k opätovnému použitiu a recyklácii odpadových batérií a akumulátorov a odpadových elektrických a elektronických zariadení pomáha znižovať dopyt po surovinách. Odpadové batérie a akumulátory, konkrétne tie, ktoré obsahujú lítium, a odpadové elektrické a elektronické zariadenia obsahujú cenné a recyklovateľné materiály, ktoré môžu mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie, ak sa nelikvidujú ekologicky vhodným spôsobom. Odstráňte prípadné osobné údaje z odpadového zariadenia.
n_0	Rýchlosť naprázdno
V	Napätie
	Jednosmerný prúd
	Európske označenie zhody
	Britské označenie zhody
	Ukrajinské označenie zhody
	Eurázijské označenie zhody

DANE TECHNICZNE		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Rodzaj		Akumulatorowy klucz udarowy	
Kod produkcyjny		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Prędkość bez obciążenia	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Zakres udaru	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Maks. moment obrotowy (do przodu / do tyłu)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Prędkość bez obciążenia	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Zakres udaru	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Maks. moment obrotowy (do przodu / do tyłu)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Prędkość bez obciążenia	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Zakres udaru	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maks. moment obrotowy (do przodu / do tyłu)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Prędkość bez obciążenia		
	Do przodu	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Do tyłu	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Zakres udaru	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maks. moment obrotowy (do przodu / do tyłu)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Gniazdo narzędzi		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Maks. średnica śruby / nakrętki		M16	M12
Masa zgodna z EPTA-Procedure 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Zalecana temperatura otoczenia w miejscu pracy		-18...+50°C	
Zalecane typy zestawów akumulatorów		M12B..., M12HB...	
Zalecane ładowarki		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informacje o hałasie: Zmierzone wartości określono zgodnie z normą EN 62841.			
Typowe wartości poziomu dźwięku A dla narzędzia wynoszą:			
Poziom ciśnienia akustycznego / Niepewność *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Poziom mocy akustycznej / Niepewność *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Zawsze nosić ochronniki słuchu!			
Informacje o wibracjach: Łączny poziom wibracji (sumę wektorową w trzech kierunkach) określono zgodnie z normą EN 62841.			
Wartość emisji drgań a_h / Niepewność *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
UWAGA: W trybie automatycznego wyłączania produkt porusza się do przodu na niskich obrotach do osiągnięcia prawidłowego momentu obrotowego. Podczas ruchu do tyłu urządzenie pracuje na wysokich obrotach, aby umożliwić usunięcie elementu mocującego.			

OSTRZEŻENIE!

Poziom emisji drgań i hałasu podany w tym arkuszu informacyjnym został zmierzony zgodnie ze standardowym testem określonym w normie EN 62841 i może być wykorzystany do porównania jednego narzędzia z innym. Można go wykorzystać do wstępnej oceny narażenia.

Deklarowany poziom emisji wibracji i hałasu odpowiada głównym zastosowaniom narzędzia. Jeżeli jednak narzędzie będzie używane do innych zastosowań lub z innymi akcesoriami, bądź też jeśli będzie niewłaściwie konserwowane, poziom emisji wibracji i hałasu może się różnić. Może to znacznie zwiększyć poziom narażenia w całym okresie pracy.

Oszacowanie poziomu narażenia na drgania i hałas powinno również uwzględniać czas, w którym narzędzie jest wyłączone lub uruchomione, ale nie jest aktualnie wykorzystywane do pracy. Może to znacznie zmniejszyć poziom narażenia w całym okresie pracy.

Określenie dodatkowych środków bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed skutkami drgań i/lub hałasu, takich jak: konserwacja narzędzia i akcesoriów, utrzymywanie ciepłoty rąk, organizacja procedur pracy.

OSTRZEŻENIE! Należy zapoznać się ze wszystkimi dostarczonymi z tym elektronarzędziem instrukcjami, ilustracjami i specyfikacjami. Nieprzestrzeganie wszystkich poniższych instrukcji może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Zachować wszystkie ostrzeżenia i instrukcje do wglądu na przyszłość.

KLUCZ UDAROWY — OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

W trakcie pracy trzymać elektronarzędzie za izolowane uchwyty, ponieważ w przeciwnym przypadku element złączny może zetknąć się z ukrytymi przewodami. Zetknięcie się elementu złącznego z przewodem pod napięciem może spowodować, że odsłonięte metalowe części elektronarzędzia również znajdą się pod napięciem, co może skutkować porażeniem prądem elektrycznym.

DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA I UŻYTKOWANIA

Używajcie środków ochronnych. Należy zawsze chronić oczy. Zalecane jest stosowanie odzieży ochronnej, takiej jak maska przeciwpyłowa, rękawice ochronne, stabilne obuwie antypoślizgowe, kask i ochronniki słuchu.

Pył wytwarzany podczas korzystania z produktu może być niebezpieczny dla zdrowia. Nie wdychać pyłu. Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

Przed rozpoczęciem prac przy produkcie należy wyjąć akumulator.

Zabezpieczyć obrabiany element urządzeniem zaciskowym. Niezamocowane przedmioty obrabiane mogą spowodować poważne obrażenia i szkody.

Nie obrabiać materiałów niebezpiecznych dla zdrowia, takich jak azbest.

W trakcie pracy ze ścianami, sufitami i podłogami należy unikać kabli elektrycznych, rur gazowych i wodnych.

Wiórów i drzazg nie można usuwać podczas pracy produktu.

Nie sięgać do produktu w trakcie jego pracy.

Nie wkładać końcówki do urządzenia, gdy urządzenie jest uruchomione, a spust jest zablokowany. Końcówka zacznie się obracać w sposób niekontrolowany i może zranić operatora. Przed ponownym uruchomieniem urządzenia upewnić się, że końcówka jest prawidłowo osadzona.

Nie uruchamiać urządzenia ponownie, jeżeli wystąpił utyk. Ponowne włączenie może spowodować zjawisko odrzutu z dużą siłą. Określić przyczynę samoczynnego zatrzymania i usunąć ją, zwracając uwagę na zalecenia dotyczące bezpieczeństwa. W razie potrzeby wyjąć narzędzie wkładane.

Oto możliwe przyczyny:

- Włożone narzędzie jest przekrzywione w obrabianym elemencie.
- Włożone narzędzie przebiło obrabiany materiał.
- Produkt jest przeciążony.

Narzędzie do osadzania ma ostre krawędzie i może nagrzewać się podczas działania.

OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo skaleczenia i poparzenia:

- podczas zmiany narzędzia do osadzania
- przy odkładaniu produktu

PRZEZNACZENIE

Akumulatorowy klucz udarowy służy do dokręcania oraz odkręcania nakrętek i śrub.

Nie należy go stosować do żadnych innych celów.

RYZYKO ZWIĄZANE Z UŻYTKOWANIEM

Nawet jeśli produkt jest stosowany zgodnie z zaleceniami, nie jest możliwe całkowite wyeliminowanie niektórych szczątkowych czynników ryzyka. Podczas użytkowania mogą wystąpić następujące zagrożenia, na które operator powinien zwrócić szczególną uwagę, aby ich uniknąć:

- urazy spowodowane przez drgania
  - Trzymać urządzenie za przeznaczone do tego uchwyty i ograniczyć czas pracy i narażenie.
- urazy słuchu spowodowane przez narażenie na hałas
  - Stosować ochronniki słuchu i ograniczyć narażenie.
- urazy spowodowane przez wyrzucane przedmioty
  - Przez cały czas stosować ochronę oczu, grube długie spodnie, rękawice oraz bezpieczne obuwie.
- zagrożenie zdrowia spowodowane wdychaniem toksycznego pyłu
  - Nosić odpowiednią maskę przeciwpyłową.

ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA AKUMULATORA

Stosowanie akumulatorów litowo-jonowych

Nie należy wyrzucać zużytych akumulatorów do śmieci ani spalać ich. MILWAUKEE Distributors oferuje odbiór starych akumulatorów, aby chronić środowisko.

Nie przechowywać zestawów akumulatorów razem z metalowymi przedmiotami (ryzyko zwarcia).

Używać tylko ładowarek systemowych M12 do ładowania zestawów akumulatorów systemowych M12. Nie stosować akumulatorów z innych systemów.

Akumulatorów i ładowarek nigdy nie należy otwierać, a ponadto należy przechowywać je w suchych pomieszczeniach. Akumulatory i ładowarki powinny być zawsze suche.

Może wystąpić wyciek kwasu z akumulatorów uszkodzonych pod wpływem nadmiernego obciążenia lub skrajnych temperatur. W przypadku kontaktu z kwasem akumulatorowym należy go natychmiast spłukać wodą z mydłem. W przypadku kontaktu z oczami należy je płukać przez co najmniej 10 minut i natychmiast zwrócić się o pomoc lekarską.

Do części ładowarki przeznaczonej na umieszczenie akumulatora nie mogą przedostać się żadne części metalowe (ze względu na ryzyko zwarcia).

Akumulatory, które nie były używane od pewnego czasu, należy ponownie naładować przed użyciem.

Temperatury przekraczające 50°C (122°F) zmniejszają efektywność akumulatora. Unikać długotrwałego narażenia na działanie promieni słonecznych (ryzyko przegrzania).

Styki ładowarek i akumulatorów muszą być utrzymywane w czystości.

W celu uzyskania optymalnej żywotności akumulatory należy ładować do pełna po każdym użyciu.

W celu uzyskania najdłuższej możliwej żywotności akumulatora należy wyjmować go z ładowarki po naładowaniu do pełna.

W przypadku przechowywania akumulatorów dłużej niż 30 dni:

- Akumulator należy przechowywać w temperaturze poniżej 27°C i z dala od wilgoci.
- Akumulatory należy przechowywać przy poziomie naładowania 30–50%.
- Akumulator należy ładować co sześć miesięcy przechowywania.

Ochrona akumulatorów litowo-jonowych

Skrajnie wysoki moment obrotowy, uwiązanie, utyk lub zwarcie mogą powodować duży pobór prądu — produkt będzie wibrował przez około 2 sekundy, a następnie się wyłączy. Aby zresetować, należy zwolnić spust.

W skrajnych warunkach wewnętrzna temperatura zestawu akumulatorów może wzrosnąć zbyt mocno. W takim przypadku wskaźnik poziomu paliwa będzie migać do ostygnięcia akumulatora. Gdy wskaźnik zgaśnie, można kontynuować pracę.

Transport akumulatorów litowo-jonowych

Baterie litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów w sprawie towarów niebezpiecznych.

Transport tych akumulatorów musi odbywać się zgodnie z przepisami i regulacjami lokalnymi, krajowymi oraz międzynarodowymi.

Użytkownik może transportować akumulatory drogą lądową bez spełniania dodatkowych wymagań.

Komercyjny transport akumulatorów litowo-jonowych przez osoby trzecie podlega przepisom o towarach niebezpiecznych. Przygotowaniem do transportu i samym transportem mogą zajmować się wyłącznie odpowiednio przeszkolone osoby działające pod nadzorem stosownych ekspertów.

W trakcie transportowania akumulatorów:

- Upewnić się, że styki akumulatora są zabezpieczone i zaizolowane, aby zapobiec zwarciu.
- Upewnić się, że akumulator został zabezpieczony przed przemieszczaniem się w opakowaniu.
- Nie transportować baterii, które są pęknięte lub przeciekają.
- W celu uzyskania dalszych informacji należy skontaktować się z firmą spedycyjną.

OSTRZEŻENIE! Aby ograniczyć ryzyko pożaru, obrażeń oraz uszkodzenia produktu z powodu zwarcia, nigdy nie zanurzać narzędzia, akumulatora ani ładowarki w płynie ani nie dopuszczać do przedostania się płynu do ich wnętrza. Płyny żrące lub przewodzące, takie jak woda morska, niektóre chemikalia przemysłowe, a także wybielacze lub produkty zawierające wybielacze itp. mogą powodować zwarcie.

OBSŁUGA

UWAGA: Po zamocowaniu należy zawsze sprawdzić moment kluczem dynamometrycznym.

Na moment obrotowy dokręcania wpływa wiele zróżnicowanych czynników, w tym m.in.:

- Stan naładowania akumulatora — gdy akumulator jest rozładowany, spada jego napięcie i zmniejsza się moment obrotowy dokręcania.
- Prędkość pracy — używanie produktu z niskimi prędkościami zmniejsza moment dokręcania.
- Położenie dokręcania — kąt, pod którym trzyma się produkt lub element mocujący, wpływa na wartość momentu.
- Akcesorium napędowe/nasadka — niewłaściwy rozmiar akcesorium lub nasadki albo zastosowanie akcesorium nieprzeznaczonego do pracy z udarem może spowodować zmniejszenie momentu dokręcania.
- Stosowanie akcesoriów i przedłużaczy — w zależności od akcesoriów lub przedłużenia montaż może zmniejszyć siłę dokręcania produktu.
- Śruba/nakrętka — momenty dokręcania mogą różnić się w zależności od średnicy nakrętki lub śruby, klasy wytrzymałości nakrętki/śruby oraz długości nakrętki/śruby.
- Stan elementu złącznego — zanieczyszczone, skorodowane, suche lub nasmarowane elementy złączne mogą powodować zmiany wartości momentu dokręcania.
- Stan i materiał podstawy — materiał podstawy elementu mocującego (podstawa sucha lub smarowana, miękka lub twarda) oraz wszelkie elementy znajdujące się między powierzchniami (uszczelka lub podkładka między elementem mocującym a materiałem podstawy) mogą mieć wpływ na moment dokręcania.

TECHNIKI DOKRĘCANIA UDAROWEGO

Im dłużej będzie trwać dokręcanie udarowe śruby, wkrętu lub nakrętki, tym mocniej zostaną one dokręcone.

Aby zapobiec uszkodzeniom elementów złącznych lub łączonych przedmiotów, należy unikać zbyt długiego dokręcania udarowego.

Należy zachować ostrożność przy dokręcaniu mniejszych elementów złącznych, ponieważ w ich przypadku osiągnięcie optymalnego momentu obrotowego wymaga krótszego dokręcania udarowego.

Zaleca się wypróbowanie różnych elementów złącznych w celu ustalenia okresu dokręcania udarowego wymaganego do osiągnięcia pożądanego momentu obrotowego w przypadku każdego z nich.

Poziom dokręcenia należy sprawdzić za pomocą ręcznego klucza dynamometrycznego.

Jeśli elementy złączne są zbyt mocno dokręcone, należy skrócić czas dokręcania udarowego. Jeśli nie są one wystarczająco mocno dokręcone, należy wydłużyć czas dokręcania udarowego.

Olej, brud, rdza lub inne substancje znajdujące się na gwincie lub pod łbem śruby wpływają na stopień jej dokręcenia.

Moment obrotowy wymagany do poluzowania śruby wynosi średnio od 75% do 80% momentu dokręcania, w zależności od stanu powierzchni styku.

W przypadku konieczności dokręcenia elementu z uszczelką o niskiej wytrzymałości należy dokręcić każdy z elementów złącznych stosunkowo niewielkim momentem obrotowym, a do ostatecznego dokręcenia użyć ręcznego klucza dynamometrycznego.

CZYSZCZENIE

Szczeliny wentylacyjne produktu muszą być zawsze drożne.

Unikać stosowania rozpuszczalników do czyszczenia części z tworzyw sztucznych. Większość tworzyw sztucznych jest podatna na działanie różnego rodzaju rozpuszczalników i może ulec uszkodzeniu w wyniku ich stosowania. Do usuwania brudu, pyłu węglowego itp. należy używać czystych ściereczek.

KONSERWACJA

Stosować wyłącznie akcesoria i części zapasowe firmy MILWAUKEE. W przypadku konieczności wymiany elementów, które nie zostały tu opisane, skontaktuj się z naszym przedstawicielem serwisu MILWAUKEE (patrz lista adresów gwarancyjnych/serwisowych).

W razie potrzeby można zamówić rysunek produktu rozebranego. Należy podać typ urządzenia oraz numer seryjny nadrukowany na etykiecie oraz zamówić rysunek u swojego lokalnego przedstawiciela serwisu lub bezpośrednio pod adresem: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SYMBOLE

	Przed uruchomieniem produktu należy dokładnie zapoznać się z instrukcjami.
	UWAGA! OSTRZEŻENIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO!
	Przed rozpoczęciem prac przy produkcie należy wyjąć akumulator.
	Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym zużytych baterii i akumulatorów, nie należy wyrzucać jako nieposortowanych odpadów komunalnych. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, w tym zużyte baterie i akumulatory, musi być gromadzony osobno. Zużyte baterie, akumulatory i źródła światła muszą zostać usunięte ze sprzętu. Skontaktować się z lokalnymi władzami lub sprzedawcą detalicznym w celu uzyskania porad dotyczących recyklingu i punktu zbiórki odpadów. Zgodnie z lokalnymi przepisami sprzedawcy detaliczni mogą być zobowiązani do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym baterii i akumulatorów. Państwa wkład w ponowne wykorzystanie i recykling zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w tym baterii i akumulatorów, pomaga zmniejszyć zapotrzebowanie na surowce. Zużyte baterie i akumulatory — w szczególności zawierające lit — a także pozostały sprzęt elektryczny i elektroniczny, zawierają nadające się do recyklingu i cenne materiały i surowce, które mogą mieć negatywny wpływ na środowisko naturalne i zdrowie ludzkie, jeśli nie są usuwane w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego. Z utylizowanego sprzętu należy usunąć wszelkie ewentualne dane osobowe.
n_0	Prędkość bez obciążenia
V	Napięcie
⎓	Prąd stały
CE	Symbol zgodności z przepisami europejskimi
UKCA	Symbol zgodności z przepisami brytyjskimi
	Symbol zgodności z przepisami ukraińskimi
EAC	Eurazjatycki znak zgodności

MŰSZAKI ADATOK		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Típus		Akkumulátoros ütvecsavarozó	
Gyártási kód		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Terhelés nélküli sebesség	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Ütéstartomány	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Max. nyomaték (előre/hátra)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Terhelés nélküli sebesség	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Ütéstartomány	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Max. nyomaték (előre/hátra)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Terhelés nélküli sebesség	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Ütéstartomány	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max. nyomaték (előre/hátra)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Terhelés nélküli sebesség		
	Előre	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Hátra	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Ütéstartomány	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max. nyomaték (előre/hátra)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Befogadóképesség		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Csavar / anya max. átmérője		M16	M12
Tömeg az EPTA-Procedure 01/2014 szerint (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Ajánlott üzemi hőmérséklet		-18...+50 °C	
Ajánlott akkumulátortípusok		M12B..., M12HB...	
Ajánlott töltők		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Zajinformációk: A mért értékek meghatározása az EN 62841 szabvány szerint.			
Jellemzően az eszköz „A" súlyozott zajszintjei:			
Hangnyomásszint / Bizonytalanság (*K*)		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Hangerőszint / Bizonytalanság (*K*)		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Mindig viseljen fülvédőt.			
Rezgési információk: Teljes rezgési értékek (a három tengely vektorösszege) EN 62841 szerint meghatározva.			
Rezgéskibocsátási érték (a_h) / Bizonytalanság (*K*)		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
MEGJEGYZÉS: Automatikus kikapcsolás üzemmódban behajtás közben a termék csökkentett fordulatszámon működik, amíg el nem éri a beállított nyomatékot. Kihajtás közben, a rögzítőelem eltávolításakor a termék teljes fordulatszámon működik.			

⚠ FIGYELMEZTETÉS!

A jelen adatlapon megadott rezgés- és zajkibocsátási szint az EN 62841 által előírt szabványosított vizsgálat szerint került megállapításra, és szerszámok összehasonlítására alkalmazható. A kitettség előzetes felmérésére használható fel.

A megadott rezgéskibocsátási és zajkibocsátási szint az eszköz fő alkalmazásait jelöli. Azonban ha az eszközt nem megfelelően tartják karban, különböző alkalmazásokra vagy eltérő tartozékokkal használják, akkor a rezgés- és zajkibocsátás változhat. Ez jelentősen növelheti a kitettségi szintet a teljes munkaidő alatt.

A rezgésnek és zajnak való kitettségi szint becslésekor figyelembe kell venni azt az időt is, amikor a szerszám ki van kapcsolva, illetve amikor működik, de nem végez tényleges munkát. Ez jelentősen csökkentheti a kitettségi szintet a teljes munkaidő alatt.

Hozzon további biztonsági intézkedéseket, amelyek megvédik a gépkezelőt a rezgés és/vagy zaj hatásaitól, például a következőket: a szerszám és a tartozékok karbantartása, kezek melegen tartása, munkaminták szervezése.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Olvasson el, illetve tekintsen meg a géphez biztosított minden biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és műszaki leírást. Ha nem tartja be az alábbiakban felsorolt összes utasítást, az áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

Őrizze meg az összes figyelmeztetést és utasítást későbbi felhasználás céljából.

AZ ÜTVECSAVAROZÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEI

Ha a nagy teljesítményű gépet olyan műveletnél használja, ahol a rögzítőelem rejtett vezetékekkel érintkezhet, akkor azt a szigetelt fogófelületnél tartsa meg. Ha feszültség alatti vezetékkel érintkeznek a rögzítők, akkor a szerszám fém részei is áram alá kerülhetnek, és megrázhatják a kezelőt.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI ÉS MUNKAVÉGZÉSI UTASÍTÁSOK

Használjon védőfelszerelést. Használjon mindig valamilyen biztonsági eszközt a szem védelmére. Védőruházat használata ajánlott, például porvédő maszk, védőkesztyű, erős csúszásgátló cipő, sisak és fülvédő.

A termék használata során termelt por az egészségre káros lehet. Ne lélegezze be a port! Viseljen megfelelő porvédő maszkot.

A terméken végzett bármilyen munka elkezdése előtt vegye ki az akkut.

A munkadarabot rögzítse egy szorítóeszközzel. A nem rögzített munkadarabok súlyos sérüléseket és károkat okozhatnak.

Ne munkáljon meg az egészségre veszélyt jelentő anyagokat (pl. azbeszt).

Kerülje el az elektromos kábeleket, gázcsöveket és vízvezetékeket, ha falon, mennyezeten vagy padlón dolgozik.

A forgácsot és a szilánkokat nem szabad eltávolítani, amíg a termék fut.

Ne nyúljon bele a termékbe működés közben.

Ne helyezze be a fejet a termékbe, ha az jár, és a kioldókapcsoló rögzített állapotban van. Elveszítheti az uralmát a fej felett, amely sérülést okozhat a kezelőnek. A termék újbóli működtetése előtt győződjön meg róla, hogy a fej megfelelően rögzítve van.

Ne kapcsolja be újra a terméket, ha az elakadt. Ha bekapcsolja, nagy erővel rúghat vissza. Ellenőrizze, hogy miért akadt el a termék és hárítsa el az okot, figyelembe véve a biztonsági utasításokat. Szükség esetén vegye el az illesztőszerszámot.

Lehetséges okok lehetnek a következők:

- A meghúzószerszám ferdén érintkezik a megmunkálandó munkadarabbal.
- A meghúzószerszám átlyukasztotta a megmunkálandó anyagot.
- A termék túl van terhelve.

A meghúzószerszám peremei élesek, és használat közben a termék felforrósodhat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Vágási és égési sérülés veszélye:

- a meghúzószerszámok cseréjekor
- a termék letételekor

MEGHATÁROZOTT HASZNÁLATI FELTÉTELEK

Az akkumulátoros ütvecsavarozó anyák és csavarok meghúzására és meglazítására szolgál.

Ne használja a terméket semmilyen más célra.

FENNMARADÓ KOCKÁZAT

A fennmaradó kockázati tényezőket még akkor is lehetetlen teljesen kiküszöbölni, ha a terméket az előírás szerint használják. A következő veszélyek merülhetnek fel, és a kezelőnek különös figyelmet kell fordítania az alábbiak elkerülésére:

- rezgés által okozott sérülés
  - A terméket az erre szolgáló fogantyúknál tartsa, és korlátozza a munkaidőt és a rezgésnek való kitettséget.
- zajnak való kitettség által okozott halláskárosodás
  - Viseljen fülvédőt, és korlátozza a zajnak való kitettséget.
- repülő törmelék által okozott sérülés
  - Mindig viseljen szemvédőt, hosszú szárú és vastag nadrágot, kesztyűt és zárt cipőt.
- mérgező porok belégzése által okozott egészségkárosodás
  - Viseljen megfelelő porvédő maszkot.

AKKUMULÁTOR – BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

A Li-ion-akkumulátorok használata

A használt akkumulátorokat ne dobja a háztartási hulladékba, illetve ne égesse el. A MILWAUKEE-forgalmazóknál a környezetvédelem érdekében leadhatók a használt akkumulátorok.

Az akkumulátorcsomagot ne tárolja fémtárgyakkal egy helyen (rövidzárlat veszélye).

Csak M12 rendszerű töltőt használjon az M12 rendszerű akkumulátorcsomagok töltéséhez. Ne használja más rendszerek akkumulátorait.

Soha ne szerelje szét az akkucsomagokat, és azokat csak száraz helyiségben tárolja. Az akkumulátorokat és a töltőket mindig tartsa szárazon.

Extrém terhelés vagy szélsőséges hőmérséklet esetén a sérült akkumulátorokból akkumulátorsav szivároghat. Ha akkumulátorsavval érintkezik, azonnal mossa le szappanos vízzel. Ha a szemébe jut, öblögesse alaposan legalább 10 percig, és azonnal forduljon orvoshoz.

A töltő akkumulátor részébe nem kerülhet fém (rövidzárlat kockázata).

A hosszabb ideig nem használt akkumulátorokat használat előtt újból fel kell tölteni.

Az 50 °C (122 °F) feletti hőmérséklet csökkenti az akkucsomag teljesítményét. Kerülje a hőnek vagy napnak való hosszabb kitettséget (túlmelegedési veszély).

A töltők, illetve az akkumulátorok csatlakozóit tisztán kell tartani.

Az optimális élettartam érdekében használat után az akkumulátorokat teljesen fel kell tölteni.

A lehető leghosszabb akkumulátor-élettartam eléréséhez a teljes feltöltéskor távolítsa el a töltőből az akkumulátort.

Amennyiben 30 napnál tovább tárolja az akkumulátorcsomagot:

- Az akkumulátort 27 °C alatti hőmérsékleten, száraz helyen tárolja.
- Az akkumulátort 30–50%-os töltöttségi szinten tárolja.
- Hat havonta töltse fel az akkumulátorcsomagot a szokásos módon.

A Li-ion-akkumulátorok védelme

Rendkívül nagy nyomaték, szorulás, elakadás és magas áramfelvételt okozó rövidzárlat esetén a termék körülbelül 2 másodpercig rezegni kezd, majd a termék kikapcsol. A visszaállításhoz engedje el a kioldókapcsolót.

Szélsőséges körülmények között az akkumulátor belső hőmérséklete túl magasra emelkedhet. Ilyen esetekben a töltöttségjelző folyamatosan villog, amíg az akkumulátor le nem hűl. Miután a fények kialszanak, folytathatja a munkát.

A Li-ion-akkumulátorok szállítása

A lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó jogszabályi előírások vonatkoznak.

Az akkumulátorok szállítását a helyi, nemzeti és nemzetközi előírásokkal és szabályozásokkal összhangban kell végezni.

A felhasználó az akkumulátorokat további biztonsági előírások nélkül szállíthatja közúton.

A lítiumion akkumulátorok harmadik fél általi kereskedelmi szállítására a veszélyes árucikkek szabályai vonatkoznak. A szállítás előkészítését és szállítást kizárólag megfelelően képzett személyek végezhetik, és a folyamatot megfelelő szakértőknek kell kísérniük.

Az akkumulátorok szállításakor:

- Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor érintkezőkapcsai védettek és szigeteltek a rövidzárlat elkerülése érdekében.
- A csomagoláson belül biztosítsa az akkumulátort, hogy ne mozduljon el.
- Ne szállítson repedt vagy szivárgó akkumulátorokat.
- További tanácsért forduljon a szállítmányozó céghez.

⚠ **FIGYELMEZTETÉS!** Tűz, személyi sérülés és termékkárosodás rövidzárlat miatti kockázatának csökkentése érdekében soha ne merítse az eszközt, az akkucsomagot vagy a töltőt folyadékba, illetve ne engedje, hogy folyadék jusson ezekbe. A korrozív vagy vezetőképes folyadékok, például a tengervíz, bizonyos ipari vegyi anyagok és a fehérítőszer vagy a fehérítőszer-tartalmú termékek stb. rövidzárlatot okozhatnak.

MŰKÖDTETÉS

MEGJEGYZÉS: A meghúzást követően mindig ellenőrizze a nyomatékot nyomatékkulccsal.

A rögzítési nyomatékot számos tényező befolyásolja, többek között a következők:

- Az akkumulátor töltöttségi állapota – Ha az akkumulátor lemerül, a feszültség csökken, és a rögzítési nyomaték csökken.
- Működési sebesség – A termék kis fordulatszámon történő működtetése csökkenti a meghúzási nyomatékot.
- Meghúzás helyzete – A termék vagy az ütvecsavarozó különböző szögekben való tartása befolyásolja a nyomatékot.
- Hajtási tartozék/aljzat – A megfelelő tartozék vagy aljzatméret, illetve a nem ütésálló tartozék használata a rögzítési nyomaték csökkenését okozhatja.
- Tartozékok és toldatok használata – A tartozéktól vagy a toldattól függően a használatuk csökkentheti a termék meghúzóerejét.
- Csavar/anya – A rögzítési nyomatékok az anya vagy csavar átmérője, az anya/csavar osztálya és az anya/csavar hossza szerint eltérhetnek.
- A rögzítőelem állapota – A szennyezett, korrodált, száraz vagy kenőanyaggal szennyezett rögzítőelemek eltérhetnek a rögzítési nyomatékoktól.
- Állapot és fogadóanyag – A rögzítőelem fogadóanyaga (száraz vagy zsírzott, puha vagy kemény), valamint a felületek közötti bármilyen elem (tömítés vagy alátét a rögzítőelem és a fogadóanyag között) befolyásolhatja a meghúzási nyomatékot.

ÜTÉSTECHNIKÁK

Minél hosszabb ideig éri az ütés a csavart, csavart vagy anyát, annál feszesebb lesz.

A rögzítőelemek vagy a munkadarabok sérülésének elkerülése érdekében kerülje a túlzott ütést.

Legyen óvatos a kisebb rögzítőelemek ütésénél, mert ezeknél kevesebb ütés szükséges az optimális forgatónyomaték eléréséhez.

Gyakoroljon különböző rögzítőelemekkel, és vegye figyelembe a kívánt forgatónyomaték eléréséhez szükséges időtartamot.

Ellenőrizze a szorosságot kézi nyomatékkulccsal.

Ha a rögzítőelemek túl szorosak, csökkentse az ütési időt. Ha nem elég szorosak, növelje az ütési időt.

A rögzítőelem menetén vagy feje alatt lévő olaj, szennyeződés, rozsda vagy más anyag befolyásolja a szorosság mértékét.

A rögzítőelem meglazításához szükséges nyomaték – az érintkező felületek állapotától függően – átlagosan a meghúzási nyomaték 75%–80%-a.

Könnyű tömítési munkáknál minden egyes rögzítőelemet viszonylag kis nyomatékig futtasson le, és a végső meghúzáshoz használjon kézi nyomatékkulcsot.

TISZTÍTÁS

A termék szellőzőnyílásait mindig szabadon kell tartani.

Ne használjon oldószereket a műanyag alkatrészek tisztításakor. A legtöbb műanyag érzékeny különböző típusú kereskedelmi forgalomban kapható oldószerekre, és károsodhat a használatuktól. A kosz, szénpor stb. eltávolítására tiszta ruhát használjon.

KARBANTARTÁS

Csak MILWAUKEE tartozékokat és pótalkatrészeket használjon. Ha a dokumentumban nem szereplő alkatrészt kell cserélni, vegye fel a kapcsolatot a MILWAUKEE egyik szervizügynökével (lásd a garanciaszervizek/szervizek címlistáját).

Szükség esetén megrendelheti a termék perspektivikusan bontott nézetét. Adja meg a címkén feltüntetett terméktípust és sorozatszámot, majd rendelje meg a rajzot a helyi szervizügynökénél vagy közvetlenül a következő címen: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SZIMBÓLUMOK

	A termék elindítása előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást.
	VIGYÁZAT! FIGYELMEZTETÉS! VESZÉLY!
	A terméken végzett bármilyen munka elkezdése előtt vegye ki az akkut.
	Az akkumulátorok, valamint az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait ne dobja a válogatatlan települési hulladékok közé. Az akkumulátorok, valamint az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait elkülönítve gyűjtse. A hulladékká vált elemeket, akkumulátorokat és fényforrásokat vegye ki a berendezésből. Lépjen kapcsolatba a helyi hatósággal vagy kereskedővel az újrahasznosításra vonatkozó útmutatásért és a gyűjtőállomásokkal kapcsolatos információkért. A helyi szabályozások szerint a kereskedők kötelesek lehetnek ingyen visszavenni az akkumulátorok, illetve az elektromos és elektronikus berendezések hulladékait. A hozzájárulása az akkumulátorok, illetve az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak újrafelhasználásához és újrafeldolgozásához segít csökkenteni a nyersanyagok iránti keresletet. Különösen a lítiumot tartalmazó akkumulátorok, illetve az elektromos és elektronikus berendezések hulladékai értékes és újrafeldolgozható anyagokat tartalmaznak, amelyek káros hatással lehetnek a környezetre és az emberi egészségre, ha nem környezetbarát módon kezelik őket. A hulladékká vált berendezésből szükség esetén törölje a személyes adatokat.
n_0	Terhelés nélküli sebesség
V	Feszültség
⎓	Egyenáram
	Európai megfelelőségi jelölés
	Brit megfelelőségi jelölés
	Ukrán megfelelőségi jelölés
	Eurázsiai megfelelőségi jelölés

TEHNIČNI PODATKI		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tip		Brezžični udarni ključ	
Koda proizvodnje		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Hitrost brez obremenitve	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Udarni razpon	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Največji navor (naprej/vzvratno)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Hitrost brez obremenitve	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Udarni razpon	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Največji navor (naprej/vzvratno)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Hitrost brez obremenitve	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Udarni razpon	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Največji navor (naprej/vzvratno)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Hitrost brez obremenitve		
	Naprej	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Vzvratno	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Udarni razpon	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Največji navor (naprej/vzvratno)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Velikost pritrdilnega elementa za nastavke		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Največji premer vijaka / matice		M16	M12
Teža v skladu s postopkom EPTA 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Priporočena temperatura okolja med delovanjem		-18...+50 °C	
Priporočene vrste baterijski sklopov		M12B..., M12HB...	
Priporočeni polnilci		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informacije o hrupu: Izmerjene vrednosti določene v skladu z EN 62841.			
Običajne povprečno uravnotežene stopnje hrupa orodja so:			
Raven zvočnega tlaka/negotovost *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Raven zvočne moči/negotovost *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Vedno nosite ščitnike za ušesa.			
Informacije o vibracijah: Skupne vrednosti vibracij (triosna vektorska vsota), določene v skladu z EN 62841.			
Vrednost oddajanja vibracij a_h / Negotovost *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
OPOMBA: V načinu samodejnega izklopa se izdelek premika naprej z zmanjšanim številom vrtljajev minute, dokler ne doseže navora. Za odvijanje pritrdilnega elementa deluje izdelek v vzvratnem teku pri polnem številu vrtljajev na minuto.			

OPOZORILO!

Raven vibracij in emisij hrupa, navedena v tem informacijskem listu, je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preskusom, določenim v standardu EN 62841, in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim. Uporabi se jo lahko za predhodno oceno izpostavljenosti.

Navedeni vrednosti emisij vibracij in hrupa veljata za glavne namene uporabe orodja. Vendar, če se orodje uporablja v druge namene, z drugačnimi dodatki ali je slabo vzdrževano, sta lahko ravni emisij vibracij in hrupa drugačni. To lahko znatno poveča raven izpostavljenosti med celotnim delovnim obdobjem.

Pri oceni stopnje izpostavljenosti vibracijam in hrupu je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno ali ko deluje, vendar dejansko ne opravlja dela. To lahko znatno zmanjša raven izpostavljenosti med celotnim delovnim obdobjem.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vibracijami in/ali hrupom, na primer: vzdrževanje orodja in dodatne opreme, ohranjanje toplih rok, organizacija delovnih vzorcev.

OPOZORILO! Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, risbe in tehnične podatke, priložene k električnemu orodju. Neupoštevanje katerega od navodil, navedenih spodaj, lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite za poznejšo uporabo.

VARNOSTNA OPOZORILA ZA UDARNI KLJUČ

Med izvajanjem del, pri katerih bi pritrdilni element lahko prišel v stik s skrito električno napeljavo, električno orodje držite za izolirana držala. Pritrdilni elementi, ki pridejo v stik s kablom pod napetostjo, lahko povzročijo prenos napetosti na kovinske dele električnega orodja, zaradi česar uporabnik lahko doživi električni udar.

DODATNA NAVODILA ZA VARNOST IN DELO

Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščito za oči. Priporočeno je nošenje zaščitnih oblačil, kot so protiprašna maska, zaščitne rokavice, trpežna obutev, ki ne drsi, čelada in ščitniki za ušesa.

Prah, ki nastaja med uporabo izdelka, lahko škoduje zdravju. Ne vdihavajte prahu. Nosite ustrezno protiprašno masko.

Pred začetkom izvajanja kakršnihkoli posegov na izdelku odstranite baterijski vložek.

Obdelovanca vpnite s prižemo. Nevpeti obdelovanci lahko povzročijo hude telesne poškodbe in materialno škodo.

Ne obdelujte materialov, ki predstavljajo nevarnost za zdravje, kot je azbest.

Pri delu na stenah, stropih ali tleh se izognite električnim kablom, plinskim cevem in vodovodnim cevem.

Medtem ko izdelek deluje, odkruškov in trsk ne smete odstranjevati.

Ne segajte v izdelek, ko ta deluje.

Nastavka ne vstavljajte v izdelek, če ta deluje in je stikalo v sredinskem položaju. Nastavek lahko odleti in poškoduje uporabnika. Pred uporabo izdelka se prepričajte, da je nastavek pravilno nameščen.

Po ustavitvi izdelka ne vklopite znova. Vnovičen vklop lahko povzroči povratni udarec z visoko reakcijsko silo. Ugotovite vzrok za zastoj izdelka in ga odpravite, pri čemer upoštevajte varnostna navodila. Po potrebi odstranite orodje za vstavljanje.

Možni so naslednji vzroki:

- Nastavek je nagnjen v obdelovancu, ki ga želite obdelati.
- Nastavek je prodrl skozi material, ki ga želite obdelati.
- Izdelek je preobremenjen.

Nastavek je oster in se lahko med uporabo segreje.

OPOZORILO! Nevarnost ureznin in opeklin:

- pri zamenjavi nastavkov
- pri odlaganju izdelka

PREDPISANI POGOJI UPORABE

Akumulatorski udarni vijačnik je zasnovan za zategovanje ali odvijanje matic in vijakov.

Izdelka ne uporabljajte v druge namene.

REZIDUALNA TVEGANJA

Čeprav izdelek uporabljate kot je predpisano, določenih dejavnikov preostalega tveganja kljub temu ni mogoče povsem odpraviti. Lahko se pojavijo naslednje nevarnosti in uporabnik mora biti posebej pozoren, da jih prepreči:

- poškodbe zaradi vibracij
  - Izdelek držite za označena ročaja ter omejite čas dela in izpostavljenost.
- poškodbe sluha zaradi izpostavljenosti hrupu
  - Nosite zaščito za ušesa in omejite izpostavljenost.
- poškodbe zaradi delcev, ki jih izvrže orodje
  - Vedno nosite zaščitna očala, debele dolge hlače, rokavice in trpežno obutev.
- nevarnost za zdravje zaradi vdihavanja strupenega prahu
  - Nosite ustrezno protiprašno masko.

VARNOSTNA NAVODILA ZA BATERIJO

Uporaba litij-ionskih baterij

Izrabljenih baterijskih vložkov ne odlagajte skupaj z gospodinjskimi odpadki in jih ne sežigajte. Varujte okolje in stare baterije oddajte pri distributerjih izdelkov MILWAUKEE.

Baterijskega sklopa ne hranite skupaj s kovinskimi predmeti (nevarnost kratkega stika).

Za polnjenje baterijskih sklopov sistema M12 uporabljajte samo polnilnike za sistem M12. Ne uporabljajte baterij, ki pripadajo drugim sistemom.

Baterijskih vložkov in polnilcev nikoli ne odpirajte ter jih shranjujte izključno v suhih prostorih. Baterijski vložki in polnilci naj bodo vedno suhi.

Pri ekstremni obremenitvi ali ekstremnih temperaturah lahko iz poškodovanih baterij izteče kislina. V primeru stika s kislino iz baterije mesto stika takoj sperite z milom in vodo. V primeru stika z očmi temeljito spirajte najmanj 10 minut in takoj poiščite zdravniško pomoč.

V del polnilca, ki je namenjen za baterijo, se ne sme vstaviti nobenih kovinskih delov (nevarnost kratkega stika).

Baterijske vložke, ki jih nekaj časa niste uporabljali, je treba pred uporabo napolniti.

Temperature nad 50 °C (122 °F) zmanjšajo učinkovitost baterijskega vložka. Preprečite dolgotrajno izpostavljenost toploti ali sončni svetlobi (nevarnost pregretja).

Kontakti polnilcev in baterijskih vložkov morajo biti vedno čisti.

Za zagotovitev optimalne življenjske dobe baterijskih vložkov jih je treba po uporabi povsem napolniti.

Za zagotovitev najdaljše možne življenjske dobe baterije jo odstranite iz polnilca, ko je povsem napolnjena.

Shranjevanje baterijskega vložka za dlje kot 30 dni:

- Baterijski vložek shranite v prostoru, kjer je temperatura nižja od 27 °C in ni vlage.
- Baterijske sklope shranite s 30–50 % napolnjenostjo.
- Vsakih šest mesecev shranjevanja morate kot običajno zamenjati baterijski sklop.

Zaščita za litij-ionske baterije

Pri izredno visokem navoru, zatikanju, zaustavitvi in kratkem stiku, pri katerih je potrebnega veliko toka, izdelek vibrira približno 2 sekundi, nato pa se izdelek izklopi. Za ponastavitev sprostite sprožilnik.

V ekstremnih razmerah se lahko notranja temperatura baterijskega sklopa preveč poviša. V tem primeru merilnik napolnjenosti utripa, dokler se baterijski sklop ne ohladi. Po izklopu indikatorjev lahko nadaljujete z delom.

Prevoz litij-ionskih baterij

Litij-ionske baterije so predmet zakonodaje o nevarnem blagu.

Prevoz teh baterij je treba izvesti v skladu z lokalnimi, nacionalnimi in mednarodnimi določbami ter predpisi.

Uporabnik lahko prevaža baterije po cesti brez dodatnih zahtev.

Za komercialni prevoz litij-ionskih baterij s strani tretjih oseb se uporabljajo predpisi o nevarnem blagu. Pripravo na prevoz in prevoz lahko izvedejo izključno ustrezno usposobljene osebe, postopek pa morajo spremljati ustrezni strokovnjaki.

Pri prevozu baterij:

- Zagotovite, da so kontaktni priključki baterij zaščiteni in izolirani, da se prepreči kratek stik.
- Poskrbite, da embalaža prepreči premikanje baterijskega vložka.
- Baterij, ki so počene ali puščajo, ne prevažajte.
- Za dodatne nasvete se obrnite na prevozno podjetje.

OPOZORILO! Za zmanjšanje nevarnosti požara, telesne poškodbe in poškodbe izdelka zaradi kratkega stika nikoli ne potopite orodja, baterijskega vložka ali polnilca v tekočino ali dopustite, da bi tekočina vdrla vanje. Korozivne ali prevodne tekočine, kot so morska voda, določene industrijske kemikalije in belilo oziroma izdelki, ki vsebujejo belilo itd., lahko povzročijo kratek stik.

UPORABA

OPOMBA: Po privijanju zatezni moment vedno preverite z momentnim ključem.

Na navor privitja vplivajo razni dejavniki, vključno z naslednjimi:

- Stanje napolnjenosti baterije – Če je baterija izpraznjena, napetost pade in navor privitja se zmanjša.
- Delovanje pri različnih hitrostih – Pri delovanju izdelka z nizko hitrostjo je zatezni moment manjši.
- Položaj pri privijanju – Držanje izdelka ali pogonskega pritrdilnega elementa pod različnimi koti vpliva na zatezni moment.
- Dodatek/nastavek za privijanje – Uporaba neustreznega dodatka ali velikosti nastavka oziroma nastavka, ki ni namenjen za udarne ključe, lahko zmanjša navora privitja.
- Uporaba dodatne opreme in podaljškov – Uporabljena dodatna oprema ali podaljški lahko zmanjšajo zatezni moment izdelka.
- Sornik/matica – Navori privitja se lahko razlikujejo glede na premer matice ali sornika, razred matice/sornika in dolžino matice/sornika.
- Stanje pritrdilnega elementa – Onesnaženi, zarjaveli in suhi ali namazani pritrdilni elementi lahko spremenijo navore privitja.
- Stanje in osnovni material – Osnovni material pritrdilnega elementa (suhi ali namazani podstavek, mehka ali trda podlaga) in kateri koli sestavni del med površinami (tesnilo ali podložka med pritrdilnim elementom in osnovnim materialom) lahko vplivata na zatezni moment.

TEHNIKE UDARJANJA

Daljši kot je sornik, vijak ali matica, ki ga udarno privijate, bolj tesno privit bo.

Za preprečitev poškodb pritrdilnih elementov ali obdelovancev se izogibajte prekomernemu udarjanju.

Pri udarnem privijanju manjših pritrdilnih elementov bodite previdni, ker zahtevajo manj udarjanja za doseganje idealnega navora.

Vadite z različnimi pritrdilnimi elementi in si zapomnite čas, ki je potreben za doseganje želenega navora.

Privitje preverite z ročnim navornim ključem.

Če so pritrdilni elementi pretesno previti, skrajšajte čas udarjanja. Če niso dovolj priviti, podaljšajte čas udarjanja.

Olje, umazanija, rja ali druge snovi na navojih ali pod glavo pritrdilnega elementa vplivajo na stopnjo privitja.

Za popustitev pritrdilnega elementa je v povprečju potreben navor od 75 do 80 % navora privitja, odvisno od stanja stičnih površin.

Pri blagih tesnilih posamezni pritrdilni element privijte do relativno blagega navora in ga privijte do konca z ročnim navornim ključem.

ČIŠČENJE

Prezračevalne reže izdelka morajo biti vedno čiste.

Plastičnih delov ne čistite s topili. Večina vrst plastike je občutljivih na razne vrste komercialnih topil, zato se lahko ob njihovi uporabi poškoduje. Umazanijo, karbonski prah in podobno odstranite s čisto krpo.

VZDRŽEVANJE

Uporabljajte samo dodatno opremo in nadomestne dele MILWAUKEE. Če je treba zamenjati sestavne dele, ki niso opisani, se obrnite na enega od servisnih zastopnikov družbe MILWAUKEE (glejte seznam naslovov za uveljavljanje garancije/servis).

Po potrebi lahko naročite eksplozijski pogled izdelka. Navedite vrsto izdelka in serijsko številko, ki je navedena na nalepki, ter naročite risbo pri lokalnem servisnem zastopniku ali neposredno na naslovu: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI

	Pred zagonom izdelka pazljivo preberite navodila.
	POZOR! OPOZORILO! NEVARNOST!
	Pred začetkom izvajanja kakršnihkoli posegov na izdelku odstranite baterijski vložek.
	Odpadnih baterij in odpadne električne in elektronske opreme ne odlagajte med nesortirane gospodinjske odpadke. Odpadne baterije in odpadno električno in elektronsko opremo je treba zbirati ločeno. Odpadne baterije, odpadne akumulatorje in svetlobne vire je treba odstraniti iz opreme. Glede recikliranja in zbirališča se posvetujte z lokalnim organom ali prodajalcem. Skladno z lokalnimi predpisi morajo trgovci na drobno odpadne baterije in odpadno električno in elektronsko opremo morda brezplačno prevzeti. Vaš prispevek k ponovni uporabi in recikliranju odpadnih baterij in odpadne električne in elektronske opreme pomaga zmanjšati zahteve po surovinah. Odpadne baterije, predvsem tiste, ki vsebujejo litij, in odpadna električna in elektronska oprema vsebujejo dragocene materiale in materiale, ki jih je mogoče reciklirati, in lahko v primeru, da se ne odložijo na način, skladen z okoljem, negativno vplivajo na okolje in zdravje ljudi. Če so v odpadni opremi shranjeni osebni podatki, jih izbrišite.
n_0	Hitrost brez obremenitve
V	Napetost
⎓	Enosmerni tok
	Evropski znak skladnosti
	Britanski znak skladnosti
	Ukrajinski znak skladnosti
	Evrazijski znak skladnosti

TEHNIČKI PODACI		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Vrsta		Akumulatorski udarni ključ	
Proizvodni kod		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Brzina bez opterećenja	0 – 1150 min^{-1}	0 – 1500 min^{-1}
	Udarni opseg	0 – 1000 min^{-1}	0 – 1350 min^{-1}
	Maks. okretni moment (prema naprijed / prema natrag)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Brzina bez opterećenja	0 – 2400 min^{-1}	0 – 2900 min^{-1}
	Udarni opseg	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3700 min^{-1}
	Maks. okretni moment (prema naprijed / prema natrag)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Brzina bez opterećenja	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3800 min^{-1}
	Udarni opseg	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Maks. okretni moment (prema naprijed / prema natrag)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Brzina bez opterećenja		
	Prema naprijed	0 – 1600 min^{-1}	0 – 2200 min^{-1}
	Prema natrag	0 – 3400 / 0 – 1500 min^{-1}	0 – 3800 / 0 – 2000 min^{-1}
	Udarni opseg	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Maks. okretni moment (prema naprijed / prema natrag)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Prijem alata		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Maks. promjer vijka / matice		M16	M12
Težina u skladu s EPTA-Procedure 01/2014 (2,0 – 6,0 Ah)		0,9 – 1,1 kg	0,86 – 1,1 kg
Preporučena okolna radna temperatura		-18...+50 °C	
Preporučene vrste baterija		M12B..., M12HB...	
Preporučeni punjači		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informacije o buci: Izmjerene vrijednosti u skladu s normom EN 62841.			
Tipično, A-ponderirane vrijednosti razine buke iznose:			
Razina zvučnog tlaka / nesigurnost *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Razina zvučne snage / nesigurnost *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Uvijek nosite štitnike za uši.			
Informacije o vibracijama: Ukupne vrijednosti vibracija (zbroj troosnog vektora) određene u skladu s normom EN 62841.			
Razina vibracijske emisije a_h / Nesigurnost *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
NAPOMENA: U načinu automatskog isključivanja proizvod se kreće prema naprijed pri smanjenoj brzini rotacije (RPM) sve dok se ne postigne moment sile. Kada se kreće prema natrag, proizvod radi pri maksimalnoj brzini rotacije da bi izvadio pričvršćivač.			

⚠ UPOZORENJE!

Razine vibracija i buke navedene na ovom listu s informacijama izmjerene su u skladu sa standardiziranim testiranjem navedenim u normi EN 62841 i mogu se upotrijebiti za usporedbe alata. Mogu se upotrijebiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

Deklarirane vrijednosti razine emisije vibracija i buke predstavljaju glavne primjene alata. Međutim, ako se alat koristi za druge primjene, koristi s različitim dodacima ili ako se loše održava, emisija vibracija i buke se može razlikovati od navedene vrijednosti. To može znatno povećati razinu izloženosti tijekom ukupnog razdoblja rada.

Pri procjeni razine izloženosti vibracijama i buci treba se uzeti u obzir i vrijeme kada je uređaj isključen ili kada je uključen, no radi u praznom hodu. To može znatno smanjiti razinu izloženosti tijekom ukupnog razdoblja rada.

Utvrdite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu operatera od učinka vibracije i/ili buke kao što su: održavanje alata i dodataka, grijanje ruku i organizacija obrazaca rada.

⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, ilustracije i specifikacije isporučene s ovim električnim alatom. Ne budete li se pridržavali svih uputa navedenih u nastavku, može doći do strujnog udara, požara i/ili teške ozljede.

Sva upozorenja i upute sačuvajte za buduću upotrebu.

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA UDARNI KLJUČ

Električni alat držite za izolirane površine za hvatanje, kada obavljate neku radnju pri kojoj zatezač može dotaknuti skriveno ožičenje. Zatezači koji su u doticaju sa žicom i pod naponom izložene metalne dijelove i lančanu pilu mogu staviti pod napon i mogu prouzročiti strujni udar rukovatelju.

DODATNE SIGURNOSNE I RADNE UPUTE

Rabite zaštitnu opremu. Uvijek zaštitite oči. Preporučuje se upotreba zaštitne odjeće i obuće, kao što je maska za zaštitu od prašine, čvrsta protuklizna obuća, kaciga i štitnici za uši.

Prašina koja nastaje tijekom korištenja proizvoda može biti štetna za zdravlje. Nemojte udisati prašinu. Nosite prikladnu masku za zaštitu od prašine.

Baterijski sklop uklonite prije početka bilo kakvog rada na proizvodu.

Obradak uvijek stegnite steznom napravom. Obraci koji nisu stegnuti mogu prouzročiti teške ozljede i oštećenja.

Nemojte strojno obrađivati nijedan od materijala koji predstavlja opasnost za zdravlje, poput azbesta.

Izbjegavajte električne kabele, plinske cijevi i vodovodne cijevi kada radite na zidovima, stropu ili podu.

Krhotine i iverje ne smiju se uklanjati dok proizvod radi.

Ne stavljajte ruke u proizvod dok radi.

Nemojte umetati svrdlo u proizvod kada proizvod radi i kada je okidač zaključan u središnjem položaju. Svrdlo će se nekontrolirano vrtjeti i moglo bi ozlijediti rukovatelja. Provjerite je li svrdlo pravilno umetnuto prije nego što ponovno pokušate koristiti proizvod.

Proizvod nakon zastoja nemojte ponovno uključiti. Njegovo ponovno uključivanje moglo bi prouzročiti povratni udar s velikom reaktivnom silom. Odredite zašto je proizvod zatajio i ispravite to, obraćajući pažnju na sigurnosne upute. Ako je potrebno, uklonite alat za umetanje.

Mogući uzroci mogu biti sljedeći:

- Alat za umetanje nagnut je u materijalu koji će se obrađivati.
- Alat za umetanje probio je materijal koji će se obrađivati.
- Proizvod je preopterećen.

Alat za umetanje oštrih je rubova i može postati vruć prilikom upotrebe.

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od porezotina i opeklina:

- prilikom promjene alata za umetanje
- prilikom spuštanja proizvoda na površinu

NAVEDENI UVJETI KORIŠTENJA

Akumulatorski udarni ključ dizajniran je za pritezanje i otpuštanje matica i vijaka.

Proizvod nemojte upotrebljavati u druge svrhe.

OSTALE OPASNOSTI

Čak i kada se proizvod koristi onako kako je propisano, još uvijek je nemoguće u potpunosti ukloniti određene faktore preostalog rizika.

Mogu se pojaviti sljedeće opasnosti i rukovatelj bi trebao biti osobito oprezan kako bi izbjegao sljedeće:

- ozljede uzrokovane vibracijama
  - Proizvod držite za označene ručke i ograničite izloženost i vrijeme rada.
- ozljede vezane uz sluh uzrokovane izloženosti buci
  - Nosite zaštitu za uši i ograničite izloženost.
- ozljede uzrokovane letećim krhotinama
  - U svakom trenutku nosite zaštitu za oči, debele duge hlače, rukavice i odgovarajuću obuću.
- opasnosti za zdravlje uzrokovane udisanjem otrovne prašine
  - Nosite prikladnu masku za zaštitu od prašine.

SIGURNOSNE UPUTE ZA BATERIJU

Upotreba Litij-ionskih baterija

Korištene baterijske sklopove nemojte odlagati u kućanski otpad niti ih spaljivati. Distributeri tvrtke MILWAUKEE nude opciju preuzimanja starih baterija radi zaštite okoliša.

Bateriju nemojte čuvati zajedno s metalnim predmetima (rizik od kratkog spoja).

Za punjenje baterija sustava M12 koristite samo punjače sustava M12. Nemojte koristiti baterijske sklopove iz drugih sustava.

Nikada ne lomite i ne otvarajte baterijske sklopove i punjače i skladištite ih samo u suhim prostorijama. Baterijske sklopove i punjače održavajte suhima u svakom trenutku.

Iz oštećenih baterija pod ekstremnim opterećenjima ili temperaturama može doći do curenja akumulatorske kiseline. Baterijsku kiselinu u slučaju kontakta odmah isperite sredstvom za čišćenje i vodom. U slučaju kontakta s očima, temeljito ispirite najmanje 10 minuta i odmah zatražite pomoć liječnika.

Nikakvi metalni dijelovi ne smiju ući u odjeljak za bateriju na punjaču (rizik od kratkog spoja).

Baterijske sklopove koji nisu korišteni neko vrijeme treba ponovno napuniti prije korištenja.

Temperature koje prelaze 50 °C (122 °F) smanjuju performanse baterije. Izbjegavajte dugotrajno izlaganje toplini ili sunčevoj svjetlosti (opasnost od pregrijavanja).

Morate održavati čistoću kontakata punjača i baterijskih sklopova.

Za optimalni životni vijek, bateriju nakon korištenja morate potpuno napuniti.

Kako biste postigli najdulji mogući životni vijek baterije, nakon potpunog punjenja bateriju uklonite iz punjača.

U slučaju skladištenja baterijskog sklopa dužeg od 30 dana:

- Baterije skladištite na temperaturi ispod 27 °C i zaštićene od vlage.
- Baterijski sklop skladištite napunjen do 30 % – 50 %.
- Nakon svakih šest mjeseci skladištenja na normalan način napunite bateriju.

Zaštita baterije za litij-ionske baterije

Pri iznimno visokim okretnim momentima, vezivanju, zastojima i situacijama kratkog spoja koje uzrokuju veliku potrošnju struje, proizvod će vibrirati otprilike 2 sekunde i nakon toga se isključiti. Da biste ponovno postavili, otpustite okidač.

U izvanrednim okolnostima interna temperatura baterije može postati previsoka. Ako se to dogodi, pokazivač napunjenosti baterije počet će bljeskati sve dok se baterija ne ohladi. Nakon što se svjetla isključe, nastavite s radom.

Transport Litij-ionskih baterija

Litij-ion baterije podliježu zahtjevima zakonodavstva o opasnim tvarima.

Prijevoz tih baterija mora se izvršiti u skladu s lokalnim, nacionalnim i međunarodnim odredbama i propisima.

Korisnik baterije može transportirati cestom bez dodatnih preduvjeta.

Komercijalni transport litij-ionskih baterija od strane trećih strana podložno je relevantnim Propisima o opasnim tvarima (Dangerous Goods Regulations, DGR). Pripremu prijevoza i prijevoz mora obavljati isključivo odgovarajuće obučeno osoblje, a postupak moraju pratiti odgovarajući stručnjaci.

Prilikom transporta baterija:

- Uvjerite se da su kontaktni terminali baterije zaštićeni i izolirani kako bi se spriječio nastanak kratkog spoja.
- Uvjerite se da je baterija u ambalaži učvršćena tako da se spriječi njeno pomicanje.
- Ne prevozite baterije koje su napukle ili koje cure.
- Javite se špediterskoj tvrtki kako biste dobili dodatni savjet.

⚠ **UPOZORENJE!** Kako biste smanjili rizik od požara, tjelesnih ozljeda i oštećenja proizvoda zbog kratkog spoja, nikada nemojte umakati svoj alat, baterijski sklop ili punjač u tekućinu ili dozvoliti da tekućina prodre u njih. Korozivni ili vodljivi fluidi, poput morske vode, određenih industrijskih kemikalija i izbjeljivača ili proizvoda koji sadrže izbjeljivač, itd., mogu uzrokovati nastanak kratkog spoja.

RUKOVANJE

NAPOMENA: Nakon pričvršćivanja moment sile uvijek provjerite moment ključem.

Na moment pritezanja utječe široki spektar faktora uključujući i sljedeće:

- Stanje napunjenosti baterije – kada je baterija ispražnjena, doći će do opadanja napona, a moment pritezanja će se smanjiti.
- Rad pri brzinama – rad uređaja pri niskim brzinama smanjuje moment sile pri pričvršćivanju.
- Položaj za pričvršćivanje – držanje proizvoda ili rad pričvršćivača pod različitim kutovima utječe na moment sile.
- Pribor/nastavak za odvijanje i navijanje – korištenje pribora ili nastavka neodgovarajuće veličine ili pribora koji je nije predviđen za udarno djelovanje može prouzročiti smanjenje momenta pritezanja.
- Upotreba dodataka i proširenja – ovisno o dodatku ili proširenju, može se smanjiti sila pritezanja proizvoda.
- Matični vijak/matica – momenti pritezanja mogu se razlikovati ovisno o promjeru matice ili matičnog vijka, klase matice/matičnog vijka i duljine matice/matičnog vijka.
- Stanje zatezača – onečišćeni, zahrđali, te suhi ili podmazani zatezači mogu imati različite momente pritezanja.
- Stanje i osnovni materijal – osnovni materijal pričvršćivača (suha ili podmazana osnova, meka ili tvrda osnova) i svake komponente koja se nalazi između površina (brtva ili podložak između pričvršćivača i osnovnog materijala) može utjecati na silu pritezanja.

UDARNE TEHNIKE

Što su matični vijak, vijak ili matica duži, to se više zatežu.

Kako biste spriječili oštećenja na zatezačima ili obradnim komadima, izbjegavajte prekomjerno udaranje.

Budite pažljivi prilikom udaranja manjih zatezača jer je njih potrebno manje udarati za postizanje optimalnog okretnog momenta.

Vježbajte s raznim zatezačima, zabilježite duljinu vremenskog intervala potrebnog za postizanje željenog okretnog momenta.

Zategnutost provjerite pomoću ručnog moment ključa.

Ako su zatezači previše zategnuti, smanjite vrijeme udara. Ako nisu dovoljno zategnuti, povećajte vrijeme udara.

Ulje, prljavština, hrđa ili druga tvar na navojima ili ispod glave zatezača utječe na stupanj zategnutosti.

Okretni moment potreban za otpuštanje zatezača u prosjeku ima od 75 % do 80 % momenta pritezanja, ovisno o stanju kontaktnih površina.

Prilikom lakših radova s brtvama, svaki zatezač navijte do relativno blagog momenta pritezanja, a zatim upotrijebite ručni moment ključ za završno zatezanje.

ČIŠĆENJE

Ventilacijski otvori proizvoda moraju biti čisti u svakom trenutku.

Izbjegavajte korištenje otapala za čišćenje plastičnih dijelova. Većina plastičnih materijala osjetljiva je na razne vrste komercijalnih otapala i mogu se oštetiti prilikom njihove upotrebe. Čistim krpama uklonite prljavštinu, ugljenu prašinu, itd.

ODRŽAVANJE

Upotrebljavajte samo dodatke i rezervne dijelove tvrtke MILWAUKEE. U slučaju da komponente koje nisu opisane treba zamijeniti, obratite se jednom od servisnih agenata tvrtke MILWAUKEE (pogledajte naš popis adresa za jamstva/usluge).

Crtež prikaza rastavljenog sklopa proizvoda moguće je naručiti prema potrebi. Navedite vrstu i serijski broj proizvoda naveden na oznaci i naručite sliku od lokalnog servisnog agenta ili izravno na adresi: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI

	Prije pokretanja proizvoda pažljivo pročitajte upute.
	OPREZ! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Baterijski sklop uklonite prije početka bilo kakvog rada na proizvodu.
	Otpadne akumulatore, otpadnu električnu i elektroničku opremu nemojte odlagati kao nesortirani komunalni otpad. Otpadni akumulatori i otpadna električna i elektronička oprema moraju se prikupljati odvojeno. Otpadne baterije, otpadni akumulatori i izvori svjetla moraju se ukloniti iz opreme. Od lokalnih nadležnih tijela ili trgovca zatražite savjete koji se odnose na recikliranje i mjesto za skupljanje otpada. U skladu s lokalnim propisima, trgovci u maloprodaji imaju obvezu besplatnog preuzimanja otpadnih baterija i otpadne električne i elektroničke opreme. Vaš doprinos ponovnoj upotrebi i recikliranju otpadnih baterija i otpadne električne i elektroničke opreme pomaže u smanjenju potrebe za sirovinama. Otpadne baterije, osobito one koje sadrže litij i električna i elektronička oprema sadrži i vrijedne materijale koje je moguće reciklirati, koji mogu negativno utjecati na okoliš i ljudsko zdravlje, ako se ne uklanja na način ekološki sukladan s okolišem. Izbrišite osobne podatke iz otpadne opreme, ako ih ima.

n_0	Brzina bez opterećenja
V	Napon
⎓	Istosmjerna struja
CE	Europska oznaka sukladnosti
UKCA	Britanska oznaka sukladnosti
001	Ukrajinska oznaka sukladnosti
EAC	Euroazijska oznaka sukladnosti

TEHNISKIE DATI		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Veids		Akumulatora trieciena uzgriežņu atslēga	
Ražošanas kods		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Tukšgaitas ātrums	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Trieciena diapazons	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Maksimālais pievilkšanas spēks (uz priekšu / atpakaļ)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Tukšgaitas ātrums	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Trieciena diapazons	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Maksimālais pievilkšanas spēks (uz priekšu / atpakaļ)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Tukšgaitas ātrums	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Trieciena diapazons	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maksimālais pievilkšanas spēks (uz priekšu / atpakaļ)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Tukšgaitas ātrums		
	Uz priekšu	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Atpakaļ	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Trieciena diapazons	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maksimālais pievilkšanas spēks (uz priekšu / atpakaļ)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Instrumenta uztveršana		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Skrūves / uzgriežņa maksimālais diametrs		M16	M12
Svars saskaņā ar EPTA procedūru 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra lietošanai		-18...+50 °C	
Ieteicamie akumulatoru bloku tipi		M12B..., M12HB...	
Ieteicamie lādētāji		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Trokšņu informācija: Izmērītās vērtības noteiktas saskaņā ar EN 62841.			
Parasti instrumenta A-svērtie skaņu līmeņi ir:			
Skaņas spiediena līmenis / Nenoteiktība *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Skaņas intensitātes līmenis / Nenoteiktība *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Vienmēr valkājiet dzirdes aizsarglīdzekļus!			
Vibrācijas informācija: Kopējās vibrācijas vērtības (vektoru summa trīs asīs) noteiktas saskaņā ar EN 62841.			
Vibrācijas emisijas vērtība a_h / Nenoteiktība *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
PIEZĪME: Automātiskas izslēgšanās režīmā produkts virzās uz priekšu ar samazinātu apgriezienu skaitu minūtē, līdz ir sasniegts griezes moments. Un pretēji — produkts darbojas ar pilnu apgriezienu skaitu minūtē, lai noņemtu stiprinājumu.			

⚠ BRĪDINĀJUMS!

Šajā informācijas lapā norādītais vibrāciju un trokšņu emisiju līmenis ir mērīts saskaņā ar standartizēto testu, kas minēts standartā EN 62841, un šos mērījumus var izmantot dažādu rīku salīdzināšanai. Tos var izmantot, lai iepriekš noteiktu, cik intensīva būs iedarbība.

Deklarētās vibrāciju un trokšņu veidošanās vērtības atspoguļots galvenajam instrumenta pielietojumam. Tomēr, ja instruments tiek izmantots citam pielietojumam, izmantots ar citiem aksesuāriem, vai netiek pienācīgi kopts, vibrāciju un trokšņu līmenis var atšķirties. Tas var būtiski palielināt iedarbības līmeni kopējā darba periodā.

Aprēķinot pakļaušanu vibrācijas un trokšņa iedarbībai, jāņem vērā arī reizes, kad instruments ir izslēgts vai darbojas, bet netiek izmantots darba veikšanai. Tas var būtiski samazināt iedarbības līmeni kopējā darba periodā.

Nosakiet papildu drošības pasākumus, lai aizsargātu operatoru pret vibrācijas un/vai trokšņa iedarbību, piemēram, veiciet instrumenta un piederumu apkopi, gādājiet, lai plaukstas būtu siltas, organizējiet darba modeļus.

⚠ BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus drošības brīdinājumus, norādes, ilustrācijas un specifikācijas, kas sniegtas kopā ar šo elektroinstrumentu. Turpmāk minēto instrukciju neievērošanas gadījumā var tikt gūts elektriskā strāvas trieciens un/vai smagas traumas vai izcelties ugunsgrēks.

Saglabājiet visus brīdinājumus un norādījumus turpmākai lietošanai.

TRIECIENA UZGRIEŽŅU ATSLĒGAS DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētajām satveršanas virsmām, gadījumos, kad veicamā darba laikā skavotājs var nonākt saskarsmē ar apslēptu vadu instalāciju. Skavotāju saskarsme ar zem sprieguma esošu vadu var radīt strāvas noplūdi uz elektroinstrumenta metāla daļām un izraisīt lietotāja elektrotraumas.

PAPILDU DROŠĪBAS UN DARBA NORĀDĪJUMI

Izmantojiet individuālo aizsardzības aprīkojumu. Obligāti valkājiet acu aizsarglīdzekļus. Ieteicams lietot aizsargapģērbu, piemēram, putekļu masku, aizsargcimdus, izturīgus neslīdošus apavus, ķiveri un dzirdes aizsargus.

Produkta izmantošanas laikā radītie putekļi var būt kaitīgi veselībai. Neieelpojiet putekļus. Valkājiet piemērotu putekļu aizsargmasku.

Noņemiet akumulatoru bloku, pirms uzsākt jebkādus apkopes darbus.

Nostipriniet apstrādājamo materiālu ar skavu. Nenostiprinātas sagataves var izraisīt smagus ievainojumus un bojājumus.

Neslīpējiet jebkādus materiālus, kas rada briesmas veselībai, piemēram, azbestu.

Strādājot uz sienām, griestiem vai grīdām, izvairieties no elektrības vadiem, gāzes caurulēm un ūdens caurulēm.

Šķēpeļu un skaidu tīrīšana ir aizliegta, instrumentam darbojoties.

Neaiztieciet produktu, kamēr tas darbojas.

Kad produkts darbojas, un trigeris ir statusā ar ieslēgtu bloķējumu, neievietojiet uzgali produktā. Uzgalis var tikt izsviests ar spēku un radīt traumas operatoram. Pirms produkta atkārtotas iedarbināšanas pārbaudiet, vai uzgalis ir pareizi uzstādīts.

Pēc apstāšanas neieslēdziet produktu atkal. Tā atkārtota ieslēgšana var izraisīt atsitienu ar augstu reakcijas spēku. Nosakiet, kāpēc produkts ir apstājies, un novērsiet traucējumus, pievēršot uzmanību drošības instrukcijām. Ja nepieciešams, noņemiet uzgali.

Tam par iemeslu var būt:

- Ievietošanas instruments apstrādājamajā sagatavē ir sašķiebies.
- Ievietošanas instruments ir izdūries cauri apstrādājamajam materiālam.
- Produkts ir pārslogots.

Ievietošanas rīkam ir asas malas, un lietošanas laikā tas var sakarst.

⚠ BRĪDINĀJUMS! Pastāv sagriešanās un apdegumu gūšanas risks:

- mainot ievietošanas rīkus
- noliekot produktu

KONKRĒTI LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI

Bezvadu trieciena uzgriežņu atslēga ir paredzēta uzgriežņu un bultskrūvju pievilkšanai un atbrīvošanai.

Neizmantojiet produktu nekādiem citiem mērķiem.

OBJEKTĪVIE RISKI

Pat tad, ja produkts tiek lietots atbilstoši norādījumiem, joprojām nav iespējams pilnībā novērst citus atsevišķus riska faktorus. Lietojot, var rasties šādi apdraudējumi, un lietotājam jāpievērš īpaša uzmanība, lai izvairītos no:

- vibrācijas izraisīts ievainojums
  - Turiet produktu aiz tam paredzētajiem rokturiem un ierobežojiet darba laiku un iedarbību.
- dzirdes traucējumi, ko izraisījusi trokšņa iedarbība
  - Valkājiet ausu aizsargus un ierobežojiet iedarbību.
- lidojošu gružu izraisīts ievainojums
  - Vienmēr valkājiet acu aizsarglīdzekļus, garas blīva auduma bikses un apavus no stingra materiāla.
- veselības apdraudējums, ko izraisījusi toksisku putekļu ieelpošana
  - Valkājiet piemērotu putekļu aizsargmasku.

AKUMULATORA DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Litija jonu akumulatoru lietošana

Neizmetiet akumulatoru blokus sadzīves atkritumos vai nededziniet tos. MILWAUKEE Distributors piedāvā paņemt vecos akumulatorus, lai aizsargātu vidi.

Neglabājiet akumulatoru bloku kopā ar metāla priekšmetiem (īsslēguma risks).

M12 sistēmas akumulatoru komplektu uzlādei izmantojiet tikai M12 sistēmas lādētājus. Neizmantojiet citām sistēmām paredzētus akumulatoru blokus.

Nekad neatveriet akumulatoru blokus un lādētājus, glabājiet tos tikai sausās telpās. Vienmēr uzturiet akumulatoru blokus un lādētājus sausus.

Ekstremālas slodzes vai temperatūras apstākļos no bojātiem akumulatoriem var izplūst akumulatora skābe. Ja notikusi saskare ar akumulatora skābi, nekavējoties to nomazgājiet ar ziepēm un ūdeni. Ja skābe ir iekļuvusi acīs, rūpīgi tās skalojiet vismaz 10 minūtes un nekavējoties meklējiet medicīnisko palīdzību.

Nekādas metāla daļas nedrīkst iekļūt lādētāja akumulatoru nodalījumā (īssavienojuma risks).

Akumulatoru blokus, kuri kādu laiku nav bijuši lietošanā, pirms lietošanas nepieciešams uzlādēt.

Temperatūras, kas pārsniedz 50 °C (122 °F) samazina akumulatoru bloka veiktspēju. Izvairieties no ilgstošas pakļaušanas karstumam vai tiešiem saules stariem (pārkaršanas risks).

Akumulatoru un to lādētāju kontaktus ir jāuztur tīrus.

Optimālam darba mūžam akumulatoru bloku pēc lietošanas pilnībā jāuzlādē.

Lai iegūtu garāko iespējamo akumulatora darba mūžu, izņemiet akumulatoru bloku no lādētāja, kad tas ir līdz galam uzlādēts.

Akumulatoru bloku glabāšanai ilgāk par 30 dienām:

- Glabājiet akumulatoru bloku sausā vietā, kur temperatūra ir zemāka par 27 °C.
- Glabājiet akumulatoru blokus 30%–50% uzlādes stāvoklī.
- Ik pēc sešiem glabāšanas mēnešiem uzlādējiet akumulatoru kā ierasts.

Litija jonu akumulatoru aizsardzība

Ārkārtīgi liela griezes momenta, stiprināšanas, apstāšanās un īsslēguma situācijās, kas rada lielu elektrības patēriņu, produkts vibrē aptuveni 2 sekundes un pēc tam izslēdzas. Lai produktu atiestatītu, atlaidiet trigeri.

Ekstremālos apstākļos akumulatoru bloka iekšējā temperatūra var kļūt pārāk augsta. Ja tā notiek, degvielas mērītājs mirgo, līdz akumulatoru bloks atdziest. Darbu varat atsākt pēc tam, kad nodziest gaismiņas.

Litija jonu akumulatoru transportēšana

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas bīstamo kravu likumdošanas prasības.

Šo akumulatoru pārvadāšana ir jāveic saskaņā ar vietējo, valsts un starptautisko likumdošanu un normatīvajiem aktiem.

Lietotājs drīkst transportēt akumulatorus pa ceļu bez papildu prasībām.

Uz Litija jonu akumulatoru trešo pušu veiktiem komercpārvadājumiem tiek attiecināti Bīstamo kravu pārvadājumu noteikumi. Transporta sagatavošana un pārvadāšana jāveic tikai atbilstoši apmācītām personām, un atbilstošiem ekspertiem ir jāveic procesa uzraudzība.

Pārvadājot akumulatorus:

- Pārliecinieties, ka akumulatora kontaktu spailes ir aizsargātas un izolētas, lai novērstu īssavienojumu.
- Nodrošiniet, ka akumulatora bloks iepakojumā ir nekustīgi nostiprināts.
- Nepārvadājiet saplaisājušas vai noplūdušas baterijas.
- Lai iegūtu papildu informāciju, sazinieties ar ekspeditoru.

⚠ BRĪDINĀJUMS! Lai samazinātu aizdegšanās, ievainojumu un produkta bojājumu risku, kas radies īssavienojuma rezultātā, nekad neiemērciet instrumentu, akumulatoru bloku vai lādētāju šķidrumā vai nepieļaujiet šķidruma ieplūšanu tajos. Korozīvi vai strāvu vadoši šķidrumi, piemēram, jūras ūdens, noteiktas rūpnieciskās ķimikālijas, balinātāji vai balinātājus saturoši produkti utml. var izraisīt īssavienojumu.

LIETOŠANA

PIEZĪME: Pēc nostiprināšanas vienmēr pārbaudiet griezes momentu ar griezes momenta uzgriežņu atslēgu.

Fiksācijas griezes momentu ietekmē dažādi faktori, tostarp šādi:

- Akumulatora uzlādes stāvoklis — kad akumulators ir izlādēts, spriegums kritīs un pievilkšanas spēks tiks samazināts.
- Darbināšanas ātrums — produkta darbināšana ar mazu ātrumu samazina nostiprināšanas griezes momentu.
- Nostiprināšanas pozīcija — produkta vai piedziņas sastiprināšanas detaļu turēšana dažādos leņķos ietekmē griezes momentu.
- Skrūvēšanas piederums / uzgriežņu muciņa — nelietojot pareizu piederumu vai uzgriežņu muciņas izmēru, vai piederumu, kas nav paredzēts triecienatslēgai var izraisīt pievilkšanas griezes momenta samazināšanos.
- Piederumu un paplašinājumu lietojums — pielāgojums atkarībā no piederuma vai paplašinājuma var samazināt produkta nostiprināšanas spēku.
- Skrūve/uzgrieznis — pievilkšanas griezes moments var atšķirties atkarībā no uzgriežņa vai skrūves diametra, uzgriežņa/skrūves klases un uzgriežņa/skrūves garuma.
- Stiprinājuma stāvoklis — piesārņoti, korodējuši un sausi vai eļļoti stiprinājumi var ietekmēt pievilkšanas spēku.
- Nosacījums un bāzes materiāls — nostiprinātāja bāzes materiāls (uz sausas vai eļļotas bāzes, mīkstas vai cietas bāzes) un jebkurš komponents, kas ir izvietots starp virsmām (blīvējums vai paplāksne starp nostiprinājumu un bāzes materiālu), var ietekmēt nostiprināšanas griezes momentu.

TRIECIENSKRŪVĒŠANAS METODES

Jo ilgāk bultskrūve, skrūve vai uzgrieznis, tiek skrūvēta ar triecienu, jo stingrāka tā kļūs.

Lai novērstu bojājumus stiprinājumiem vai apstrādājamam materiālam, izvairieties no pārmērīgi ilgas triecienskrūvēšanas.

Ievērojiet piesardzību, triecienskrūvējot mazākus stiprinājumus, jo tiem nepieciešams mazāks trieciens, lai sasniegtu optimālu griezes momentu.

Izmēģiniet ar dažādiem stiprinājumiem, atzīmējot laiku, kas nepieciešams, lai sasniegtu vēlamo griezes momentu.

Pārbaudiet pievilkšanas spēku ar rokas dinamometrisko atslēgu.

Ja stiprinājumi ir pārāk stingri, samaziniet trieciena laiku. Ja tie nav pietiekami stingri, palieliniet trieciena laiku.

Eļļa, netīrumi, rūsa vai cits materiāls uz vītnēm vai zem stiprinājumu galvas ietekmē pievilkšanas pakāpi.

Griezes moments, kas nepieciešams, lai atbrīvotu stiprinājumu, vidēji ir 75 % līdz 80 % no pievilkšanas griezes momenta, atkarībā no saskarsmes virsmu stāvokļa.

Viegliem darbiem ar blīvēšanu pievelciet katru stiprinājumu līdz relatīvi vājam griezes momentam un izmantojiet rokas dinamometrisko atslēgu galīgajai pievilkšanai.

TĪRĪŠANA

Produkta ventilācijas spraugām vienmēr jābūt brīvām.

Neizmantojiet šķīdinātājus plastmasas detaļu tīrīšanai. Vairums plastikātu pakļaujas dažādu tirdzniecībā pieejamu šķīdinātāju iedarbībai un šādu šķīdinātāju lietošanas tos var bojāt. Izmantojiet tīru audumu, lai notīrītu netīrumus, oglekļa putekļus utt.

APKOPE

Izmantojiet tikai MILWAUKEE piederumus un rezerves daļas. Ja jānomaina komponenti, kas nav aprakstīti, sazinieties ar kādu no MILWAUKEE servisa aģentiem (skatiet mūsu garantijas/servisa centru adrešu sarakstu).

Ja nepieciešams, iespējams pasūtīt produkta shematisku attēlojumu. Norādiet produkta veidu un sērijas numuru, kas uzdrukāts uz etiķetes, un pasūtiet rasējumu pie vietējā servisa aģenta vai tieši šajā adresē: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI

	Lūdzu rūpīgi izlasiet instrukcijas, pirms sākt lietot produktu.
	UZMANĪBU! BRĪDINĀJUMS! BĪSTAMI!
	Noņemiet akumulatoru bloku, pirms uzsākt jebkādus apkopes darbus.
	Neizmetiet akumulatoru atkritumus kā nešķirotus sadzīves atkritumus. Akumulatoru atkritumi, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi jāsavāc atsevišķi. Bateriju, akumulatoru un gaismas avotu atkritumi ir jāizņem no iekārtām. Sazinieties ar vietējo pašvaldību vai mazumtirgotāju, lai saņemtu ieteikumus pārstrādei un savākšanas punktus. Saskaņā ar vietējiem noteikumiem mazumtirgotājiem var būt pienākums bez maksas pieņemt atpakaļ akumulatoru, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus. Jūsu ieguldījums elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu otrreizējā izmantošanā un otrreizējā pārstrādē palīdz samazināt izejvielu pieprasījumu. Akumulatoru atkritumi, it īpaši tie, kas satur litiju, un elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi satur vērtīgus un pārstrādājamus materiālus, kas var nelabvēlīgi ietekmēt vidi un cilvēku veselību, ja tos neapglabā videi draudzīgā veidā. Izdzēsiet no atkritumos nododamajām iekārtām personīgos datus, ja tādi tur ir.
n_0	Tukšgaitas ātrums
V	Spriegums
⎓	Līdzstrāva
	Eiropas atbilstības zīme
	Lielbritānijas atbilstības zīme
	Ukrainas atbilstības zīme
	Eirāzijas atbilstības zīme

TECHNINIAI DUOMENYS		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tipas		Akumuliatorinis smūginis suktuvas	
Gamybos kodas		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Greitis be apkrovimo	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Smūgių diapazonas	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Maks. sukimo momentas (pirmyn/atgal)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Greitis be apkrovimo	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Smūgių diapazonas	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Maks. sukimo momentas (pirmyn/atgal)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Greitis be apkrovimo	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Smūgių diapazonas	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maks. sukimo momentas (pirmyn/atgal)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Greitis be apkrovimo		
	Pirmyn	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Atgal	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Smūgių diapazonas	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Maks. sukimo momentas (pirmyn/atgal)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Įrankio laikiklis		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Maks. varžto / veržlės skersmuo		M16	M12
Svoris pagal EPTA procedūrą 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Rekomenduojama darbo aplinkos temperatūra		-18...+50 °C	
Rekomenduojami akumuliatoriaus tipai		M12B..., M12HB...	
Rekomenduojami įkrovikliai		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Informacija apie keliamą triukšmą: Išmatuotosios vertės, nustatytos pagal standartą EN 62841.

Įrankio nustatytieji A triukšmo lygiai dažniausiai yra:

Garso slėgio lygis / Neapibrėžtis (*K*)	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Garso galios lygis / Neapibrėžtis (*K*)	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Visada dėvėkite ausų apsaugos priemones.

Informacija apie keliamą vibraciją: Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorių suma), nustatyta atsižvelgiant į EN 62841.

Vibracijos emisijos vertė (a_h) / Neapibrėžtis (*K*)	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

PASTABA: Veikiant automatinio išsijungimo režimu, gaminys sukasi mažesniu greičiu (mažiau apsisukimų per minutę), kol pasiekiamas sukimo momentas. Veikiant atbuline eiga, gaminys veikia didžiausiu apsisukimų dažniu, kad būtų galima nuimti tvirtinimo detalę.

⚠ ĮSPĖJIMAS!

Šiame informaciniame lape nurodytas vibracijos ir triukšmo lygis buvo išmatuotas pagal standartizuotą testą, pateiktą EN 62841, ir juo gali būti remiamasi lyginant vieną įrankį su kitu. Jis gali būti naudojamas preliminariam poveikio įvertinimui.

Deklaruojamos vibracijos ir skleidžiamo triukšmo vertės atspindi pagrindinius įrenginio taikymo būdus. Tačiau, jei šiuo įrenginiu atliekami kiti darbai, naudojant kitus priedus arba prastai prižiūrimus priedus, keliamos vibracijos ir triukšmo vertės gali skirtis. Tai gali ženkliai padidinti poveikio lygį per visą darbo laikotarpį.

Apskaičiuojant vibracijos ir triukšmo poveikio lygį taip pat reikėtų atsižvelgti į laiką, kai įrankis yra išjungtas arba kai jis veikia, tačiau neatlieka darbo. Tai gali ženkliai sumažinti poveikio lygį per visą darbo laikotarpį.

Kad operatorius būtų apsaugotas nuo vibracijos ir (arba) triukšmo poveikio, nustatykite papildomas saugos priemones, pavyzdžiui: įrankio ir priedų priežiūra, rankų šildymas, darbo modelių organizavimas.

⚠ ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateiktus saugos įspėjimus, nurodymus, paveikslėlius ir specifikacijas.

Nesilaikant visų toliau išvardytų nurodymų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (arba) sunkiai susižeisti.

Išsaugokite visas saugos taisykles ir naudojimo instrukciją, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje.

SMŪGINIO SUKTUVO NAUDOJIMO SAUGOS TAISYKLĖS

Dirbdami darbus, kurių metu suktuvas galėtų prisiliesti prie paslėptų laidų, laikykite elektrinį įrankį tik už izoliuotų paviršių. Tvirtinimo detalėms prisilietus prie „gyvo“ laido, neizoliuotos metalinės elektrinio įrankio dalys gali sukelti elektros smūgį ir nutrenkti operatorių.

PAPILDOMOS SAUGOS IR DARBO INSTRUKCIJOS

Naudokite individualias darbo saugos priemones. Visada dėvėkite akių apsaugos priemones. Rekomenduojama naudoti asmenines apsaugines priemones, pavyzdžiui, apsauginę dulkių kaukę, apsaugines pirštines, tvirtą avalynę neslystančiais padais, šalmą ir ausų apsaugos priemones.

Dulkės, kylančios naudojant šį įrenginį, gali kelti pavojų sveikatai. Neįkvėpkite dulkių. Dėvėkite tinkamą apsaugos nuo dulkių kaukę.

Išimkite akumuliatorių, prieš vykdydami bet kokius įrenginio techninės priežiūros, valymo ar remonto darbus.

Įtvirtinkite ruošinį spaustuvais. Neįtvirtinus ruošinių galima sunkiai susižaloti ir patirti turtinės žalos.

Neapdirbkite jokių medžiagų, kurios kelia pavojų sveikatai, pvz., asbesto.

Apdirbdami sienas, lubas ar grindis būkite atsargūs, kad neužkliudytumėte elektros kabelių ir dujų ar vandens vamzdžių.

Negalima šalinti pjuvenų ir drožlių, kol įrankis dar veikia.

Nekiškite rankų prie įrankio, kol jis veikia.

Nekiškite grąžto į gaminį, kai gaminys veikia, o paleidiklis yra užrakintas. Grąžtas suksis nevaldomas ir gali sužeisti operatorių. Prieš vėl naudodami gaminį, įsitikinkite, kad grąžtas yra tinkamai įkištas.

Neįjunkite gaminio dar kartą po to, kai jis užstrigo. Vėl jį įjungus, gali atsirasti atatranka su didele reakcijos jėga. Išsiaiškinkite įrankio užstrigimo priežastį ir pašalinkite ją, nepamiršdami laikytis saugos taisyklių. Jei reikia, nuimkite antgalį.

Galimos priežastys:

- Įstatymo įrankis pakreipiamas į apdirbamą ruošinį.
- Įstatymo įrankis pradūrė apdirbamą medžiagą.
- Įrenginys perkaito.

Įstatymo įrankis turi aštrius kraštus ir naudojimo metu gali įkaisti.

⚠ **ĮSPĖJIMAS!** Pavojus įsipjauti ir nudegti:

- keičiant įstatymo įrankius
- padedant gaminį

NURODYTOS NAUDOJIMO SĄLYGOS

Akumuliatorinis smūginis suktuvas skirtas veržlėms ir varžtams priveržti ir atsukti.

Nenaudokite gaminio jokiais kitais tikslais.

ŠALUTINIAI PAVOJAI

Net ir naudojant gaminį pagal paskirtį, vis tiek neįmanoma visiškai pašalinti tam tikrų kitų rizikos veiksnių. Naudojant įrenginį, gali kilti toliau nurodytų pavojų, todėl naudotojas turėtų atkreipti ypatingą dėmesį, kad išvengtų šių dalykų:

- vibracijos sukeltas sužalojimas
  - Laikykite gaminį už rankenų ir ribokite darbo laiką bei poveikį.
- triukšmo sukelti klausos pažeidimai
  - Dėvėkite ausų apsaugos priemones ir venkite triukšmo poveikio.
- sužalojimai dėl skriejančių nuolaužų
  - Visada dėvėkite akių apsaugos priemones, sunkias ilgas kelnes, pirštines ir atsparią avalynę.
- pavojus sveikatai, kylantis įkvėpus nuodingų dulkių
  - Dėvėkite tinkamą apsaugos nuo dulkių kaukę.

AKUMULIATORIAUS SAUGOS INSTRUKCIJOS

Ličio jonų akumuliatorių naudojimas

Neišmeskite naudotų akumuliatorių kartu su įprastomis buitinėmis atliekomis ir nedeginkite jų. „MILWAUKEE“ platintojai surenka senus akumuliatorius, kad apsaugotų aplinką.

Nelaikykite akumuliatoriaus kartu su metaliniais daiktais (trumpojo jungimo pavojus).

M12 sistemos akumuliatoriams įkrauti naudokite tik M12 sistemos įkroviklius. Nenaudokite akumuliatorių iš kitų sistemų.

Niekada nebandykite ardyti akumuliatorių ar įkroviklių, ir laikykite juos sausoje vietoje. Akumuliatoriai ir įkrovikliai visada privalo būti sausi.

Esant didelei apkrovai arba labai aukštai temperatūrai, iš pažeisto akumuliatoriaus gali tekėti rūgštis. Jei ant kūno pateko akumuliatoriaus rūgšties, nedelsdami nuplaukite ją vandeniu ir muilu. Jei pateko į akis, kruopščiai plaukite bent 10 minučių ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją.

Į kroviklio akumuliatoriaus krovimo skyrių neturi patekti jokių metalinių dalių (trumpojo jungimo pavojus).

Ilgai nenaudotus akumuliatorius prieš naudojimą privaloma įkrauti.

Esant aukštesnei nei 50 °C (122 °F) temperatūrai, akumuliatoriaus veiksmingumas sumažėja. Saugokite nuo ilgalaikio karščio arba saulėkaitos poveikio (gali kilti perkaitimo pavojus).

Įkroviklių ir akumuliatorių kontaktai privalo būti švarūs.

Norint, kad akumuliatorius tarnautų optimaliai ilgai, po kiekvieno panaudojimo jį būtina visiškai įkrauti.

Norint, kad akumuliatorius kuo ilgiau tarnautų, atjunkite jį nuo kroviklio, kai tik jis bus visiškai įkrautas.

Jei akumuliatorius bus sandėliuojamas ilgiau nei 30 dienų:

- Laikykite akumuliatorių sausoje vietoje, kurioje temperatūra yra žemesnė nei 27 °C.
- Baterijas laikykite 30–50 % įkrautas.
- Kas šešis laikymo mėnesius akumuliatorių bloką įkraukite taip, kaip įprastai.

Ličio jonų akumuliatorių apsauga

Esant itin dideliam sukimo momentui, gaminiui užsikirtus, užstrigus ar įvykus trumpajam jungimui, dėl kurių naudojama didelė srovė, gaminys vibruoja apie 2 sekundes, o tada išsijungia. Norėdami nustatyti iš naujo, atleiskite paleidiklį.

Ekstremaliomis aplinkybėmis akumuliatoriaus vidaus temperatūra gali pakilti per aukštai. Jei taip atsitiks, įkrovos lygio indikatorius mirksės, kol akumuliatorius atvės. Tęskite darbą, kai indikatorius nustos mirksėti.

Ličio jonų akumuliatorių transportavimas

Ličio jonų akumuliatoriams taikomi teisiniai reikalavimai dėl pavojingų krovinių gabenimo.

Šie akumuliatoriai transportuojami laikantis atitinkamų vietos, nacionalinių ir tarptautinių taisyklių bei reglamentų.

Naudotojas gali transportuoti akumuliatorius keliais be papildomų reikalavimų.

Trečiųjų šalių vykdomam komerciniam ličio jonų akumuliatorių transportavimui taikomos taisyklės dėl pavojingų prekių vežimo. Paruošti akumuliatorius gabenimui ir juos gabenti privalo tik tinkamos kvalifikacijos asmenys, o procesą privalo sekti atitinkami ekspertai.

Gabendami akumuliatorius:

- Įsitikinkite, kad akumuliatoriaus kontaktų gnybtai yra apsaugoti ir izoliuoti, kad būtų išvengta trumpojo jungimo.
- Užtikrinkite, kad akumuliatorius būtų tvirtai ir saugiai supakuotas.
- Negalima gabenti įtrūkusių ar nesandarių akumuliatorių.
- Dėl papildomų patarimų kreipkitės į siuntų tarnybą.

⚠ ĮSPĖJIMAS! Siekiant sumažinti gaisro, susižeidimų ir įrangos pažeidimų pavojus, galinčius kilti dėl trumpojo elektros jungimo, pasirūpinkite, kad akumuliatorius arba įkroviklis niekada nebūtų panardintas į jokį skystį, o taip pat, kad skystis nepatektų į jų vidų. Elektrai laidūs ir (arba) koroziją galintys sukelti skysčiai, tokie kaip, jūros vanduo, tam tikri pramoniniai chemikalai, balinimo priemonė arba produktai, kuriuose yra balinimo priemonės, gali sukelti trumpąjį elektros jungimą.

EKSPLOATAVIMAS

PASTABA: Pritvirtinę visada patikrinkite sukimo momentą dinamometriniu veržliarakčiu.

Sukimo momentui įtakos turi įvairūs veiksniai, įskaitant šiuos:

- Akumuliatoriaus įkrovimo būsena – akumuliatoriui išsikrovus, įtampa sumažėja, sumažėja ir sukimo momentas.
- Veikimas nedideliu greičiu – dirbant su gaminiu nedideliu greičiu, sumažėja priveržimo sukimo momentas.
- Priveržimo padėtis – gaminio arba veržimo įrankio laikymas įvairiais kampais turi įtakos sukimo momentui.
- Sukimo antgalis / galvutė – naudojant netinkamo dydžio antgalį ar galvutę arba paprastą, o ne smūginį antgalį, gali sukimo momentas gali sumažėti.
- Priedų ir ilgintuvų naudojimas – prijungtas priedas ar ilgintuvas gali sumažinti gaminio tvirtinimo galią.
- Varžtas /veržlė – virtinimo veržlės ar varžtai gali būti skirtingo skersmens, veržlės / varžto klasės ir veržlės / varžto ilgio.
- Tvirtinimo dalių būklė – nešvarios, surūdijęs ir sausos ar tepalu pateptos tvirtinimo dalys gali būti sukamos skirtingu sukimo momentu.
- Būklė ir pagrindo medžiaga – tvirtinimo elemento pagrindo medžiaga (sausas arba suteptas, minkštas arba kietas pagrindas) ir bet koks komponentas tarp paviršių (sandariklis arba poveržlė tarp tvirtinimo elemento ir pagrindo medžiagos) gali turėti įtakos tvirtinimo sukimo momentui.

SMŪGINIO VERŽIMO BŪDAI

Kuo varžtas, sraigtas ar veržlė bus ilgiau veržiami, tuo tvirčiau jie bus priveržti.

Neveržkite per ilgai, kad nesugadintumėte tvirtinimo dalių ar ruošinių.

Būkite atsargūs verždami mažesnes tvirtinimo dalis, nes, norint pasiekti optimalų sukimo momentą, jas reikia veržti mažesne jėga ir trumpiau.

Pasipraktikuokite su įvairiomis tvirtinimo dalimis ir užsirašykite, kiek laiko reikia norimam sukimo momentui pasiekti.

Patikrinkite rankiniu veržliarakčiu, ar priveržta tinkamai.

Jei tvirtinimo dalys priveržiamos per daug, smūginio veržimo laiką sutrumpinkite. Jei jos priveržiamos per mažai, smūginio veržimo laiką pailginkite.

Alyva, purvas, rūdys ar kitos medžiagos, esančios ant sriegių arba po tvirtinimo dalies galvute, turi įtakos priveržimo laipsniui.

Sukimo momentas, reikiamas tvirtinimo daliai išsukti, vidutiniškai sudaro 75–80 % veržimo momento, priklausomai nuo kontaktinių paviršių būklės.

Dirbdami nesudėtingus tarpiklių montavimo darbus, kiekvieną tvirtinimo dalį sukite palyginti nedideliu sukimo momentu, o galutiniam priveržimui naudokite rankinį veržliaraktį.

VALYMAS

Įrenginio ventiliacijos angos visada privalo būti švarios.

Valydami plastikines dalis nenaudokite tirpiklių. Daugelis plastikų yra jautrūs parduotuvėse pardavinėjamiems tirpikliams, kurie juos gali pažeisti. Švaria šluoste nuvalykite nešvarumus, anglies dulkes ir kt.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Naudokite tik „MILWAUKEE“ priedus ir atsargines dalis. Jei reikia pakeisti neaprašytus komponentus, kreipkitės į vieną iš mūsų „MILWAUKEE“ techninės priežiūros atstovų (žr. mūsų garantinės / techninės priežiūros centrų sąrašą).

Jei reikia, galite užsisakyti įrenginio dalių brėžinį. Nurodykite gaminio tipą ir serijos numerį, atspausdintą ant etiketės, ir užsakykite schemą iš vietinio techninės priežiūros atstovo arba tiesiogiai adresu: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLIAI

	Prieš naudodamiesi įrankiu, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją.
	PERSPĖJIMAS! ĮSPĖJIMAS! PAVOJUS!
	Išimkite akumuliatorių, prieš vykdydami bet kokius įrenginio techninės priežiūros, valymo ar remonto darbus.
	Neišmeskite senų akumuliatorių, elektros ir elektroninės įrangos atliekų kartu su nerūšiuotomis komunalinėmis atliekomis. Seni akumuliatoriai, elektros ir elektroninės įrangos atliekas privaloma surinkti atskirai. Senos baterijos, akumuliatoriai ir šviesos šaltinių atliekos turi būti pašalinti iš įrangos. Kur rasti surinkimo ir perdirbimo punktą ir kaip tinkamai utilizuoti seną įrenginį, kreipkitės į vietos valdžios įstaigą ar pardavėją. Atsižvelgiant į vietos teisės aktus, mažmeninkai gali būti įpareigoti nemokamai priimti atgal senus akumuliatorius ir elektros bei elektroninės įrangos atliekas. Prisidėdami prie pakartotinio senų akumuliatorių ir elektros bei elektroninės įrangos atliekų panaudojimo ir perdirbimo padedate mažinti žaliavų poreikį. Senuose akumuliatoriuose, ypač tuose, kuriuose yra ličio, elektros ir elektroninės įrangos atliekose yra vertingų ir perdirbimui tinkamų medžiagų, kurios gali turėti neigiamą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai, jei nėra šalinamos aplinkai nekenksmingu būdu. Ištrinkite senuose prietaisuose esančius asmens duomenis, jei tokių buvo.
n_0	Greitis be apkrovimo
V	Įtampa
⎓	Nuolatinė srovė
CE	Europos atitikties ženklas
UKCA	Didžiosios Britanijos atitikties ženklas
001	Ukrainos atitikties ženklas
EAC	Eurazijos atitikties ženklas

TEHNILISED ANDMED		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tüüp		Juhtmeta löökmutrivõti	
Tootekood		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Töökiirus koormuse puudumisel	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Löögi ulatus	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Max pöördemoment (edaspidi/tagurpidi)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Töökiirus koormuse puudumisel	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Löögi ulatus	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Max pöördemoment (edaspidi/tagurpidi)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Töökiirus koormuse puudumisel	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Löögi ulatus	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max pöördemoment (edaspidi/tagurpidi)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Töökiirus koormuse puudumisel		
	Edaspidi	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Tagurpidi	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Löögi ulatus	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Max pöördemoment (edaspidi/tagurpidi)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Tööriista kuuldavus		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Max läbimõõduga polt / mutter		M16	M12
Kaal vastavalt EPTA-protseduurile 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Soovitatav ümbritseva keskkonna temperatuur töötamiseks		-18...+50 °C	
Soovitatud tüüpi akupaketid		M12B..., M12HB...	
Soovitatavad laadijad		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Andmed müra kohta: Mõõdetud väärtused vastavad standardile EN 62841.			
Tööriista A-korrigeeritud müratasemed on üldjuhul:			
Helirõhu tase / Ebamäärasus *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Heli võimsuse tase / Ebamäärasus *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.			
Andmed vibratsiooni kohta: Vibratsioonitase (kolme telje vektorsumma) kindlaks tehtud kooskõlas standardiga EN 62841.			
Vibratsiooni leviku väärtus a_h / Ebamäärasus *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
MÄRKUS: Automaatse väljalülitamise režiimis pöörab toode päripäeva vähendatud pööretel minutis, kuni pöördemoment on saavutatud. Vastupäeva pöörates töötab toode täispööretel minutis, et kinnitusvahend eemaldada.			

HOIATUS!

Käesoleval teabelehel toodud vibratsiooni- ja müraemissioonide tasemed on mõõdetud vastavalt standardis EN 62841 esitatud standardiseeritud testile ja neid saab kasutada ühe tööriista teisega võrdlemiseks. Neid saab kasutada kokkupuute esmaseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooni ja müraemissiooni väärtused kehtivad tööriista peamistele rakendustele. Kui aga tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsiooni ja müraemissiooni tase kõikuda. See võib märkimisväärselt suurendada kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul.

Vibratsiooni ja müraga kokku puutumise taseme hinnang peab samuti arvestama aegadega, mille jooksul on tööriist välja lülitatud või see töötab, kuid ei tee tegelikult tööd. See võib märkimisväärselt vähendada kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul.

Tuvastage täiendavad ohutusmeetmed kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni ja/või müra toime eest kaitsmiseks, nagu näiteks: tööriista ja tarvikute hooldamine, käte soojana hoidmine, töömustrite organiseerimine.

HOIATUS! Tutvuge kõigi tööriistaga kaasasolevate ohutusjuhiste, jooniste ja spetsifikatsioonidega. Kõigi allpool loetletud juhiste eiramine võib lõppeda elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsiste vigastustega.

Hoidke kõik hoiatused ja juhised edaspidiseks alles.

LÖÖKMUTRIKEERAJA OHUTUSJUHISED

Hoidke elektritööriista üksnes käepidemete isoleeritud pinnast, kui sooritate toimingut, mille käigus võib kinniti tabada varjatud elektrijuhet. Voolu all oleva juhtmega kokku puutuv kinniti võib panna elektritööriista metallosad voolu alla ja anda elektrilöögi.

TÄIENDAVAD TURVALISUSE JA TÖÖ JUHISED

Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke silmade kaitsevahendeid. Soovitatav on kasutada kaitseriietust, näiteks tolmumaski, kaitsekindaid, tugevaid libisemiskindlaid jalatseid, kiivrit ja kõrvakaitset.

Tööriista kasutamisel tekkiv tolm võib olla tervisele kahjulik. Ärge hingake tolmu sisse. Kasutage sobivat tolmumaski.

Enne tootega seotud toimingute tegemist eemaldage aku.

Kinnitage töödeldav detail klambriga. Kinnitamata detailid võivad põhjustada tõsiseid vigastusi ja kahjustusi.

Ärge töödelge tervisele ohtlikke materjale, nt asbesti.

Seintel, lagedel või põrandal töötades vältige elektrijuhtmeid, gaasi- ja veetorusid.

Laaste ja kilde ei tohi tööriista käitamise ajal eemaldada.

Ärge pange käsi töötava toote lähedale.

Ärge sisestage tootesse otsikut, kui toode töötab ja päästik on lukustatud olekus. Otsik pöörleb juhitamatult ja võib kasutajat vigastada. Enne toote uuesti kasutamist veenduge, et otsik oleks õigesti paigaldatud.

Ärge lülitage toodet uuesti sisse pärast seda, kui see on seiskunud. Uuesti käivitamine võib põhjustada kõrge reaktsioonijõuga tagasilöögi. Tehke kindlaks, miks toode kinni kiilus ja kõrvaldage selle põhjus, pidades kinni ohutusjuhistest. Vajaduse korral eemaldage sisestusvahend.

Võimalikud põhjused võivad olla järgmised:

- Sisestustööriist on töötlemiseks maapinnale kallutatud.
- Sisestustööriist on töötlemiseks materjalist läbi torgatud.
- Toode on ülekoormatud.

Sisestustööriist on terava servaga ja võib kasutamisel kuumeneda.

HOIATUS! Lõike- ja põletusoht:

- otsikute vahetamisel
- kui toote maha panete

MÄÄRATUD KASUTUSTINGIMUSED

Juhtmevaba löökmutrivõti on mõeldud mutrite ja poltide kinni ja lahti keeramiseks.

Ärge kasutage toodet ühelgi teisel eesmärgil.

JÄÄKRISKID

Isegi siis, kui toodet kasutatakse ettenähtud viisil, on teatud jääkriskide täielik kõrvaldamine võimatu. Kasutamisel võivad tekkida järgmised ohud ja kasutaja peaks pöörama erilist tähelepanu, et vältida järgmist:

- vibratsiooni põhjustatud vigastus
  - Hoidke toodet selleks ettenähtud käepidemetest ja piirake tööaega ning kokkupuudet.
- müraga kokkupuute tõttu tekkinud kuulmiskahjustus
  - Kandke kõrvakaitsmeid ja piirake kokkupuudet.
- lendava prahi tõttu tekkinud vigastus
  - Kandke alati kaitseprille, pikki pakse pükse, kindaid ja korralikke jalanõusid.
- mürgise tolmu sissehingamise tõttu tekkinud terviseriskid
  - Kasutage sobivat tolmumaski.

AKU OHUTUSEGA SEOTUD JUHISED

Li-Ion akude kasutamine

Ärge visake kasutatud akusid olmejäätmete hulka ega tulle. MILWAUKEE Distributors pakub vanade akude tagastamisvõimalust, et meie keskkonda kaitsta.

Ärge hoidke akut metallesemetega koos (lühise oht).

Kasutage M12 süsteemi akude laadimiseks ainult M12 süsteemi laadijaid. Ärge kasutage ühtegi teist akut.

Ärge kunagi avage akusid ega laadijaid ning hoiustage neid üksnes kuivades ruumides. Hoidke akusid ja laadijaid alati kuivana.

Kahjustatud akudest võib akuhapet lekkida äärmusliku koormuse või äärmuslike temperatuuride korral. Akuhappega kokkupuutel peske see kohe seebi ja veega maha. Kui hape sattub silma, siis loputage põhjalikult vähemalt 10 minutit ja pöörduge viivitamatult arsti poole.

Laadija akukambrisse ei tohi sattuda metallosi (lühise oht).

Kui akut ei ole mõnda aega kasutatud, tuleb seda enne kasutamist laadida.

Temperatuurid üle 50 °C (122 °F) vähendavad aku jõudlust. Vältige pikaajalist kokkupuudet kuumuse ja päikesega (ülekuumenemise oht).

Laadijate ja aku kontaktid tuleb hoida puhtana.

Optimaalse kasutusajaga seoses tuleb aku pärast kasutamist täis laadida.

Aku pikema kasutusaja tagamiseks eemaldage täislaetud aku laadijast.

Kui aku hoiustatakse kauemaks kui 30 päevaks:

- Hoidke akut kohas, kus temperatuur on madalam kui 27 °C ja mis on kaitstud niiskuse eest.
- Säilitage akusid 30%–50% laetud seisundis.
- Pärast igat kuute hoiustatud kuud, laadige akut nagu tavaliselt.

Li-Ion akude kaitse

Äärmiselt suure pöördemomendil, kinnikiilumisel, seiskumisel ja lühisel, mis põhjustab suurt voolutugevust, vibreerib toode umbes 2 sekundit ja lülitub seejärel välja. Lähtestamiseks vabastage päästik.

Äärmuslikes oludes võib akupaketi sisetemperatuur liiga palju tõusta. Sellisel juhul vilgub kütusenäidik, kuni akupakett on jahtunud. Jätkake tööd, kui tuled on kustunud.

Li-Ion akude transportimine

Liitium-ioonakude suhtes kehtivad ohtlikke kaupu reguleerivad seadusandlikud nõuded.

Akude transportimisel peab järgima kohalikke, riiklikke ja rahvusvahelisi sätteid ning määruseid.

Kasutaja võib akusid maanteel transportida ilma täiendavate nõueteta.

Ärilisel eesmärgil toimuvale liitium-ioonakude transpordile kolmandate isikute poolt kohalduvad ohtlike kaupadega seotud eeskirjad. Transpordi ettevalmistamine ja transportimine peab toimuma ainult vastava väljaõppega isikute poolt ning protsessi peavad jälgima vastavad eksperdid.

Akude transportimisel:

- Lühise vältimiseks veenduge, et aku kontaktklemmid oleks kaitstud ja isoleeritud.
- Veenduge, et aku pakendis ei liiguks.
- Ärge transportige pragunenud või lekkivaid patareisid.
- Lisateabe saamiseks pöörduge ekspedeerija poole.

HOIATUS! Et vähendada tulekahju ja kehaliste vigastuste ohtu ning lühisest tulenevat toote kahjustamist, ärge kunagi kastke tööriista, akut või laadijat vedelikesse ega laske neil vedelikega kokku puutuda. Söövitavad või elektrit juhtivad vedelikud (nt merevesi, teatud tööstuskemikaalid ja pleegitusvahendid või pleegitajat sisaldavad tooted jne) võivad põhjustada lühise.

KASUTAMINE

MÄRKUS: Pärast kinnitamist kontrollige alati momentvõtmega pöördemomenti.

Kinnitusmomenti mõjutavad mitmesugused tegurid, sealhulgas järgnevad:

- Aku laetuse tase – kui aku on tühjenenud, pinge langeb ja kinnitusmoment väheneb.
- Töökiirused – toote kasutamine madalatel kiirustel vähendab pöördemomenti.
- Kinnitamise asend – Toote või kinnituse hoidmine erinevate nurkade all mõjutab pöördemomenti.
- Ajami tarvik/padrun – tarviku või padruni vale suuruse kasutamine või löögikindluseta tarviku kasutamine võib põhjustada kinnitusmomendi vähenemist.
- Tarvikute ja pikenduste kasutamine – tarvikus või pikenduse paigaldamine võib vähendada toote kinnitusjõudu.
- Polt/mutter – kinnitusmoment võib erineda vastavalt mutri või poldi läbimõõdule, mutri/poldi klassile ja mutri/poldi pikkusele.
- Kinnitusdetaili seisukord – saastunud, roostes ja kuivad või määrdega kaetud kinnitusdetailid võivad kinnitamise pöördemomente muuta.
- Tingimus ja alusmaterjal – kinnitusvahendi alusmaterjal (kuiv või niisutatud alus, pehme või kõva alus) ja pindadevaheline komponent (kinnitusvahendi ja alusmaterjali vahel olev tihend või seib) võib mõjutada kinnitusmomenti.

LÖÖGITEHNIKAD

Mida pikem löök polti, kruvi või mutrit mõjutab, seda tugevamalt see kinni keeratakse.

Kinnitusdetailide või toorikute kahjustamise vältimiseks vältige liigset lööki.

Olge ettevaatlik, kui töötate väiksemate kinnitusdetailidega, sest need vajavad optimaalse pöördemomendi saavutamiseks vähem lööki.

Harjutage erinevate kinnitusdetailidega, märkides soovitud pöördemomendi saavutamiseks kuluvat aega.

Kontrollige pingsust käega manuaalse dünamomeetrilise võtmega.

Kui kinnitusdetailid on liiga pingul, vähendage löögiaega. Kui need ei ole piisavalt pingul, suurendage löögiaega.

Õli, mustus, rooste või muu aine keermetel või kinnitusdetaili pea all mõjutab pingutusastet.

Kinnitusdetaili lõdvendamiseks vajalik pöördemoment on sõltuvalt pindade seisukorrast keskmiselt 75– 80% pingutusmomendist.

Kergete tihendustööde korral laske iga kinnitudetail suhteliselt madala pöördemomendini alla ja kasutage lõpliku pingutamise jaoks manuaalset dünamomeetrilist võtit.

PUHASTAMINE

Toote ventilatsiooniavad tuleb hoida alati vabana.

Plastosade puhastamisel vältige lahustite kasutamist. Enamik plastikuid on vastuvõtlikud erinevat tüüpi kaubanduslikele lahustitele ja võivad kokkupuutel saada kahjustada. Kasutage mustuse, süsinikutolmu jms eemaldamiseks puhtaid lappe.

HOOLDUS

Kasutage ainult MILWAUKEE tarvikuid ja varuosasid. Kui komponendid, mida pole kirjeldatud, vajavad vahetust, võtke ühendust mõne meie MILWAUKEE esindajaga (vt meie garantii-/teenindusaadresside loendit).

Vajaduse korral saab tellida toote jooniseid. Märkige toote tüüp ja etiketile trükitud seerianumber ning tellige joonis kohalikult teenusepakkujalt või otse aadressilt: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SÜMBOLID

	Enne toote kasutamist lugege juhised korralikult läbi.
	ETTEVAATUST! HOIATUS! OHT!
	Enne tootega seotud toimingute tegemist eemaldage aku.
	Ärge kõrvaldage kasutatud patareisid ning elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmeid sortimata olmejäätmetena. Kasutatud patareid ning elektri-ja elektroonikaseadmete jäätmed tuleb koguda eraldi. Patareijäätmed, akujäätmed ja jäätmetest valgusallikad tuleb seadmetest eemaldada. Taaskasutusnõuannete ja kogumispunktiga seotud teabe saamiseks pöörduge kohaliku omavalitsuse või edasimüüja poole. Kohalike eeskirjade kohaselt võib jaemüüjatel olla kohustus kasutatud patareid ning elektri-ja elektroonikaseadmete jäätmed tasuta tagasi võtta. Teie panus patareide ning elektri-ja elektroonikaseadmete jäätmete korduskasutamisse ja ringlussevõttu aitab vähendada toorainete nõudlust. Patareijäätmed, mis sisaldavad eelkõige liitiumi, ning elektri-ja elektroonikaseadmete jäätmed sisaldavad väärtuslikke ja ringlussevõetavaid materjale, mis võivad keskkonda ja inimeste tervist kahjustada, kui neid ei kõrvaldata keskkonnasäästlikul viisil. Olemasolul kustutage jäätmeseadmest isikuandmed.
n_0	Töökiirus koormuse puudumisel
V	Pinge
⎓	Alalisvool
CE	Euroopa vastavusmärgis
UKCA	Suurbritannia vastavusmärgis
001	Ukraina vastavusmärgis
EAC	EurAasia vastavusmärk

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Тип		Беспроводной гайковерт	
Код производителя		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Скорость вращения без нагрузки	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Диапазон ударных нагрузок	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Макс. крутящий момент (вращение по часовой стрелке / вращение против часовой стрелки [реверс])	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Скорость вращения без нагрузки	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Диапазон ударных нагрузок	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Макс. крутящий момент (вращение по часовой стрелке / вращение против часовой стрелки [реверс])	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Скорость вращения без нагрузки	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Диапазон ударных нагрузок	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Макс. крутящий момент (вращение по часовой стрелке / вращение против часовой стрелки [реверс])	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Скорость вращения без нагрузки		
	Вращение по часовой стрелке	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Вращение против часовой стрелки (реверс)	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Диапазон ударных нагрузок	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Макс. крутящий момент (вращение по часовой стрелке / вращение против часовой стрелки [реверс])	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Патрон		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Макс. диаметр болта / гайки		M16	M12
Вес в соответствии с процедурой EPTA 01/2014 (2,0–6,0 А·ч)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Рекомендуемая температура окружающей среды		-18...+50 °C	
Рекомендуемые типы аккумуляторных блоков		M12B..., M12HB...	
Рекомендованные зарядные устройства		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Данные об уровне шума: Значения получены в соответствии со стандартом EN 62841.

Как правило, амплитудно-взвешенные уровни шума инструмента составляют:

Уровень звукового давления / Погрешность, *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Уровень мощности звука / Погрешность, *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Всегда используйте средства защиты органов слуха.

Данные об уровне вибрации: Общие значения вибрации (векторная сумма по трем осям) установлены в соответствии со стандартом EN 62841.

Уровень вибрации, a_h / Погрешность, *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме автоматического ограничения момента затяжки головка изделия вращается по часовой стрелке с пониженной частотой вращения до достижения требуемого момента затяжки. В режиме реверса изделие работает на полных оборотах, чтобы отвернуть крепеж.

ВНИМАНИЕ!

Указанный в данном информационном листке уровень вибрации и шумового воздействия был измерен в соответствии со стандартизированным методом испытания, приведенном в стандарте EN 62841, и может применяться для сравнения инструментов друг с другом. Его можно использовать для предварительной оценки воздействия.

Заявленный уровень вибрационного и шумового воздействия учитывает основные области применения инструмента. При этом, если инструмент используется иным образом, с другим оборудованием либо некачественно обслуживается, степень вибрационного и шумового воздействия может отличаться. Это может значительно повысить уровень воздействия на протяжении всего периода работы.

В оценке уровня воздействия вибрации и шума также должно учитываться время, когда инструмент выключен или когда он включен, но не используется для фактической работы. Это может значительно снизить уровень воздействия на протяжении всего периода работы.

Определите дополнительные меры предосторожности для защиты оператора от воздействия вибрации и/или шума, такие как: поддержание инструмента и принадлежностей в надлежащем состоянии, обеспечение тепла рук, организация определенных рабочих схем.

⚠ ВНИМАНИЕ! Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, иллюстрациями и техническими характеристиками, входящими в комплект данного электроинструмента. Несоблюдение нижеуказанных инструкций может привести к поражению электрическим током, ожогу и/или серьезной травме.

Храните все предупреждения и инструкции для дальнейшего использования.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ГАЙКОВЕРТА

При выполнении операций, при которых крепежный элемент может задеть скрытые провода, удерживайте инструмент за изолированную захватную поверхность. Крепежные элементы при соприкосновении с проводкой под напряжением могут получить электрический заряд и причинить оператору электротравму.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Использовать средства индивидуальной защиты. Всегда надевайте защитные очки. Рекомендуется использовать средства индивидуальной защиты, такие как противопылевой респиратор, защитные перчатки, жесткая нескользящая обувь, защитный шлем и защитные наушники.

Пыль, образуемая в процессе эксплуатации изделия, может нанести вред здоровью. Не вдыхайте пыль. Используйте подходящую пылезащитную маску.

До начала любых работ над изделием извлеките аккумуляторный блок.

Закрепите обрабатываемую деталь в зажимном устройстве. Незакрепленная деталь может стать причиной серьезной травмы или материального ущерба.

Запрещается обрабатывать материалы, представляющие опасность для здоровья (например, асбест).

При работе со стенами, потолками и полом избегайте контактов с электрическими кабелями, газопроводными и водопроводными трубами.

Запрещается удалять стружку и осколки при включенном изделии.

Запрещается приближать руки к работающему изделию.

Не устанавливайте головку на изделие, когда изделие работает и курок заблокирован в центральном положении. При вращении возникает риск потери контроля над головкой и травмирования оператора. Перед возобновлением работы с изделием убедитесь, что головка установлена правильно.

Если изделие остановилось, не пытайтесь включить его повторно. Повторный запуск может вызвать отдачу под воздействием силы противодействия. Определите причину заклинивания инструмента и устраните ее, внимательно соблюдая технику безопасности. При необходимости извлеките монтажный инструмент.

Возможные причины:

- Головка находится под наклоном в обрабатываемой детали.
- Головка насквозь пробила обрабатываемый материал.
- Перегрузка изделия.

Головка имеет острые края и может нагреваться во время работы.

⚠ ВНИМАНИЕ! Риск порезов и ожогов:

- при смене головок
- при опускании изделия

ЗАЯВЛЕННЫЕ УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Аккумуляторный ударный гайковерт предназначен для закручивания и откручивания гаек и болтов.

Запрещается использовать изделие в иных целях.

БУДЬТЕ ВСЕГДА ОСТОРОЖНЫ

Даже при использовании изделия в соответствии с инструкцией полное устранение отдельных факторов остаточного риска невозможно. Могут возникать перечисленные ниже опасности, и оператору следует соблюдать особую осторожность во избежание следующего:

- травмы, вызванные вибрацией
  - Держите изделие за специальные рукоятки и ограничьте время работы и подверженность негативному воздействию.
- нарушение слуха, вызванное воздействием шума
  - Используйте средства защиты органов слуха и ограничьте подверженность негативному воздействию.
- травмы, вызванные разлетающимися частицами
  - Всегда надевайте защитные очки, длинные защитные штаны, перчатки и прочную обувь.
- опасность для здоровья при вдыхании токсичной пыли
  - Используйте подходящую пылезащитную маску.

ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С АККУМУЛЯТОРОМ

Использование литий-ионных аккумуляторов

Запрещается выбрасывать использованные аккумуляторные блоки вместе с бытовым мусором или сжигать. С целью защиты окружающей среды дистрибьюторы MILWAUKEE предлагают услугу по утилизации старых аккумуляторов.

Запрещается хранить аккумулятор вместе с металлическими предметами (риск короткого замыкания).

Для зарядки аккумуляторных блоков системы M12 используйте только зарядные устройства системы M12. Использование аккумуляторных блоков от других систем не допускается.

Не вскрывайте аккумуляторные блоки и зарядные устройства, храните их только в сухих помещениях. Не допускайте попадания влаги на аккумуляторные блоки или зарядные устройства.

При экстремальных нагрузках или экстремальных температурах из поврежденных аккумуляторов может вытекать электролит. В случае контакта с электролитом аккумулятора немедленно промойте затронутое место водой с мылом. При попадании в глаза тщательно промывайте их не менее 10 минут и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

Попадание металлических деталей в аккумуляторный отсек данного зарядного устройства не допускается (риск короткого замыкания).

Аккумуляторные блоки, которые не использовались какое-то время, перед началом эксплуатации необходимо зарядить.

При температуре свыше 50 °C (122 °F) производительность аккумуляторного блока снижается. Не допускайте длительного воздействия жары или солнечных лучей (риск перегрева).

Контакты зарядных устройств и аккумуляторных блоков должны сохраняться в чистоте.

Для обеспечения оптимального срока службы после использования изделия аккумуляторные блоки необходимо полностью заряжать.

Для обеспечения максимального срока службы аккумуляторного блока после каждой зарядки извлекайте его из зарядного устройства.

При хранении аккумуляторного блока более 30 дней:

- Храните аккумуляторный блок в сухом месте при температуре до 27 °C.
- Храните аккумуляторные блоки заряженными на 30–50%.
- Каждые шесть месяцев хранения заряжайте аккумуляторный блок в обычном режиме.

Защита литий-ионных аккумуляторов

При очень высоком крутящем моменте, заедании, остановке и коротком замыкании, когда увеличивается потребление тока, изделие будет вибрировать в течение примерно 2 секунд, после чего выключится. Для перезапуска отпустите курок газа.

В экстремальных условиях внутренняя температура аккумуляторного блока может стать слишком высокой. В этом случае индикатор уровня заряда будет мигать до тех пор, пока аккумулятор не остынет. Работу можно продолжить после выключения индикаторов.

Транспортировка литий-ионных аккумуляторов

Литий-ионные аккумуляторы подлежат требованиям законодательства в области опасных грузов.

Транспортировка указанных аккумуляторов должна осуществляться в соответствии с региональными, национальными и международными нормами и правилами.

При транспортировке аккумуляторов по дорогам не предусмотрены дополнительные требования.

Коммерческая транспортировка литий-ионных аккумуляторов третьими лицами регулируется правилами обращения с опасными грузами. Подготовка и транспортировка должна выполняться исключительно лицами, прошедшими соответствующую подготовку, и процесс должен контролироваться специалистами.

При транспортировке аккумуляторов:

- Убедитесь в том, что все соединительные контакты защищены и изолированы во избежание короткого замыкания.
- Убедитесь в том, что аккумуляторный блок надежно зафиксирован внутри упаковки.
- Транспортировка аккумуляторов с признаками повреждения или утечки не допускается.
- Обратитесь в транспортно-экспедиторскую компанию для получения инструкций.

⚠ ВНИМАНИЕ! Чтобы уменьшить риск пожара, травмы и повреждения изделия вследствие короткого замыкания не погружайте инструмент, аккумуляторный блок или зарядное устройство в жидкость и не допускайте попадания жидкости внутрь. Коррозионные или проводящие жидкости, такие как морская вода, некоторые промышленные химикаты, отбеливатели и содержащие отбеливатели продукты и т.п., могут приводить к короткому замыканию.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ПРИМЕЧАНИЕ: После завинчивания всегда проверяйте момент затяжки с помощью динамометрического ключа.

На момент затяжки может оказывать влияние целый ряд различных факторов, включая следующие:

- Степень заряда аккумуляторной батареи: при разрядке батареи падает величина напряжения и, как следствие, снижается величина момента затяжки.
- Скорость работы: момент затяжки будет меньше при работе с низкой скоростью.
- Положение крепежной детали: момент затяжки зависит от положения изделия или устанавливаемой крепежной детали.
- Используемые принадлежности/головка: использование принадлежностей или головки неправильного размера, а также принадлежностей, не предназначенных для использования с гайковертами, может привести к снижению величины момента затяжки.
- Использование дополнительных принадлежностей и удлинителей: в зависимости от типа дополнительных принадлежностей или удлинителей их установка может снизить крутящий момент изделия.
- Болт или гайка: величина момента затяжки может меняться в зависимости от диаметра, класса прочности, а также длины гайки или болта.
- Состояние крепежного изделия: крепежные изделия, подверженные загрязнению или коррозии, равно как и состояние их смазки (полностью сухие содержащие смазку), способны повлиять на величину момента затяжки.
- Состояние и материал поверхности крепления: материал поверхности (сухой или смазанный, мягкий или твердый), на которую устанавливается крепеж, и промежуточных компонентов (уплотнение или шайба между крепежом и поверхностью крепления) могут негативно влиять на момент затяжки.

МЕТОДИКА ЗАТЯЖКИ

Чем дольше оказывается воздействие гайковертом на болт, винт или гайку, тем выше будет степень затяжки соединения.

Для предотвращения повреждения крепежных изделий или обрабатываемых деталей избегайте чрезмерных величин момента затяжки.

Проявляйте особую осторожность при затяжке более мелких крепежных деталей. В подобных случаях для достижения оптимального момента затяжки требуется меньше времени воздействия гайковертом.

Потренируйтесь с использованием различных крепежных деталей, отмечая при этом количество времени, требуемое для достижения оптимального момента затяжки.

Проверяйте величину момента затяжки при помощи ручного динамометрического ключа.

Если степень затяжки соединения оказывается слишком высокой, уменьшите время воздействия на изделие гайковертом. Если степень затяжки соединения оказывается слишком низкой, увеличьте время воздействия на изделие гайковертом.

Наличие масла, грязи, ржавчины и других материалов на резьбе или под головкой крепежного изделия оказывает влияние на степень затяжки соединения.

Величина момента затяжки, требуемая для откручивания крепежного изделия, в среднем составляет от 75% до 80% величины момента затяжки, требуемой для его закручивания, с учетом состояния сопряженных поверхностей.

При использовании мягких уплотняющих прокладок применяйте относительно низкие величины момента затяжки, а затем завершайте затяжку при помощи ручного динамометрического ключа.

ОЧИСТКА

Вентиляционные отверстия устройства следует всегда держать чистыми и незасоренными.

В процессе очистки пластиковых деталей не используйте растворители. Большинство пластмасс подвержены пагубному воздействию различных типов бытовых растворителей и могут быть повреждены под их воздействием. Для удаления грязи, карбоновой пыли и т.д. используйте чистую ткань.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Используйте только принадлежности и запасные части MILWAUKEE. Если требуется заменить компоненты, которые не описаны в данном руководстве, обратитесь в сервисный центр MILWAUKEE (см. список адресов гарантийного/сервисного обслуживания).

В случае необходимости можно заказать изображение изделия в разобранном виде. Укажите тип изделия и серийный номер, напечатанный на этикетке, и закажите чертеж в местном сервисном центре или непосредственно по адресу: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

СИМВОЛЫ



Перед запуском изделия ознакомьтесь с инструкцией.



ОСТОРОЖНО! ВНИМАНИЕ! ОПАСНО!



До начала любых работ над изделием извлеките аккумуляторный блок.



Утилизация аккумуляторов, электрического и электронного оборудования в месте с несортированными бытовыми отходами не допускается. Сбор аккумуляторов, электрического и электронного оборудования в целях утилизации должен осуществляться отдельно. Перед утилизацией необходимо извлечь из оборудования элементы питания, аккумуляторы и источники света. Уточните порядок утилизации и местонахождения пункта приема у местных властей или поставщика. Ритейлеры могут быть обязаны бесплатно принимать аккумуляторы, электрическое и электронное оборудование на утилизацию в соответствии с местными регламентами. Ваш вклад в повторную переработку аккумуляторов, а также электрического и электронного оборудования позволит сократить потребность в сырье. Аккумуляторы, в частности, содержащие литий, а также электрическое и электронное оборудование содержит ценные и подлежащие повторной переработке материалы, которые в случае ненадлежащей утилизации способны вредить экологии и здоровью людей. Перед утилизацией удалите с оборудования все персональные данные.

n_0 — Скорость вращения без нагрузки

V — Напряжение

⎓ — Постоянный ток

CE — Знак соответствия европейским стандартам

UKCA — Знак соответствия стандартам Великобритании



Знак соответствия Украины

EAC — Знак евразийского соответствия

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Тип		Безкабелен ударен гайковерт	
Производствен код		5054 05 01 XXXXXX MJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJ
	Скорост на празен ход	0 – 1150 min^{-1}	0 – 1500 min^{-1}
	Обхват на ударното действие	0 – 1000 min^{-1}	0 – 1350 min^{-1}
	Максимален момент на затягане (движение напред / движение назад)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Скорост на празен ход	0 – 2400 min^{-1}	0 – 2900 min^{-1}
	Обхват на ударното действие	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3700 min^{-1}
	Максимален момент на затягане (движение напред / движение назад)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Скорост на празен ход	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3800 min^{-1}
	Обхват на ударното действие	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Максимален момент на затягане (движение напред / движение назад)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Скорост на празен ход		
	Движение напред	0 – 1600 min^{-1}	0 – 2200 min^{-1}
	Движение назад	0 – 3400 / 0 – 1500 min^{-1}	0 – 3800 / 0 – 2000 min^{-1}
	Обхват на ударното действие	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Максимален момент на затягане (движение напред / движение назад)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Захващане на патронника		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Макс. диаметър на болт / гайка		M16	M12
Тегло съгласно процедура на EPTA от 01.2014 г. (2,0 – 6,0 Ah)		0,9 – 1,1 kg	0,86 – 1,1 kg
Препоръчителна температура на околната среда		-18...+50°C	
Препоръчани типове батерии		M12B..., M12HB...	
Препоръчителни зарядни устройства		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Информация за шума: Измерените стойности са определени съгласно EN 62841.

Обикновено А-претеглените нива на шум на инструмента са:

Ниво на звуково налягане/несигурност *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Ниво на звукова мощност/несигурност *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Винаги носете протектори за ушите.

Информация за вибрациите: Общата стойност на вибрациите (векторна сума по трите оси) е определена съгласно EN 62841.

Стойност на вибрационните емисии a_h / Несигурност *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

ЗАБЕЛЕЖКА: В режим на автоматично изключване продуктът работи в посока на завиване с намалени обороти, докато се достигне необходимият въртящ момент. В посока на развиване продуктът работи на пълни обороти за премахване на крепежния елемент.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Нивото на вибрации и шум, посочено в този информационен лист, е измерено в съответствие със стандартизиран тест, посочен в EN 62841, и може да се използва за сравнение на един инструмент с друг. Той може да се използва за предварителна оценка на излагането.

Декларираните стойности на излъчените вибрации и на шумовите емисии представляват основните приложения на инструмента. Въпреки това, ако инструментът се използва за различни приложения, с различни принадлежности или поддръжката му е некачествена, излъчените вибрации и шумовите емисии могат да се различават. Това може значително да повиши нивото на излагане през целия период на работа.

При оценката на нивото на излагане на вибрации и шум трябва да се вземе предвид и времето, когато инструментът е изключен или когато работи, но не извършва работа. Това може значително да намали нивото на излагане през целия период на работа.

Идентифицирайте допълнителни мерки за безопасност, за да предпазите оператора от въздействието на вибрациите и/или шума, като например: поддръжка на инструмента и принадлежностите, поддържане на ръцете топли, организация на работните схеми.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички предупреждения за безопасност инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент.
Неспазването на всички инструкции, посочени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ГАЙКОВЕРТА

Дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате операция, при която скобата може да влезе в контакт със скрити проводници. Скоби, които влязат в контакт с проводник, по който тече ток, могат да доведат до протичането на ток по неизолираните метални части на електрическия инструмент и да причинят токов удар на оператора.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И РАБОТА

Използвайте лична защитна екипировка. Винаги носете защитни очила. Препоръчва се използването на защитно облекло, напр. противопрахова маска, защитни ръкавици, здрави неплъзгащи се обувки, каска и антифони.

Прахът, произведен при използването на продукта, може да бъде вреден за здравето. Да не се вдишва прахът. Носете подходяща противопрахова маска.

Извадете акумулаторната батерия, преди да започнете каквато и да е дейност по продукта.

Закрепете работния детайл с устройство за захващане. Незакрепени обработвани детайли могат да причинят сериозно нараняване или щети.

Не обработвайте материали, които представляват опасност за здравето, напр. азбест.

Когато работите по стените, тавана или пода, избягвайте електрически кабели, газови и водопроводни тръби.

Не трябва да отстранявате отломки и трески, докато продуктът работи.

Не се пресягайте в продукта, докато работи.

Не вкарвайте вложката в продукта, когато продуктът работи и спусъкът е в заключено състояние. Вложката ще се завърти неконтролируемо и може да нарани оператора. Уверете се, че вложката е правилно поставена, преди да използвате продукта отново.

Не включвайте продукта отново, след като е спрял. Повторното му включване може да предизвика откат с голяма реакционна сила. Разберете защо продуктът е блокирал и отстранете причината за това, като се съобразите с инструкциите за безопасност. Ако е необходимо, отстранете монтажния инструмент.

Възможните причини могат да бъдат:

- Накрайникът за вкарване се накланя в обработвания детайл.
- Накрайникът за вкарване е пробил обработвания детайл.
- Продуктът е претоварен.

Накрайникът е с остри ръбове и може да се нагрее по време на работа.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от порязвания и изгаряния:

- при смяна на накрайници
- при оставяне на продукта

ОПРЕДЕЛЕНИ УСЛОВИЯ НА УПОТРЕБА

Акумулаторният ударен гайковерт е предназначен за затягане и разхлабване на гайки и болтове.

Не използвайте продукта за други цели.

НЕПРЕДВИДЕНИ РИСКОВЕ

Дори когато продуктът се използва според инструкциите, е невъзможно да се елиминират напълно определени остатъчни рискови фактори. Могат да възникнат следните опасности и операторът трябва да обърне особено внимание, за да ги избегне:

- нараняване, причинено от вибрации
  - Дръжте продукта за предназначените ръкохватки и ограничете времето за работа и излагането.
- увреждане на слуха, причинено от излагане на шум
  - Носете защита за ушите и ограничете излагането.
- нараняване вследствие на летящи отломки
  - Винаги носете предпазни средства за очите, тежки дълги панталони, ръкавици и здрави обувки.
- опасности за здравето, причинени от вдишване на токсичен прах
  - Носете подходяща противопрахова маска.

ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА БАТЕРИЯТА

Използване на литиево-йонни батерии

Не изхвърляйте използваните акумулаторни батерии в битовите отпадъци или чрез изгаряне. Дистрибуторите на MILWAUKEE предлагат събирането на стари батерии за опазване на околната среда.

Не съхранявайте батерията заедно с метални предмети (опасност от късо съединение).

Използвайте само зарядни устройства от система M12 за зареждане на батерии от система M12. Не използвайте акумулаторни батерии от други системи.

Никога не отваряйте със сила акумулаторните батерии и зарядните устройства и ги съхранявайте само в сухи помещения. Винаги поддържайте акумулаторните батерии и зарядните устройства сухи.

При екстремно натоварване или екстремни температури от повредените батерии може да изтече батерийна киселина. В случай на контакт с киселина от батерията я измийте незабавно с вода и сапун. В случай на контакт с очите изплакнете обилно в продължение на поне 10 минути и незабавно потърсете медицинска помощ.

Не трябва да позволявате контакт на метални части със секцията за батерия на зарядното устройство (риск от късо съединение).

Акумулаторните батерии, които не са били използвани известно време, трябва да се презареждат преди употреба.

Температури над 50°C (122°F) намаляват ефективността на акумулаторната батерия. Избягвайте продължително излагане на топлина или слънчева светлина (риск от прегряване).

Контактните проводници на зарядните устройства и акумулаторните батерии трябва да се поддържат чисти.

За да се гарантира оптимален срок на използване на акумулаторните батерии, те трябва да се зареждат напълно след употреба.

За да гарантирате възможно най-дълъг срок на използване на акумулаторната батерия, я изваждайте от зарядното устройство, след като се зареди напълно.

При съхранение на акумулаторната батерия за период по-дълъг от 30 дни:

- Съхранявайте батерията на място с температура под 27°C и далеч от влага.
- Съхранявайте акумулаторните батерии в състояние „заредени“ най-малко на 30 – 50%.
- На всеки шест месеца от съхранението зареждайте батерията както обикновено.

Защита за литиево-йонни батерии

При екстремно висок въртящ момент, зацепване, спиране и късо съединение, които предизвикват висок разход на ток, продуктът вибрира за около 2 секунди и след това се изключва. За да нулирате, отпуснете спусъка.

При екстремни обстоятелства вътрешната температура на батерията може да се повиши твърде много. Ако това се случи, индикаторът за заряда на батерията мига, докато батерията изстине. След като светлините изгаснат, продължете да работите.

Транспортиране на литиево-йонни батерии

Литиево-йонните батерии подлежат на изискванията на законодателството в областта на опасните товари.

Транспортирането на тези батерии трябва да се извършва в съответствие с местните, националните и международните разпоредби и наредби.

Потребителят може да транспортира батериите по шосе без допълнителни изисквания.

Търговският транспорт на литиево-йонни батерии от трети страни е предмет на разпоредбите на нормативната уредба за опасните товари. Подготовката за и транспортирането трябва да се извършват единствено от подходящо обучени лица, а процесът трябва да бъде наблюдаван от съответните експерти.

При транспортиране на батерии:

- Уверете се, че контактните клеми на батерията са защитени и изолирани, за да се предотврати късо съединение.
- Уверете се, че акумулаторната батерия е закрепена и не се движи в опаковката.
- Не транспортирайте спукани или течащи батерии.
- Обърнете се към спедиторската компания за допълнителни съвети.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За да намалите риска от пожар, физическо нараняване и повреда на продукта поради късо съединение, никога не потапяйте инструмента, акумулаторната батерия или зарядното устройство в течност и не позволявайте в тях да проникне течност. Корозивни или електропроводими течности, като например морска вода, някои промишлени химикали и белина или съдържащи белина продукти и др., могат да причинят късо съединение.

РАБОТА

ЗАБЕЛЕЖКА: След закрепването винаги проверявайте въртящия момент с динамометричен ключ.

Редица фактори оказват влияние върху момента на затягане, включително:

- Състоянието на заряда на батерията – когато зарядът на батерията е нисък, напрежението ще спадне и ще се намали моментът на затягане.
- Работа при различни обороти – работата с продукта при ниски обороти намалява въртящия момент на закрепване.
- Позиция на закрепване – задържането на продукта или задвижващия крепежен елемент под различни ъгли оказва влияние върху въртящия момент.
- Аксесоар за завинтване/гнездо – ако не се използва аксесоар или гнездо с правилния размер или ако се използва аксесоар, който не е предназначен за ударно действие, това може да доведе до намаляване на момента на затягане.
- Използване на аксесоари и удължители – в зависимост от аксесоара или удължителя използването на тези елементи може да намали силата на закрепване на продукта.
- Болт/гайка – моментите на затягане може да се различават според размера, класа и дължината на гайката/болта.
- Състояние на крепежния елемент – моментите на затягане се различават при замърсени, корозирали, сухи или омаслени крепежни елементи.
- Състояние и материал на основата – материалът на основата на крепежния елемент (суха или смазана основа, мека или твърда основа) и всеки компонент между повърхностите (уплътнение или шайба между крепежния елемент и материала на основата) могат да повлияят на въртящия момент на затягане.

ТЕХНИКИ НА УДАРНО ДЕЙСТВИЕ

Колкото по-дълго се прилага ударно действие върху болт, винт или гайка, толкова повече се затяга.

За да се предотвратят повреждания на крепежните елементи или работните детайли, трябва да се избягва прекомерно ударно действие.

Бъдете внимателни при прилагане на ударно действие върху по-малки крепежни елементи, тъй като при тях е необходимо по-слабо ударно действие, за да се достигне оптимален момент на усукване.

Упражнявайте се с различни крепежни елементи, като обръщате внимание на продължителността от време за достигане на желания момент на усукване.

Проверявайте степента на затягане с помощта на ръчен динамометричен гаечен ключ.

Ако крепежните елементи са прекалено затегнати, намалете времето на прилагане на ударно действие. Ако не са достатъчно затегнати, увеличете времето на прилагане на ударно действие.

Масло, замърсявания, ръжда или други материали по резбите или под главата на крепежния елементи оказват влияние върху степента на затягане.

Моментът на усукване, необходим за разхлабване на крепежен елемент варира от 75% до 80% от момента на затягане в зависимост от състоянието на контактните повърхности.

При леки уплътнителни задачи завивайте всеки крепежен елемент до относително лек момент на усукване, след което довършете финалното затягане с ръчен динамометричен гаечен ключ.

ПОЧИСТВАНЕ

Вентилационните отвори на продукта трябва да бъдат свободни през цялото време.

Избягвайте употребата на разтвори, когато почиствате пластмасови части. Повечето пластмасови елементи са податливи на различни видове достъпни в търговската мрежа разтвори и могат да бъдат повредени при използването на такива разтвори. Използвайте меки кърпи за отстраняване на замърсявания, въглероден прах и др.

ПОДДРЪЖКА

Използвайте само аксесоари и резервни части на MILWAUKEE. Ако се налага подмяна на неописани компоненти, се свържете с някой от нашите сервизни агенти на MILWAUKEE (вижте нашия списък с гаранционни/сервизни адреси).

Ако е необходимо, можете да поръчате изображение на продукта в разглобен вид. Посочете типа на продукта и серийния номер, отпечатан на етикета, и поръчайте чертежа при местния сервизен агент или директно на адрес: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

СИМВОЛИ



Прочетете внимателно инструкциите, преди да стартирате продукта.



ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТ!



Извадете акумулаторната батерия, преди да започнете каквато и да е дейност по продукта.



Не изхвърляйте отпадъците от батерии, електрическо и електронно оборудване като несортирани битови отпадъци. Отпадъците от батерии и електрически и електронно оборудване трябва да се събират отделно. Отпадъците от батерии, акумулатори и светлинни източници трябва да бъдат премахнати от оборудването. За съвети относно рециклирането и пункта за събиране се обърнете към вашите местни власти или търговски представители. Съгласно местните разпоредби търговците на дребно трябва да бъдат задължени да приемат обратно отпадъци от батерии и електрическо и електронно оборудване. Вашият принос за повторната употреба и рециклирането на отпадъци от батерии и електрическо и електронно оборудване помага за намаляване на търсенето на суровини. Отпадъците от батерии, особено съдържащите литии, и електрическо и електронно оборудване съдържат ценни, подходящи за рециклиране материали, които може да имат неблагоприятно въздействие върху околната среда и човешкото здраве, ако не бъдат изхвърлени по екологичен начин. Ако на отпадъчното оборудване има лични данни, изтрийте ги.

n_0	Скорост на празен ход
V	Напрежение
⎓	Постоянен ток
CE	Знак за съответствие с европейските изисквания
UKCA	Знак за съответствие с изискванията на Обединеното кралство
001	Знак за съответствие с изискванията на Украйна
EAC	Знак за съответствие с изискванията в Европа и Азия

FIȘĂ DE DATE TEHNICE		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tip		Cheie cu impact, fără fir	
Cod produs		5054 05 01 XXXXXX MJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJ
	Viteză fără sarcină	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Intervalul de impactare	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Cuplu max. (înainte/înapoi)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Viteză fără sarcină	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Intervalul de impactare	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Cuplu max. (înainte/înapoi)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Viteză fără sarcină	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Intervalul de impactare	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Cuplu max. (înainte/înapoi)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Viteză fără sarcină		
	Înainte	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Înapoi	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Intervalul de impactare	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Cuplu max. (înainte/înapoi)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Prindere unealtă		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Diametru max. șurub / piuliță		M16	M12
Greutate conform procedurii EPTA 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Temperatura ambientală recomandată pentru operare		-18...+50 °C	
Tipuri de acumulatori recomandate		M12B..., M12HB...	
Încărcătoare recomandate		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Date despre nivelul de zgomot: Valori măsurate conform standardului EN 62841.

În mod uzual, nivelurile de zgomot ponderate A ale uneltei sunt:

Nivel de presiune sunet / Incertitudine *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Nivel de putere sunet / Incertitudine *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Purtați întotdeauna antifoane.

Informații despre vibrații: Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorială pe cele 3 axe) este determinată conform standardului EN 62841.

Valoare emitere vibrații a_h / Incertitudine *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

NOTĂ: În modul de oprire automată, produsul se deplasează înainte cu o turație redusă până când este atins cuplul. La mersul înapoi, produsul funcționează la turație completă pentru a îndepărta elementul de fixare.

⚠ AVERTISMENT!

Nivelul emisiilor de vibrații și de zgomot indicat în această fișă de informații a fost măsurat în conformitate cu un test standardizat prezentat în EN 62841 și poate fi utilizat pentru a compara un instrument cu altul. Acesta poate fi utilizat pentru o evaluare preliminară a expunerii.

Valorile emisiilor de vibrație și de zgomot declarate sunt relevante pentru domeniul de utilizare al acestei unelte. Totuși, dacă unealta este utilizată în alte scopuri, cu alte accesorii sau este întreținută necorespunzător, nivelul vibrațiilor și al zgomotului poate fi diferit. Acest lucru poate crește semnificativ nivelul de expunere pe întreaga perioadă de lucru.

O estimare a nivelului de expunere la vibrații și zgomot trebuie să ia în considerare, de asemenea, momentele în care unealta este oprită sau când este în funcțiune, dar nu desfășoară efectiv lucrarea. Acest lucru poate reduce semnificativ nivelul de expunere pe întreaga perioadă de lucru.

Identificați măsuri suplimentare de siguranță pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor și/sau ale zgomotului, cum ar fi: întreținerea uneltei și a accesoriilor, menținerea mâinilor calde, organizarea tiparelor de lucru.

⚠ AVERTISMENT! Citiți toate instrucțiunile privind avertizările de siguranță, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu această unealtă electrică. Nerespectarea tuturor instrucțiunilor date mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau rănire gravă.

Păstrați toate instrucțiunile și atenționările de siguranță pentru consultare ulterioară.

AVERTISMENTE REFERITOARE LA SIGURANȚA CHEII CU IMPACT

Prindeți unealta electrică numai de suprafețele de prindere izolate când efectuați o operațiune în care elementul de prindere poate intra în contact cu cabluri ascunse. Elementele de prindere care intră în contact cu fire aflate „sub tensiune" pot face ca piesele metalice expuse ale uneltei electrice să intre „sub tensiune", ceea ce ar putea electrocuta operatorul.

INSTRUCȚIUNI SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ ȘI DE LUCRU

Utilizaţi dispozitive de protecţie. Protejaţi-vă întotdeauna ochii. Se recomandă purtarea echipamentului de protecție, precum mască de praf, mănuși de protecție, încălțăminte solidă antiderapantă, cască și antifoane.

Praful produs în timpul utilizării produsului poate reprezenta un pericol pentru sănătate. Nu inhalați praful! Purtați mască adecvată de protecție contra prafului.

Înainte de a începe orice operație asupra produsului, scoateți acumulatorul.

Prindeți piesa de lucru cu un dispozitiv de prindere. Piesele de lucru neprinse pot cauza defecțiuni și vătămări corporale grave.

Nu procesați niciun material care prezintă pericol pentru sănătate, de ex. azbest.

Evitați cablurile electrice, conductele de gaze și conductele de apă când efectuați lucrări la pereți, tavan sau podele.

Țăndările și cioburile nu trebuie îndepărtate în timp ce unealta este în funcționare.

Nu faceți intervenții la unealtă în timpul funcționării acesteia.

Nu introduceți burghiul în produs când acesta funcționează și declanșatorul este în starea blocat. Burghiul poate să se învârtă fără control și să rănească operatorul. Aveți grijă să instalați corect burghiul înainte de a folosi iar produsul.

Nu reporniți produsul după ce s-a blocat. Dacă îl porniți iar, se poate genera un recul foarte puternic. Identificați cauza blocării produsului și eliminați-o, respectând instrucțiunile de siguranță. Dacă este necesar, scoateți accesoriul inserat.

Cauzele posibile pot fi:

- Unealta de inserție este înclinată în piesa de prelucrat.
- Unealta de inserție a străpuns materialul de prelucrat.
- Produsul este supraîncărcat.

Unealta de inserție are muchii ascuțite și se poate încinge în timpul utilizării.

⚠ AVERTISMENT! Pericol de tăieturi și arsuri:

- la schimbarea uneltelor de inserție
- la așezarea produsului

CONDIȚII DE UTILIZARE SPECIFICATE

Mașina de înșurubat cu impact cu acumulator este proiectată să strângă și să desfacă piulițe și șuruburi.

Nu folosiți produsul în niciun alt scop.

RISCURI REZIDUALE

Chiar și atunci când produsul este utilizat conform recomandărilor, este imposibil să se elimine total anumiți factori de risc rezidual. Pot apărea următoarele riscuri, iar operatorul trebuie să fie deosebit de atent pentru a le evita:

- vătămări provocate de vibrații
  - Țineți produsul de mânerele prevăzute și limitați timpul de lucru și expunerea.
- vătămarea auzului provocată de expunerea la zgomot
  - Purtați protecții pentru urechi și limitați expunerea.
- vătămări din cauza resturilor proiectate
  - Purtați permanent protecții pentru ochi, pantaloni lungi groși, mănuși și încălțăminte solidă.
- pericole pentru sănătate provocate de inhalarea de praf toxic
  - Purtați mască adecvată de protecție contra prafului.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PRIVIND ACUMULATORUL

Folosirea bateriilor Li-Ion

Nu aruncați acumulatorii uzați la gunoiul menajer și nici nu îi ardeți. Distribuitorii MILWAUKEE oferă recuperarea bateriilor vechi pentru a proteja mediul.

Nu depozitați acumulatorul împreună cu obiecte metalice (risc de scurtcircuit).

Folosiți doar încărcătoare de sistem M12 pentru încărcarea acumulatorilor de sistem M12. Nu utilizați acumulatori de la alte sisteme.

Nu demontați niciodată acumulatorii și încărcătoarele și depozitați-le numai în încăperi uscate. Întotdeauna acumulatorii și încărcătoarele trebuie menținute uscate.

În caz de sarcini extreme sau temperaturi extreme, bateriile deteriorate pot prezenta scurgeri de acid. În caz de contact cu acid de baterie, spălați imediat cu săpun și apă. În caz de contact cu ochii, clătiți abundent cel puțin 10 minute și solicitați imediat asistență medicală.

Nu introduceţi părţi metalice în secţiunea acumulatorilor de pe încărcător (risc de scurtcircuit).

Acumulatorii care nu au fost utilizați o perioadă mai lungă de timp trebuie încărcați înainte de utilizare.

Temperaturile mai mari de 50 °C (122 °F) reduc performanțele acumulatorului. Evitați expunerea prelungită la căldură sau lumină solară (risc de supraîncălzire).

Contactele încărcătoarelor și ale acumulatorilor trebuie ținute în stare de curățenie.

Pentru o durată de viață cât mai lungă, acumulatorii trebuie încărcați complet, după fiecare utilizare.

Pentru a obține o durată de viață maximă a acumulatorului, scoateți acumulatorul din încărcător după finalizarea încărcării.

Pentru o perioadă de depozitare a acumulatorilor mai mare de 30 de zile:

- Depozitați acumulatorii la o temperatură sub 27 °C și feriți de umezeală.
- Depozitați acumulatorii cu grad de încărcare de 30%–50%.
- La fiecare șase luni de depozitare, încărcați acumulatorul în mod normal.

Protecția de baterie la bateriile Li-Ion

În situații de cuplu extrem de ridicat, gripare, blocare și scurtcircuit care provoacă un consum ridicat de curent, produsul vibrează circa 2 secunde, apoi se oprește. Pentru resetare, eliberați declanșatorul.

În circumstanțe extreme, temperatura internă a acumulatorului poate crește prea mult. Dacă se întâmplă acest lucru, indicatorul nivelului de încărcare se aprinde intermitent până când acumulatorul se răcește. După ce luminile se sting, continuați lucrul.

Transportarea bateriilor Li-Ion

Acumulatorii litiu-ion trebuie să respecte cerințele legislației referitoare la bunurile periculoase.

Transportul acumulatorilor trebuie realizat în concordanță cu prevederile și reglementările locale, naționale și internaționale.

Utilizatorul poate transporta bateriile pe căi rutiere fără alte cerințe.

Transportul comercial al acumulatorilor Li-Ion de către terți face obiectul reglementărilor privind bunurile periculoase. Pregătirea transportului și transportul trebuie efectuate exclusiv de către personal specializat, iar procesul trebuie supervizat de experții corespunzători.

Când transportați acumulatori:

- Asigurați-vă că sunt protejate și izolate contactele acumulatorului pentru a se preveni scurtcircuitarea.
- Asigurați-vă că acumulatorul nu se poate mișca în interiorul ambalajului.
- Nu transportați acumulatori care prezintă fisuri sau scurgeri.
- Solicitați companiei de transport consiliere în această privință.

⚠ AVERTISMENT! Pentru a reduce riscurile de incendiu, accidentare și deteriorare a produsului în urma unui scurtcircuit, nu scufundați niciodată produsul, acumulatorul sau încărcătorul în lichide și nici nu permiteți pătrunderea lichidelor în interiorul acestora. Lichidele corozive sau bune conducătoare de electricitate, precum apa de mare, anumite substanțe chimice industriale, hipocloritul de sodiu sau produsele care conțin hipoclorit de sodiu pot cauza scurtcircuite.

OPERAREA

NOTĂ: După strângere, verificați întotdeauna cuplul cu o cheie dinamometrică.

Forța de torsiune aplicată pentru înșurubare este afectată de o mare varietate de factori, printre care se numără:

- Gradul de încărcare al acumulatorului – Când acumulatorul este descărcat, tensiunea scade și forța de torsiune pentru înșurubare va fi redusă.
- Utilizarea în funcție de viteză – Utilizarea produsului la viteză mică reduce cuplul de strângere.
- Poziția de strângere – Unghiul la care țineți produsul sau dispozitivul de antrenare afectează cuplul.
- Mufă/accesorii – Utilizarea accesoriilor inadecvate sau a mufei de dimensiune inadecvată, sau a accesoriilor nepotrivite pentru impact, poate cauza reducerea forței de torsiune.
- Folosirea accesoriilor și prelungirilor – În funcție de accesoriu sau prelungire, montarea poate reduce forța de strângere a produsului.
- Bolț/piuliță – Forțele de torsiune aplicate pentru înșurubare pot fi diferite în funcție de diametrul bolțurilor/piulițelor, de clasa de calitate a bolțurilor/piulițelor și de lungimea bolțurilor/piulițelor.
- Starea elementului de prindere – Elementele de prindere contaminate, corodate și uscat sau lubrifiate pot face ca forțele de torsiune să fie diferite.
- Condiție și material de bază – Materialul de bază al elementului de fixare (bază uscată sau lubrifiată, bază moale sau tare) și orice componentă dintre suprafețe (garnitură sau șaibă între elementul de fixare și materialul de bază) poate afecta cuplul de strângere.

TEHNICI DE IMPACT

Cu cât este mai lung bolțul sau piulița care este prinsă prin impact, cu atât mai strâns prins(ă) va fi.

Pentru a preveni deteriorarea elementelor de prindere sau a pieselor de lucru, evitați impactarea excesivă.

Acordați atenție sporită când înșurubați elemente de prindere mai mici întrucât acestea necesită mai puțină impactare pentru a atinge valoarea optimă a forței de torsiune.

Exersați cu diverse elemente de prindere, notând durata necesară pentru atingerea forței dorite.

Verificați înșurubarea cu o cheie dinamometrică manuală.

Dacă elementele de prindere sunt prea strânse, reduceți timpul de impactare. Dacă acestea nu sunt suficient de strânse, măriți durata de impactare.

Uleiul, mizeria, rugina sau alte materii de pe filet sau de sub capul elementului de prindere afectează gradul de fixare.

Forța de torsiune necesară pentru a deșuruba un element de prindere este în medie de la 75% la 80% din forța de torsiune aplicată pentru strângere, în funcție de starea suprafețelor de contact.

Pentru strângerea ușoară cu garnitură de etanșare, duceți elementul de prindere până la o forță relativ mică și utilizați o cheie dinamometrică manuală pentru finalizarea fixării.

CURĂȚARE

Fantele de ventilație ale produsului trebuie să fie tot timpul neobstrucționate.

A nu se utiliza solvenți pentru curățarea pieselor din plastic Majoritatea plasticelor reacționează la diverse tipuri de solvenți comerciali și pot fi deteriorate de aceștia. Utilizați cârpe curate pentru a curăța mizeria, praful, etc.

ÎNTREȚINERE

Folosiți numai accesorii și piese de schimb MILWAUKEE. În cazul în care este necesară înlocuirea unor componente care nu au fost descrise, contactați unul dintre agenții noștri de service MILWAUKEE (consultați lista noastră cu adrese de garanție/service).

Dacă este necesar, poate fi comandată o schemă cu produsul descompus în piese. Menționați tipul de produs și seria imprimată pe etichetă și comandați schița la agentul de service local sau direct la: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLURI



Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de a utiliza produsul.



ATENȚIE! AVERTISMENT! PERICOL!

	Înainte de a începe orice operație asupra produsului, scoateți acumulatorul.
	A nu se arunca deșeurile de echipamente electronice și electrice și bateriile epuizate la gunoiul menajer. Deșeurile formate din echipamente electrice și electronice și bateriile epuizate trebuie colectate separat. Sursele de iluminare, bateriile și acumulatorii epuizați trebuie scoase din aceste echipamente. Solicitați consiliere de la autoritatea dvs. locală sau de la comerciantul de unde ați achiziționat aspiratorul, în privința punctului de colectare. Conform reglementărilor naționale, vânzătorii cu amănuntul au obligația de a colecta bateriile epuizate, deșeurile de echipament electric și electronic, gratuit. Contribuția dvs. la reciclarea și reutilizarea bateriilor, a echipamentelor electrice și electronice ajută la reducerea cererii de materii prime. Bateriile epuizate, în special cele cu litiu, deșeurile formate din echipamente electrice și electronice conțin materiale reciclabile valoroase, care pot avea o influență negativă asupra mediului înconjurător și asupra sănătății umane, dacă nu sunt eliminate într-o manieră ecologică. Ștergeți datele personale din echipamentul deșeu, dacă este cazul.
n_0	Viteză fără sarcină
V	Tensiune
⎓	Curent continuu
CE	Marcaj european de conformitate
UKCA	Marcajul britanic de conformitate
001	Marcaj ucrainian de conformitate
EAC	Marcaj euroasiatic de conformitate

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Тип		Безжичен клуч	
Шифра на производство		5054 05 01 XXXXXX MJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJ
	Брзина без оптоварување	0 – 1150 min^{-1}	0 – 1500 min^{-1}
	Опсег на удар	0 – 1000 min^{-1}	0 – 1350 min^{-1}
	Максимален вртеж (напред/назад)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Брзина без оптоварување	0 – 2400 min^{-1}	0 – 2900 min^{-1}
	Опсег на удар	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3700 min^{-1}
	Максимален вртеж (напред/назад)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Брзина без оптоварување	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3800 min^{-1}
	Опсег на удар	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Максимален вртеж (напред/назад)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Брзина без оптоварување		
	Напред	0 – 1600 min^{-1}	0 – 2200 min^{-1}
	Назад	0 – 3400 / 0 – 1500 min^{-1}	0 – 3800 / 0 – 2000 min^{-1}
	Опсег на удар	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Максимален вртеж (напред/назад)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Прием на алат		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Максимален дијаметар на завртка / навртка		M16	M12
Тежина според Процедурата на EPTA 01/2014 (2,0 – 6,0 Ah)		0,9 – 1,1 kg	0,86 – 1,1 kg
Препорачана амбиентална температура при работење		-18...+50 °C	
Препорачани типови на батерии		M12B..., M12HB...	
Препорачани полначи		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Информации за бучава: Измерени вредности пресметани според EN 62841.

Вообичаено, нивоата на бучава од A-мерењата на алатот се:

Ниво на звучен притисок / Несигурност *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Ниво на јачина на звук / Несигурност *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Секогаш носете заштитни средства за уши.

Информации за вибрации: Вкупна вредност на вибрации (векторска сума на трите оски) пресметана според EN 62841.

Вредност на емисија на вибрации a_h / Несигурност *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

ЗАБЕЛЕШКА: Во режимот на автоматско исклучување, производот се движи во насока на стрелките на часовникот со намалени вртежи во минута додека не се постигне вртежниот момент. Во обратна насока, производот работи со целосни вртежи во минута за да го извади прицврстувачот.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ!

Нивото на вибрации и емисија на бучава во овој информативен лист е измерено во согласност со стандардизиран тест даден во EN 62841 и може да се користи за споредба на една алатка со друга. Може да се користи за прелиминарно оценување изложеност.

Наведените вредности на емисија на вибрации и бучава се однесуваат на примената на алатот. Меѓутоа, ако алатот се користи за различна намена, со различни додатоци или доколку не се одржува соодветно, емисијата на вибрации и бучава може да е различна. Ова може значително да го зголеми нивото на изложеност во текот на целокупниот работен период.

При процена на нивото на изложеност на вибрации и на бучава треба да се земе предвид и времето кога е исклучена алатката или кога е вклучена, но не се користи за работа. Ова може значително да го намали нивото на изложеност во текот на целокупниот работен период.

Идентификувајте дополнителни безбедносни мерки за заштита на лицето кое ракува со алатката од ефектите на вибрации и/или на бучава, како што се: одржување на алатот и на додатоците, рацете да се одржуваат топли, организација на работните обрасци.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Прочитајте ги сите предупредувања за безбедност, упатства, илустрации и спецификации дадени со овој електричен алат. Непочитување на сите упатства наведени подолу, може да доведе до струен удар, пожар и/или сериозна повреда.

Зачувајте ги сите предупредувања и упатства за понатамошна употреба.

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА КЛУЧОТ

Држете го електричниот алат покрај изолирани површини при извршување на операцијата каде присцврстувачот може да дојде во контакт со скриени жици. Прицврстувачите кои доаѓаат во контакт со „гола“ жица, може да предизвикаат металните делови од електричниот алат да станат „голи“ и ракувачот може да доживее струен удар.

ДОПОЛНИТЕЛНИ БЕЗБЕДНОСНИ И РАБОТНИ УПАТСТВА

Носете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи. Се препорачува заштитна облека, како што се маска за заштита од прашина, заштитни ракавици, цврсти обувки што не се лизгаат, шлемови и заштитници за уши.

Прашината што се создава при употреба на производот може да биде штетна за здравјето. Не вдишувајте ја прашината. Носете соодветна маска за заштита од прашина.

Отстранете ги батериите пред да почнете да вршите некаква работа на самиот производ.

Прицврстете го работното парче со уред за прицврстување. Неприцврстените работни делови може да предизвикаат сериозна повреда и оштетување.

Не обработувајте материјали што претставуваат опасност по здравјето, како што е азбест.

Избегнувајте електрични кабли, гасоводни цевки и цевки за вода кога работите на ѕидовите, таванот или подот.

Отпадоците и парчињата не смеат да се отстрануваат додека производот работи.

Не посегајте по производот додека работи.

Не вметнувајте го продолжетокот во производот кога производот работи и активирањето е вклучено. Продолжетокот ќе излезе од контрола и може да му наштети на операторот. Проверете дали продолжетокот е правилно поставен пред повторно да го користите производот.

Не го вклучувајте производот повторно откако ќе заглави. Повторно вклучување може да предизвика повратен удар со голема сила на реакција. Утврдете зошто производот закочил и поправете го, внимавајќи на упатствата за безбедност. Доколку е потребно, извадете го алатот за вметнување.

Можни причини може да бидат:

- Алатката за вметнување е навалена во парчето што треба да се обработи.
- Алатката за вметнување го пробила материјалот што треба да се обработи.
- Производот е преоптоварен.

Ударниот приклучок е со остри рабови и може да се загрее за време на употребата.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! Опасност од исечоници и изгореници:

- при менување на алатките за вметнување
- при оставање на производот

КОНКРЕТНИ УСЛОВИ ЗА УПОТРЕБА

Безжичниот клуч е дизајниран за затегнување и олабавување на навртките и завртките.

Не користете го производот за други цели.

ПРЕОСТАНАТИ РИЗИЦИ

Дури и кога производот се користи онака како што е пропишано, сепак невозможно е целосно да се елиминираат одредени преостанати фактори на ризик. Следните опасности може да се појават и ракувачот треба да обрати посебно внимание за да ги избегне следниве работи:

- повреда предизвикана од вибрации
  - Држете го производот за назначените рачки и ограничете го работното време и изложеноста.
- повреда на слухот предизвикана од изложеност на бучава
  - Носете заштита за уши и ограничете ја изложеноста.
- повреда поради остатоци што одлетале при работата
  - Носете заштита за очи, тешки долги панталони, ракавици и цврсти обувки во секое време.
- опасности по здравјето предизвикани од вдишување токсична прашина
  - Носете соодветна маска за заштита од прашина.

ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ НА БАТЕРИЈАТА

Употреба на литиум-јонски батерии

Не ги фрлајте потрошените батерии во домашниот отпад и не ги горете. Дистрибутерите на MILWAUKEE нудат враќање на старите батерии за да ја заштитат нашата околина.

Не чувајте ја батеријата заедно со метални предмети (ризик од краток спој).

Користете само полначи за системот M12 за полнење на батериите на системот M12. Не користете батерии од други системи.

Никогаш не кршете отворени батерии и полначи и чувајте ги само во суви простории. Чувајте ги батериите и полначите суви во секое време.

Киселината на батериите може да истече од оштетените батерии при екстремно оптоварување или екстремни температури. Во случај на контакт со киселина од батеријата веднаш измијте се со сапун и вода. Во случај на контакт со очите темелно исплакнете најмалку 10 минути и веднаш побарајте лекарска помош.

Не смее да се дозволи ниту еден метален дел да влезе во делот на батеријата на полначот (ризик од краток спој).

Батерии кои не се користени одредено време, треба да се наполнат повторно пред употреба.

Температури повисоки од 50 °C (122 °F) ја намалуваат ефикасноста на батеријата. Избегнувајте прекумерно изложување на топлина или сонце (ризик од презагревање).

Контактите на полначите и батеријата мора да се одржуваат чисти.

За оптимална трајност, батериите треба целосно да се наполнат по употребата.

За да се постигне најголема можна трајност на батеријата, отстранете ја батеријата од полначот откако целосно ќе се наполни.

Чување на батеријата подолго од 30 дена:

- Чувајте ја батеријата на температура под 27 °C и подалеку од влага.
- Чувајте ја батеријата наполнета од 30 % – 50 %.
- По секои шест месеци складирање, наполнете ја батеријата како и обично.

Заштита на батерија за литиум-јонски батерии

Во ситуации со екстремно висок вртежен момент, врзување, заглавување и краток спој што изискуваат значителна употреба на струја, производот ќе вибрира околу 2 секунди, а потоа производот ќе се исклучи. За ресетирање, отпуштете го чкрапалото.

Во екстремни околности, внатрешната температура на батеријата може да стане превисока. Ако тоа се случи, мерачот за гориво трепка додека батериите не се изладат. Откако ќе се изгаснат светлата, продолжете со работа.

Транспорт на литиум-јонски батерии

Литиум-јонските батерии треба да ги исполнуваат условите пропишани во законот за опасни стоки.

Транспортот на тие батерии треба да се изврши во согласност со локалните, националните и меѓународните одредби и прописи.

Корисникот може да ги транспортира батериите по копнене пат без дополнителни барања.

Комерцијалниот транспорт на литиум-јонските батерии од страна на трети лица подлежи на прописите за опасни стоки. Подготовката за транспорт и самиот транспорт треба да го вршат само соодветно обучени лица и процесот треба да биде следен од соодветни експерти.

При транспортот на батериите:

- Погрижете се контактните излези на батеријата да се заштитени и изолирани за да се избегне краток спој.
- Погрижете се батеријата да е стабилно спакувана за да не се поместува при транспортот.
- Не вршете транспорт на батериите доколку се дупнати или течат.
- Контактирајте со превозникот за дополнителни совети.

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! За да се намали ризикот од пожар, телесна повреда и оштетување на производот како резултат на краток спој, алатот, батеријата и полначот никогаш не го потопувајте во течност или не дозволувајте да навлезе течност во нив. Корозивни или проводни течности како што се морска вода, одредени индустриски хемикалии, белила или производи кои содржат белила итн. може да доведат до краток спој.

РАБОТЕЊЕ

ЗАБЕЛЕШКА: По прицврстувањето, секогаш проверувајте го вртежниот момент со момент клуч.

Вртежниот момент на прицврстување е под влијание на широк спектар на фактори, вклучително и следниве:

- Состојба на полнење на батерија – Кога батеријата е испразнета, напонот ќе се намали и вртежниот момент на прицврстување ќе се намали.
- Ракување при различни брзини – Ракувањето со производот при мали брзини го намалува вртежниот момент на прицврстување.
- Положба на прицврстување – Држењето на производот или прицврстувачот под различни агли влијае на вртежниот момент.
- Додаток/штекер за погон – Некористењето на соодветна големина на прибор или штекер, или прибор кој не е оценет на удар може да доведе до намалување на вртежниот момент на прицврстување.
- Употреба на додатоци и екстензии – Во зависност од додатокот или наставката, монтирањето може да ја намали силата на прицврстување на производот.
- Завртка/Навртка – Вртежните моменти на прицврстување може да се разликуваат според дијаметарот на навртката или завртката, класата на навртката/завртката и должината на навртката/завртката.
- Состојба на прицврстувачот – Контаминирани, кородирани и суви или подмачкани прицврстувачи може да ги променат вртежните моменти.
- Состојба и основен материјал – Основниот материјал на прицврстувачот (сува или подмачкана основа, мека или тврда основа) и која било компонента помеѓу површините (заптивка или гумичка помеѓу прицврстувачот и основниот материјал) може да влијае на вртежниот момент на прицврстување.

ТЕХНИКИ НА УДИРАЊЕ

Колку подолго се удри навртката, винтот или навртката, толку поцврста ќе стане.

За да се спречат оштетувања на прицврстувачите или работното парче, избегнувајте прекумерно удирање.

Бидете внимателни кога удирате помали прицврстувачи бидејќи тие бараат помали удари за да се постигне оптимален вртежен момент.

Вежбајте со различни прицврстувачи, забележувајќи ја должината на времето што е потребно за да се постигне саканиот вртежен момент.

Проверете ја затегнатоста со рачен вртежен клуч.

Ако прицврстувачите се премногу затегнати, намалете го времето на удар. Ако тие не се доволно затегнати, зголемете го времето на удар.

Масло, нечистотија, рѓата или друга материја на навоите или под главата на прицврстувачот влијае на степенот на затегнатост.

Вртежниот момент потребен за олабавување на прицврстувачот е во просек 75 % до 80 % во зависност од состојбата на допирните површини.

При лесни работи со дихтунзи, повлечете го секој прицврстувач до релативно мал вртежен момент и користете рачен вртежен клуч за конечно затегнување.

ЧИСТЕЊЕ

Отворите за вентилација на производот мора да бидат чисти постојано.

Избегнувајте употреба на растворувачи при чистење на пластични делови. Повеќе пластики подлежат на различни типови комерцијални растворувачи и може да се оштетат со нивната употреба. Користете чисти крпи за отстранување на нечистотија, јаглеродна прашина итн.

ОДРЖУВАЊЕ

Користете само додатоци и резервни делови на MILWAUKEE. Доколку треба да се заменат компоненти што не се опишани,

контактирајте со еден од нашите сервисни агенти на MILWAUKEE (видете го нашиот список на адреси за гаранција/сервис).

Доколку ви е потребно, може да се порача расклопен приказ на алатот. Наведете го типот на производот и серискиот број отпечатени на етикетата и нарачајте го цртежот кај вашиот локален сервисен агент или директно на: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

СИМБОЛИ

	Внимателно прочитајте ги инструкциите пред употреба на производот.
	ВНИМАНИЕ! ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ! ОПАСНОСТ!
	Отстранете ги батериите пред да почнете да вршите некаква работа на самиот производ.
	Не ги фрлајте отпадните батерии, отпадната електрична и електронска опрема како несортиран комунален отпад. Отпадните батерии и отпадната електрична и електронска опрема мора да се собираат одделно. Отпадните батерии, отпадните акумулатори и изворите на светлина треба да се отстранат од опремата. Проверете кај вашиот локален орган или продавач за совет за рециклирање и место за собирање. Според локалните прописи, трговците на мало може да имаат обврска бесплатно да ги враќаат отпадните батерии 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 сурови материјали. Отпадните батерии, особено што содржат литиум и отпадната електрична и електронска опрема содржат вредни материјали што може да се рециклираат кои можат негативно да влијаат врз животната средина и врз здравјето на луѓето, доколку не се отстранат на еколошки соодветен начин. Избришете ги личните податоци од отпадната опрема, доколку ги има.
n_0	Брзина без оптоварување
V	Напон
⎓	Директна струја
CE	Европски знак за сообразност
UKCA	Британска ознака за усогласеност
	Знак за сообразност на Украина
EAC	Евроазиски знак за усогласеност

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Тип		Акумуляторний ударний гайковерт	
Заводський код		5054 05 01 XXXXXX MJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJ
	Швидкість без навантаження	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Діапазон впливу	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Максимальний крутний момент (уперед/назад)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Швидкість без навантаження	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Діапазон впливу	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Максимальний крутний момент (уперед/назад)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Швидкість без навантаження	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Діапазон впливу	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Максимальний крутний момент (уперед/назад)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Швидкість без навантаження		
	Уперед	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Назад	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Діапазон впливу	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Максимальний крутний момент (уперед/назад)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Отримання інструмента		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Макс. діаметр болта / гайки		M16	M12
Вага згідно з процедурою EPTA 01/2014 (2,0–6,0 A·год)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Рекомендована робоча температура навколишнього середовища		-18...+50 °C	
Рекомендовані типи акумуляторних батарей		M12B..., M12HB...	
Рекомендовані зарядні пристрої		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Інформація про шум: Виміряні значення відповідно до EN 62841.

Номінально A-зважені значення шуму інструменту такі:

Рівень звукового тиску / Фактор невизначеності *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Рівень звукової потужності / Фактор невизначеності *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Завжди використовуйте засоби захисту слуху.

Інформація про вібрацію: Загальні значення вібрації (векторна сума за трьома осями) визначені відповідно до EN 62841.

Рівень вібрації a_h / Фактор невизначеності *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

ПРИМІТКА: У режимі автоматичного вимкнення виріб здійснюватиме обертання за годинниковою стрілкою на знижених обертах, доки не буде досягнуто крутного моменту. У режимі обертання у зворотному напрямку виріб працюватиме на повних обертах, щоб зняти кріплення.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ!

Рівень вібрації та випромінювання шуму, наведений у цьому інформаційному листі, було виміряно відповідно до стандартизованого випробування, описаного в стандарті EN 62841, і може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Його можна використовувати для попередньої оцінки впливу.

Наведені значення виміряно при стандартній експлуатації виробу. Утім якщо виріб використовується для інших цілей, з іншими додатковими пристосуваннями або ж не проходить належного обслуговування, рівні вібрації та шуму можуть відрізнятися від зазначених. Це може значно збільшити рівень впливу протягом усього робочого періоду.

Під час оцінки рівня впливу вібрації та шуму необхідно також ураховувати час, коли інструмент вимкнено або коли він працює, але фактично не виконує роботу. Це може значно знизити рівень впливу протягом усього робочого періоду.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора від впливу вібрації та/або шуму, як-от догляд за інструментом і приладдям, утримання рук у теплі, організація робочих шаблонів.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Прочитайте всі правила безпеки, інструкції, ілюстрації й специфікації, що постачаються з електроінструментом. Недотримання будь-якої з зазначених інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Збережіть усі попередження та інструкції для подальшого використання.

ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ ПРИ РОБОТІ З УДАРНИМ ГАЙКОВЕРТОМ

Під час виконання операції, в якій кріпильний елемент може контактувати з прихованою проводкою, тримайте електроінструмент тільки за ізольовані поверхні. Під час контакту кріпильного елементу з дротом під напругою струм може передаватися на металеві частини електроінструменту, наслідком чого може стати ураження користувача електричним струмом.

ДОДАТКОВІ ВКАЗІВКИ ЩОДО ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ Й ЕКСПЛУАТУВАННЯ

Використовуйте персональне захисне обладнання. Завжди надягайте захисні окуляри. Рекомендується надягати захисний одяг - респіратори, захисні рукавиці, міцне взуття з антиковзальною підошвою, каску та засоби захисту слуху.

Пил, що утворюється під час використання пристрою, може завдати шкоди здоров'ю. Не вдихайте пил. Одягніть відповідну захисну маску для захисту від пилу.

Перед початком будь-яких операцій з пристроєм вийміть акумуляторну батарею.

Затисніть заготовку за допомогою затискного пристрою. Незакріплені заготовки можуть стати причиною серйозних травм та пошкоджень.

Не обробляйте матеріали, які становлять небезпеку для здоров'я (наприклад, азбест).

При роботі на стінах, стелі або підлозі зважайте на можливу присутність електричної проводки, газових і водопровідних труб.

Не видаляйте скалки та стружку під час роботи виробу.

Не відкривайте пристрій, поки він працює.

Не вставляйте насадку у виріб, коли він працює, а спусковий гачок заблоковано. Насадка може злетіти й поранити оператора. Перед повторним використанням пристрою переконайтеся, що насадку встановлено правильно.

Не вмикайте виріб після заклинювання. У разі вмикання можлива сильна віддача. Визначте, чому пристрій заглух, та усуньте причину, дотримуючись усіх заходів безпеки. За необхідності вийміть вставний інструмент.

Можливі причини:

- Вставний інструмент нахилений у заготовці, що обробляється.
- Вставний інструмент наскрізь пробив матеріал, що обробляється.
- Пристрій перевантажений.

Вставний інструмент має гострі краї та може нагріватися під час використання.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека отримання порізів і опіків:

- під час заміни вставних інструментів
- коли виріб ставиться чи кладеться

ОСОБЛИВІ УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Акумуляторний ударний гайковерт призначений для закручування та відкручування гайок і болтів.

Не використовуйте виріб для будь-яких інших цілей.

НЕПЕРЕДБАЧЕНІ РИЗИКИ

Навіть коли виріб використовується належним чином, певні фактори залишкового ризику все одно існуватимуть. При експлуатації існують наступні ризики, тому оператор повинен приділяти їм особливу увагу, щоби уникнути їх:

- травми, спричинені вібрацією
  - Тримайте виріб за спеціальні ручки й обмежте час роботи з ним, щоб зменшити вплив шкідливих факторів.
- пошкодження органів слуху внаслідок впливу шумового навантаження
  - Використовуйте засоби захисту органів слуху й обмежте час перебування під впливом шуму.
- травми, спричинені уламками, що відлітають
  - Завжди використовуйте захисні окуляри, щільні довгі штани, захисні рукавиці й міцне взуття.
- небезпека для здоров'я, спричинена вдиханням токсичного пилу
  - Одягніть відповідну захисну маску для захисту від пилу.

ІНСТРУКЦІЇ ЩОДО БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ АКУМУЛЯТОРНОЇ БАТАРЕЇ

Використання літій-іонних акумуляторів

Забороняється викидати використані акумулятори разом із побутовим сміттям або спалювати їх. Дистриб'ютори компанії MILWAUKEE пропонують здавати старі акумулятори, щоб захистити довкілля.

Не зберігайте акумуляторний блок разом із металевими предметами (ризик короткого замикання).

Для заряджання акумуляторних блоків M12 System використовуйте тільки зарядні пристрої M12 System. Не використовуйте акумулятори від інших систем.

Ніколи не розкривайте акумуляторні батареї або зарядні пристрої та зберігайте їх тільки у сухих приміщеннях. Тримайте акумулятори та зарядні пристрої постійно сухими.

Під час перевантаження або впливу екстремальних температур із пошкоджених акумуляторів може протікати кислота. У разі потрапляння кислоти з акумулятора негайно змийте її водою з милом. У разі потрапляння кислоти в очі ретельно промивайте їх щонайменше 10 хвилин і негайно зверніться до лікаря.

Запобігайте потраплянню металевих частин в блок зарядного пристрою (ризик короткого замикання).

Якщо акумулятори не використовувалися впродовж певного часу, їх слід підзарядити перед експлуатацією.

Робота акумуляторів погіршується за температури вище 50 °C (122 °F). Захищайте пристрій від дуже високих температур та прямого сонячного світла (аби запобігти ризику перегріву).

Контакти зарядних пристроїв та акумуляторних батарей повинні буди чистими.

Щоб подовжити термін служби акумуляторів, повністю заряджайте їх після використання.

Щоб термін служби акумуляторів був максимальним, виймайте акумулятор із зарядного пристрою після повного заряджання.

Під час зберігання акумуляторної батареї більш ніж 30 днів:

- Зберігайте акумулятор при температурі нижче 27 °C якомога далі від вологих приміщень.
- Зберігайте акумуляторні батареї зарядженими на 30–50 %.
- Під час зберігання акумулятора порібно раз на пів року заряджати його у звичному режимі.

Захист батареї літій-іонних акумуляторів

У разі зависокого крутного моменту, заклинювання, зупинення або короткого замикання, які спричиняють велике споживання струму, виріб вібруватиме приблизно 2 секунди, а потім вимкнеться. Щоб скинути, відпустіть пусковий механізм.

За надзвичайних обставин внутрішня температура акумуляторної батареї може стати зависокою. Якщо це станеться, індикатор рівня заряду блиматиме, доки акумуляторна батарея не охолоне. Продовжувати роботу можна після того, як індикатор згасне.

Транспортування літій-іонних акумуляторів

Літій-іонні акумуляторні батареї підлягають дії Регламенту про поводження з небезпечними продуктами.

Транспортування цих акумуляторів має здійснюватися згідно з місцевими, національними та міжнародними директивами та правилами.

Акумулятори можна транспортувати автомобільним транспортом без додаткових вимог.

Комерційне перевезення літій-іонних акумуляторів відбувається з дотриманням правил перевезення небезпечних вантажів. Підготовка до транспортування та транспортування має виконуватись виключно кваліфікованим персоналом та здійснюватись під наглядом відповідних спеціалістів.

При перевезенні акумуляторів:

- Переконайтесь, що контакти з'єднання захищені та ізольовані, щоб запобігати короткому замиканню.
- Переконайтеся, що акумулятор надійно закріплений в упакуванні.
- Не перевозіть батареї, які тріснули або витікають.
- Більш докладну інформацію ви отримаєте у компанії-перевізника.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Для зменшення ризику загоряння, травмування та пошкодження пристрою у разі короткого замикання ніколи не занурюйте інструмент, акумуляторну батарею або зарядний пристрій у рідину та не допускайте потрапляння рідини всередину. Корозійні або електропровідні рідини, такі як морська вода, деякі промислові хімікати, вибілювачі або продукти, що містять вибілювачі, а також інші речовини, можуть стати причиною короткого замикання.

КЕРУВАННЯ

ПРИМІТКА: Після затягування завжди перевіряйте момент затягування динамометричним ключем.

На момент кріплення впливає широкий спектр факторів, включаючи такі:

- Стан заряду акумулятора — Коли акумулятор розряджений, напруга впаде, а сила кріплення зменшиться.
- Швидкість — Робота виробу на низьких швидкостях зменшує крутний момент затягування.
- Положення — Утримання виробу або рушійного кріплення під різними кутами впливає на крутний момент.
- Аксесуари/роз'єми для приводу — Використання неналежного аксесуара або розміру гнізда, або аксесуара, який не розрахований на удар, може призвести до зменшення сили кріплення.
- Використання аксесуарів і подовжувачів — Зусилля затягування виробу може зменшуватися залежно від використовуваних аксесуарів або подовжувачів.
- Болти/гайки — Моменти кріплення можуть відрізнятися залежно від діаметра, класу чи довжини гайки або болта.
- Стан кріплення — Забруднені, корозійні та сухі, а також змащені кріплення можуть змінюватися в залежності від моментів закріплення.
- Стан і матеріал основи — Матеріал основи кріплення (суха або змащена основа, м'яка або тверда основа) і будь-який елемент між поверхнями (ущільнення або шайба між елементом кріплення й основним матеріалом) можуть впливати на момент затягування.

ТЕХНІКА РОБОТИ

Чим довше болт, гвинт або гайка будуть вдарятися, тим міцніше вони будуть триматися.

Щоб запобігти пошкодженню кріпильних деталей або заготовок, уникайте надмірних ударів.

Будьте обережні при ударах з меншою силою кріплення, оскільки вони потребують меншого впливу для досягнення оптимального крутного моменту.

Потренуйтеся з різними застібками, відзначаючи час, необхідний для досягнення бажаного крутного моменту.

Перевірте силу натягу ручним динамометричним ключем.

Якщо кріплення занадто тугі, зменшить інтервал удару. Якщо кріплення недостатньо щільні, збільште інтервал удару.

Масло, бруд, іржа або інші речовини на різьбі або під головкою впливають на силу натягу.

Крутний момент, необхідний для ослаблення кріплення, становить у середньому від 75 % до 80 % моменту затягування, залежно від стану контактних поверхонь.

Під час роботи зі шпонками затягніть кожен кріпильний елемент з відносно невеликим крутним моментом та використовуйте ручний динамометричний ключ для остаточного затягування.

ОЧИЩЕННЯ

Слідкуйте за тим, щоби вентиляційні отвори на виробі завжди були чистими.

При чищенні деталей з пластику не використовуйте розчинники. Більшість пластмас не є стійкими до дії комерційних розчинників і можуть бути пошкоджені. Використовуйте чисту ганчірку з тканини для видалення бруду, вуглецевого пилу, тощо.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Використовуйте тільки запасні частини й додаткове приладдя MILWAUKEE. У разі потреби в заміні неописаних компонентів зверніться до одного з наших сервісних агентів MILWAUKEE (див. Перелік адрес для отримання гарантійних послуг та обслуговування).

За потреби можна замовити зображення виробу у розібраному вигляді. Зазначте тип виробу й серійний номер, надруковані на етикетці, і замовте креслення у місцевого сервісного агента або безпосередньо на сайті: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

ПОЗНАЧКИ



Перед використанням пристрою уважно прочитайте ці інструкції.



УВАГА! ПОПЕРЕДЖЕННЯ! НЕБЕЗПЕЧНО!



Перед початком будь-яких операцій з пристроєм вийміть акумуляторну батарею.



Не викидайте старі акумулятори, старе електричне та електронне устаткування разом із несортованим побутовим сміттям. Старі акумулятори, старе електричне та електронне устаткування збираються окремо. З устаткування необхідно зняти старі батареї, акумулятори та джерела світла. За інформацією стосовно утилізації або місць збору звертайтеся до місцевої влади або дилера. Місцеве законодавство може зобов'язувати продавців безкоштовно приймати старі акумулятори та електричне й електронне устаткування. Ваш внесок до справи повторного використання та переробки старих акумуляторів, електричного та електронного устаткування зменшує потребу у сировині. В акумуляторах, особливо літієвих, і старому електричному та електронному устаткуванні містяться цінні, придатні для переробки матеріали, і якщо утилізація такого устаткування проводиться у неекологічний спосіб, це негативно впливає на навколишнє середовище та людське здоров'я. Видаліть персональні дані з устаткування, яке передається на переробку.

n_0	Швидкість без навантаження
V	Напруга
⎓	Постійний струм
CE	Європейський знак відповідності
UKCA	Британський знак відповідності
001	Український знак відповідності
EAC	Євразійський знак відповідності

TEHNIČKI PODACI		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Tip		Pneumatski ključ bez kabla	
Oznaka proizvoda		5054 05 01 XXXXXX MJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJ
	Broj obrtaja u praznom hodu	0 – 1150 min^{-1}	0 – 1500 min^{-1}
	Raspon delovanja	0 – 1000 min^{-1}	0 – 1350 min^{-1}
	Maksimalni obrtni moment (prema napred / prema natrag)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Broj obrtaja u praznom hodu	0 – 2400 min^{-1}	0 – 2900 min^{-1}
	Raspon delovanja	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3700 min^{-1}
	Maksimalni obrtni moment (prema napred / prema natrag)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Broj obrtaja u praznom hodu	0 – 3400 min^{-1}	0 – 3800 min^{-1}
	Raspon delovanja	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Maksimalni obrtni moment (prema napred / prema natrag)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Broj obrtaja u praznom hodu		
	Prema napred	0 – 1600 min^{-1}	0 – 2200 min^{-1}
	Prema natrag	0 – 3400 / 0 – 1500 min^{-1}	0 – 3800 / 0 – 2000 min^{-1}
	Raspon delovanja	0 – 3600 min^{-1}	0 – 4400 min^{-1}
	Maksimalni obrtni moment (prema napred / prema natrag)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Prijem alata		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Maksimalni prečnik zavrtnja / navrtke		M16	M12
Težina prema EPTA proceduri 01/2014 (2,0 – 6,0 Ah)		0,9 – 1,1 kg	0,86 – 1,1 kg
Preporučena temperatura okoline za rad		-18...+50 °C	
Preporučeni tipovi baterija		M12B..., M12HB...	
Preporučeni punjači		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

Informacije o buci: Izmerene vrednosti određene prema standardu EN 62841.

A ponderirani nivoi buke alata obično su:

Nivo zvučnog pritiska / Nesigurnost *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Nivo jačine zvuka / Nesigurnost *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

Uvek nosite štitnike za uši.

Informacije o vibraciji: Ukupne vrednosti vibracije (vektorska suma u tri osovine) određene prema standardu EN 62841.

Vrednost emisije vibracija a_h / Nesigurnost *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

NAPOMENA: U režimu automatskog isključivanja proizvod ide napred smanjenom brzinom rotacije dok se ne postigne obrtni moment. Obrnuto, proizvod radi punom brzinom rotacije za uklanjanje pričvršćivača.

⚠ UPOZORENJE!

Nivo vibracija i emisije buke date u ovom listu sa podacima izmerene su u skladu sa standardizovanim testom datim u EN 62841 i mogu da se koriste za poređenje alata. Mogu da se koriste za preliminarnu procenu izloženosti.

Deklarisane vrednosti emisije vibracija i buke predstavljaju glavne primene alata. Međutim, ako se alat koristi za druge primene, sa drugačijim dodacima ili ako se loše održava, emisija vibracija i buke može da se razlikuje. To može da znatno poveća nivo izloženosti tokom celokupnog perioda rada.

Procena nivoa izloženosti vibracijama i buci treba da uključi i vremena kada je alat isključen ili kada je uključen, ali radi u praznom hodu. To može znatno da smanji nivo izloženosti tokom celokupnog perioda rada.

Utvrdite dodatne mere bezbednosti za zaštitu operatera od efekata vibracije i/ili buke kao što su: održavanje alata i dodataka, grejanje ruku i organizovanje rasporeda rada.

⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sva bezbednosna uputstva, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni alat. Ukoliko ne ispoštujete sva uputstva navedena niže, može doći do strujnog udara, požara i/ili ozbiljne povrede.

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA PNEUMATSKI KLJUČ

Električni alat držite za izolovane površine za držanje kada obavljate radnje kod kojih pričvršćivač može da dođe u dodir sa skrivenim ožičenjem. Zbog pričvršćivača u dodiru sa „živom" žicom izloženi metalni delovi električnog alata mogu da postanu „živi", a operater može da doživi strujni udar.

DODATNA BEZBEDNOSNA I RADNA UPUTSTVA

Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočari. Preporučuje se nošenje zaštitne odeće poput maske za zaštitu od prašine, zaštitnih rukavica, čvrste neklizajuće obuće, kacige i štitnika za uši.

Prašina koja nastaje tokom korišćenja proizvoda može da bude štetna po zdravlje. Nemojte udisati prašinu. Nosite odgovarajuću masku za zaštitu od prašine.

Uklonite bateriju pre početka rada na proizvodu.

Pričvrstite predmet koji se obrađuje pomoću stege. Nepričvršćeni predmeti koji se obrađuju mogu da dovedu do ozbiljne povrede i štete.

Nemojte raditi na materijalima koji predstavljaju opasnost po zdravlje, kao što je azbest.

Izbegavajte električne kablove, cevi za gas i cevi za vodu kada radite na zidovima, plafonima ili podovima.

Komadići i krhotine ne smeju se uklanjati dok proizvod radi.

Nemojte dirati unutrašnjost proizvoda dok radi.

Nemojte umetati ovaj deo u proizvod kada proizvod radi, a okidač je u statusu kočenja. Deo će se nekontrolisano okretati i može da povredi operatera. Uverite se da je deo ispravno postavljen pre ponovnog pokretanja proizvoda.

Nemojte ponovo da uključujete proizvod nakon zaustavljanja. Ponovno uključivanje može da izazove povratni udar s velikom reaktivnom silom. Odredite zašto se proizvod zaustavio i popravite ga obraćajući pažnju na bezbednosna uputstva. Uklonite umetak ako je potrebno.

Mogući uzroci mogu biti:

- Umetak je nakrivljen u predmetu koji se mašinski obrađuje.
- Umetak je probušio materijal koji se mašinski obrađuje.
- Proizvod je preopterećen.

Umetak ima oštre ivice i može da se zagreje tokom korišćenja.

⚠ **UPOZORENJE!** Opasnost od posekotina i opekotina:

- kada menjate umetke
- kada spuštate proizvod

ODREĐENI USLOVI KORIŠĆENJA

Pneumatski ključ bez kabla osmišljen je za pritezanje i otpuštanje zavrtanja i navrtki.

Proizvod nemojte koristiti u bilo kakve druge svrhe.

PREOSTALI RIZICI

Čak i kada se proizvod koristi prema uputstvima, i dalje je nemoguće eliminisati određene faktore preostalog rizika. Sledeće opasnosti su moguće, a operater treba da obrati posebnu pažnju na izbegavanje sledećeg:

- povrede nastale zbog vibracije
  - Proizvod držite za namenske ručke i ograničite vreme rada i izloženosti.
- oštećenja sluha nastalog zbog izlaganja buci
  - Nosite štitnike za uši i ograničite izlaganje.
- povrede nastale od letećih krhotina
  - Uvek nosite zaštitne naočari, debele dugačke pantalone, rukavice i izdržljivu obuću.
- opasnosti po zdravlje uzrokovanih udisanjem toksične prašine
  - Nosite odgovarajuću masku za zaštitu od prašine.

BEZBEDNOSNA UPUTSTVA ZA BATERIJU

Korišćenje litijum-jonskih baterija

Iskorišćene baterije nemojte da odlažete u kućni otpad ili da ih palite. Distributeri kompanije MILWAUKEE nude preuzimanje starih baterija radi zaštite životne sredine.

Bateriju nemojte da skladištite zajedno s metalnim predmetima (rizik od kratkog spoja).

Koristite samo punjače M12 sistema za punjenje baterija M12 sistema. Nemojte da koristite baterije iz drugih sistema.

Baterije ili punjače nikada nemojte otvarati silom i čuvajte ih samo u suvim prostorijama. Baterije i punjači uvek moraju biti suvi.

Kiselina iz baterije može da iscuri iz oštećenih baterija pod ekstremnim opterećenjem ili ekstremnim temperaturama. U slučaju dodira s kiselinom iz baterije odmah je isperite vodom i sapunom. U slučaju dodira s očima temeljno ispirajte najmanje 10 minuta i odmah zatražite lekarsku pomoć.

Metalni delovi nikako ne smeju da dođu do odeljka za bateriju punjača (rizik od kratkog spoja).

Baterije koje nisu korišćene neko vreme treba napuniti pre korišćenja.

Temperature koje premašuju 50 °C (122 °F) smanjuju performanse baterije. Izbegavajte produženo izlaganje toploti ili sunčevoj svetlosti (rizik od pregrevanja).

Spojevi punjača i baterije moraju da budu čisti.

Baterije moraju da budu potpuno napunjene nakon korišćenja radi optimalnog radnog veka.

Da bi baterija imala najduži mogući radni vek, uklonite bateriju sa punjača kada se potpuno napuni.

Za skladištenje baterije duže od 30 dana:

- Bateriju skladištite na mestu gde je temperatura ispod 27 °C i daleko od vlage.
- Komplet baterija skladištite u stanju napunjenosti 30% – 50%.
- Bateriju normalno punite na svakih šest meseci skladištenja.

Zaštita baterije za litijum-jonske baterije

Kada dođe do situacija sa izuzetno velikim obrtnim momentom, ograničenjem, zaustavljanjem ili kratkim spojem koje izazivaju veliku potrošnju energije, proizvod vibrira otprilike 2 sekunde i proizvod se zatim isključuje. Za ponovno pokretanje, otpustite okidač.

Unutrašnja temperatura baterije može značajno da poraste pod ekstremnim uslovima. Ukoliko se ovo dogodi, pokazivač napajanja treperi dok se baterija ne ohladi. Kada se lampice ugase, nastavite s radom.

Transport litijum-jonskih baterija

Litijum-jonske baterije podležu zahtevima Zakona o opasnim materijama.

Transport ovih baterija mora da se vrši u skladu sa lokalnim, državnim i međunarodnim odredbama i propisima.

Korisnik može da transportuje baterije drumom bez daljih zahteva.

Komercijalni transport litijum-jonskih baterija od strane trećih lica podleže propisima za opasne materije. Pripremu transporta i sam transport moraju da obavljaju odgovarajuće osposobljene osobe, a proces moraju da prate odgovarajući stručnjaci.

Prilikom transporta baterija:

- Uverite se da su spojevi polova zaštićeni i izolovani radi sprečavanja kratkog spoja.
- Uverite se da je sprečeno pomeranje baterije u pakovanju.
- Nemojte da transportujete baterije koje su napukle ili cure.
- Detalje proverite sa prevozničkom kompanijom.

⚠ **UPOZORENJE!** Radi smanjenja rizika od požara, telesne povrede i oštećenja proizvoda zbog kratkog spoja, nikada nemojte da zaranjate alat, bateriju ili punjač u tečnost ili da dozvolite da tečnost uđe u njih. Korozivne ili provodljive tečnosti poput morske vode, određenih industrijskih hemikalija i izbeljivača ili proizvoda koji sadrže izbeljivač itd. mogu da izazovu kratak spoj.

RAD

NAPOMENA: Nakon zatezanja, uvek proverite obrtni momenat pomoću moment ključa.

Na moment zatezanja utiče veliki broj faktora, uključujući sledeće:

- Stanje napunjenosti baterije – Kada je baterija prazna, napon će pasti i moment zatezanja će se smanjiti.
- Rad pri brzinama – Rad proizvoda na niskim brzinama smanjuje moment zatezanja.
- Položaj zatezanja – Držanje proizvoda ili pogonskog pričvršćivača pod raznim uglovima utiče na obrtni moment.
- Pogonski pribor/priključak – Ukoliko ne koristite odgovarajuću veličinu pribora, priključka ili nemehaničkih dodataka, može doći do smanjenja momenta zatezanja.
- Korišćenje pribora i nastavaka – Zavisno od pribora ili nastavka, postavljanje može da smanji zateznu silu proizvoda.
- Zavrtanj/navrtka – Momenti zatezanja mogu da se razlikuju prema klasi, prečniku i dužini zavrtnja ili navrtke.
- Stanje pričvršćivača – Zaprljani, korozivni, suvi ili podmazani pričvršćivači mogu da menjaju moment zatezanja.
- Stanje i osnovni materijal – Osnovni materijal pričvršćivača (suva ili podmazana baza, meka ili tvrda baza) i svaki deo između površina (disk, zaptivka ili podloška između pričvršćivača i osnovnog materijala) mogu da utiču na moment zatezanja.

TEHNIKE RADA

Što se duže deluje na zavrtanj, vijak ili navrtku, biće zategnutiji.

Da biste sprečili oštećenje pričvršćivača ili predmeta koji se obrađuju, izbegavajte prekomerno delovanje.

Posebno pazite kada radite sa manjim pričvršćivačima jer zahtevaju manje delovanja da postignu maksimalni obrtni moment.

Vežbajte na raznim pričvršćivačima beležeći dužinu vremena potrebnog za postizanje željenog obrtnog momenta.

Zategnutost proverite ručnim moment ključem.

Ako su pričvršćivači previše zategnuti, smanjite vreme delovanja. Ako nisu dovoljno zategnuti, povećajte vreme delovanja.

Ulje, prljavština, rđa ili druge materije na navojima ili ispod glave pričvršćivača utiču na stepen zategnutosti.

Obrtni moment potreban za otpuštanje pričvršćivača iznosi prosečno 75% do 80% zateznog momenta zavisno od stanja dodirnih površina.

Kada radite na pritezanju nemetalnih zaptivki, svaki pričvršćivač spustite na relativno mali obrtni moment, a za finalno pritezanje koristite ručni moment ključ.

ČIŠĆENJE

Ventilacione otvore na proizvodu uvek održavajte čistim.

Izbegavajte korišćenje razređivača kada čistite plastične delove. Većina plastike je podložna oštećenjima zbog raznih vrsta komercijalnih razređivača i može se oštetiti njihovom upotrebom. Čistom krpom uklonite prljavštinu, karbonsku prašinu itd.

ODRŽAVANJE

Koristite samo pribor i rezervne delove kompanije MILWAUKEE. Ako delovi koji nisu opisani zahtevaju zamenu, obratite se službeniku za održavanje kompanije MILWAUKEE (pogledajte našu listu adresa za garanciju/servis).

Ako je potrebno, može da se naruči šematski prikaz proizvoda. Navedite tip proizvoda i serijski broj sa etikete i naručite prikaz kod svog lokalnog službenika za održavanje ili direktno na: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLI

	Pažljivo pročitajte uputstva pre pokretanja proizvoda.
	OPREZ! UPOZORENJE! OPASNOST!
	Uklonite bateriju pre početka rada na proizvodu.
	Otpadne baterije, otpadnu električnu ili elektronsku opremu nemojte da odlažete kao nesortirani komunalni otpad. Otpadne baterije i otpadna električna i elektronska oprema moraju odvojeno da se prikupljaju. Otpadne baterije, otpadni akumulatori i izvori svetlosti moraju da se uklone sa opreme. Potražite savet o recikliranju i mesto za skupljanje od lokalnih vlasti ili preprodavca. Prema lokalnim propisima, preprodavci mogu da imaju obavezu besplatnog preuzimanja otpadnih baterija i otpadne električne i elektronske opreme. Vaš doprinos ponovnom korišćenju i recikliranju otpadnih baterija i otpadne električne i elektronske opreme pomaže u smanjenju potražnje za sirovinama. Otpadne baterije, naročito one koje sadrže litijum, i otpadna električna i elektronska oprema sadrže vredne materijale koji mogu da se recikliraju, a mogu negativno da utiču na životnu sredinu i zdravlje ljudi ako se ne odlažu na ekološki prihvatljiv način. Izbrišite lične podatke sa otpadne opreme ako postoje.
n_0	Broj obrtaja u praznom hodu
V	Napon
⎓	Jednosmerna struja
CE	Evropska oznaka usklađenosti
UKCA	Britanska oznaka usklađenosti
001	Ukrajinska oznaka usklađenosti
EAC	Evro-azijska oznaka usklađenosti

TË DHËNAT TEKNIKE		M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
Lloji		Pistoletë pneumatike me bateri për bulona dhe dado	
Kodi i prodhimit		5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
	Shpejtësia pa ngarkesë	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
	Diapazoni i goditjes	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
	Moment rrotullues maksimal (para/mbrapa)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
	Shpejtësia pa ngarkesë	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
	Diapazoni i goditjes	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
	Moment rrotullues maksimal (para/mbrapa)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
	Shpejtësia pa ngarkesë	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
	Diapazoni i goditjes	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Moment rrotullues maksimal (para/mbrapa)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
	Shpejtësia pa ngarkesë		
	Para	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
	Mbrapa	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
	Diapazoni i goditjes	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
	Moment rrotullues maksimal (para/mbrapa)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
Foleja e veglës		3/8" (9,5 mm)	1/4" (6,35 mm)
Diametri maksimal i bulonit / dados		M16	M12
Pesha në përputhje me procedurën EPTA 01/2014 (2,0–6,0 Ah)		0,9–1,1 kg	0,86–1,1 kg
Temperatura e rekomanduar e ambientit për funksionimin		-18...+50°C	
Llojet e rekomanduara të blloqeve të baterive		M12B..., M12HB...	
Karikuesit e rekomanduar		M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	
Informacioni për zhurmën: Vlerat e matura të përcaktuara në përputhje me EN 62841.			
Zakonisht, nivelet e zhurmës me vlerësim A të veglës janë:			
Niveli i presionit të tingullit / Pasiguria *K*		97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
Niveli i fuqisë së tingullit / Pasiguria *K*		105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)
Mbani gjithmonë mbrojtëse për veshët.			
Informacioni për dridhjen: Vlera totale e dridhjes (shuma vektoriale në të tre boshtet) e përcaktuar sipas EN 62841.			
Vlera e emetimit të dridhjes a_h / Pasiguria *K*		12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2
SHËNIM: Në modalitetin e fikjes automatike, produkti avancon me RPM të reduktuara derisa të arrihet momenti rrotullues. Gjatë zhvidhosjes, produkti punon me RPM të plota për ta hequr shtrënguesin.			

⚠ PARALAJMËRIM!

Niveli i emetimit të zhurmës dhe i dridhjes i përmendur në këtë faqe informacioni është vlerësuar në përputhje me një test të standardizuar i dhënë në EN 62841 dhe mund të përdoret për të krahasuar një vegël me një tjetër. Ai mund të përdoret për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

Vlerat e deklaruara të dridhjes dhe emetimit të zhurmës përfaqësojnë përdorimet kryesore të veglës. Megjithatë, nëse vegla përdoret për përdorime të tjera, përdoret me aksesorë të ndryshëm ose nuk mirëmbahet mirë, dridhja dhe emetimi i zhurmës mund të ndryshojë. Kjo mund të rrisë ndjeshëm nivelin e ekspozimit përgjatë periudhës totale të punës.

Një llogaritje e nivelit të ekspozimit ndaj dridhjes dhe zhurmës duhet gjithashtu të marrë në konsideratë kohën kur vegla është e fikur ose kur është e ndezur por nuk po kryen punën. Kjo mund të reduktojë ndjeshëm nivelin e ekspozimit përgjatë periudhës totale të punës.

Identifikoni masa shtesë të sigurisë për të mbrojtur përdoruesin nga efektet e dridhjes dhe/ose zhurmës, të tilla si mirëmbajtja e veglës dhe aksesorëve, mbajtja e duarve ngrohtë dhe organizimi i modeleve të punës.

⚠ PARALAJMËRIM! Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e ofruara me këtë vegël elektrike. Mosndjekja e të gjitha udhëzimeve të listuara më poshtë mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.

Ruani të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për referim në të ardhmen.

PARALAJMËRIMET E SIGURISË SË PISTOLETËS PNEUMATIKE PËR BULONA DHE DADO

Mbajeni veglën elektrike në sipërfaqen e izoluar të kapjes, kur kryeni një punë ku mbërthyesi mund të bjerë në kontakt me tela elektrikë të fshehur. Mbërthyesit që bien në kontakt me një tel nën tension elektrik mund t'i kthejnë nën tension pjesët metalike të ekspozuara të veglës elektrike dhe mund t'i shkaktojnë përdoruesit goditje elektrike.

UDHËZIME SHTESË PËR SIGURINË DHE PUNËN

Përdorni pajisje të mbrojtjes personale. Mbani gjithmonë mbrojtëse për sytë. Rekomandohet përdorimi i veshjeve mbrojtëse, si maska për pluhurin, dorezat mbrojtëse, këpucë rezistente kundër rrëshqitjes, kaskë dhe mbrojtëse për veshët.

Pluhuri i prodhuar gjatë përdorimit të produktit mund të jetë i dëmshëm për shëndetin. Mos e thithni pluhurin përmes frymëmarrjes. Vendosni një maskë të përshtatshme mbrojtëse ndaj pluhurit.

Hiqni pakon e baterisë para se të nisni ndonjë punim në produkt.

Kapeni objektin me një pajisje mbërthyese. Objektet e pambërthyera mund të shkaktojnë lëndim dhe dëmtim të rëndë.

Mos e përdorni pajisjen në asnjë material që mund të përbëjë rrezik për shëndetin, siç është asbesti.

Shmangni kabllot elektrike, tubat e gazit, dhe tubat e ujit kur punoni në mure, tavane, ose dysheme.

Ashklat dhe ciflat nuk duhet të hiqen ndërkohë që produkti është duke punuar.

Mos e prekni produktin teksa është në funksionim.

Mos e vendosni punton në produkt ndërkohë që ai është në gjendje pune dhe këmbëza është në gjendje të bllokuar. Puntoja do të rrotullohet në mënyrë të pakontrolluar dhe mund ta lëndojë operatorin. Sigurohuni që puntoja të instalohet siç duhet përpara se ta përdorni sërish produktin.

Mos e ndizni përsëri produktin pasi ka ngecur. Ndezja sërish e saj mund të shkaktojë një shtytje pas me forcë të lartë reagimi. Përcaktoni arsyen e ngecjes së produktit dhe korrigjojeni, duke respektuar udhëzimet e sigurisë. Nëse është e nevojshme, hiqni mjetin bashkues.

Shkaqet e mundshme mund të jenë:

- Instrumenti i futjes është vendosur i anuar në objektin që duhet të punohet.
- Instrumenti i futjes ka shpuar përmes materialin që duhet të punohet.
- Produkti është i mbingarkuar.

Mjeti bashkues është me cepa të mprehtë dhe mund të nxehet gjatë përdorimit.

⚠ PARALAJMËRIM! Rreziku nga prerjet dhe djegiet:

- gjatë zëvendësimit të mjeteve bashkuese
- kur produkti vendoset në tokë

KUSHTET E SPECIFIKUARA TË PËRDORIMIT

Pistoleta pneumatike me bateri për bulona dhe dado është projektuar për shtrëngimin dhe lirimin e bulonave dhe të dadove.

Mos e përdorni produktin për asnjë qëllim tjetër.

RREZIQET E MBETURA

Edhe kur produkti përdoret siç parashikohet, është gjithsesi e pamundur të eliminohen plotësisht disa faktorë rreziku të mbetur. Rreziqet në vijim mund të paraqiten dhe përdoruesi duhet të kushtojë vëmendje të veçantë për të shmangur sa vijon:

- lëndimin e shkaktuar nga dridhja
  - Mbajeni produktin nga dorezat e përcaktuara dhe kufizoni kohën e punës dhe ekspozimin.
- lëndimin e dëgjimit të shkaktuar nga ekspozimi ndaj zhurmës
  - Vendosni mbrojtëse për veshët dhe kufizoni ekspozimin.
- lëndimin për shkak të mbetjeve fluturuese
  - Vendosni mbrojtje për sytë, vishni pantallona të trasha të gjata, doreza dhe këpucë rezistente gjatë gjithë kohës.
- rreziqet e shëndetit të shkaktuara nga thithja e pluhurit toksik
  - Vendosni një maskë të përshtatshme mbrojtëse ndaj pluhurit.

UDHËZIMET E SIGURISË SË BATERISË

Përdorimi i baterive me jone litiumi

Mos i asgjësoni pakot e baterive të përdorura në mbeturinat shtëpiake ose duke i djegur. Shpërndarësit MILWAUKEE ofrojnë marrjen e baterive të vjetra për të mbrojtur mjedisin tonë.

Mos i ruani pakot e baterive së bashku me sende metalike (rrezik qarku të shkurtër).

Përdorni vetëm karikues të sistemit M12 për karikimin e pakove të baterive të sistemit M12. Mos përdorni pako baterish nga sisteme të tjera.

Mos e hapni asnjëherë bllokun e baterive dhe karikuesit dhe ruajini vetëm në vende të thata. Mbajini bllokun e baterive dhe karikuesit të thatë kurdoherë.

Acidi i baterive mund të rrjedhë nga bateritë e dëmtuara në kushte ngarkese ekstreme ose temperaturash ekstreme. Në rastin e kontaktit me acidin e baterive, lajeni menjëherë me ujë edhe sapun. Në rastin e kontaktit me sytë, shpëlajini tërësisht për të paktën 10 minuta dhe kërkoni menjëherë kujdes mjekësor.

Nuk lejohet futja e pjesëve metalike në pjesën e baterisë së karikuesit (rrezik për qark të shkurtër).

Bateritë që nuk janë përdorur për një disa kohë duhet të rikarikohen para përdorimit.

Temperaturat mbi 50°C (122°F) reduktojnë performancën e bllokut të baterive. Shmangni ekspozimin e zgjatur në nxehtësi ose dritën e diellit (rrezik mbinxehjeje).

Kontaktet e karikuesve dhe pakove të baterive duhet të mbahen të pastra.

Për një jetëgjatësi optimale, bateritë duhet të karikohen plotësisht pas përdorimit.

Për të arritur jetëgjatësinë më të madhe të mundshme të baterive, hiqni pakon e baterisë nga karikuesi pasi të jetë plotësisht e karikuar.

Kur e ruani baterinë për më shumë se 30 ditë:

- Ruajeni bllokun e baterive në një vend të thatë me temperaturë nën 27°C.

- Ruani paketat e baterive në gjendje karikimi prej 30% deri në 50%.
- Çdo gjashtë muaj ruajtjeje, karikojeni bllokun e baterive si zakonisht.

Mbrojtja e baterisë për bateritë me jone litiumi

Në kushte momenti rrotullimi jashtëzakonisht të lartë, lidhjeje, ngecjeje dhe qarqesh të shkurtra që shkaktojnë thithje të lartë të rrymës, produkti dridhet për rreth 2 sekonda dhe më pas produkti fiket. Për ta rikthyer, lëshoni këmbëzën.

Në rrethana ekstreme, temperatura e brendshme e bllokut të baterive mund të rritet shumë. Në këtë rast, treguesi i karikimit pulson derisa të ftohet blloku i baterive. Vazhdoni punën pas fikjes së dritave.

Transporti i baterive me jone litiumi

Bateritë me jone litiumi janë objekt i kërkesave të Legjislacionit të Mallrave të Rrezikshme.

Transporti i këtyre baterive duhet të bëhet në përputhje me dispozitat dhe rregulloret lokale, kombëtare dhe ndërkombëtare.

Përdoruesi mund t'i transportojë bateritë me rrugë pa kërkesa të mëtejshme.

Transporti tregtar i baterive me jone litiumi nga palët e treta është objekt i rregulloreve për mallrat e rrezikshme. Përgatitja e transportit dhe transporti duhet të kryhen nga persona të trajnuar siç duhet dhe procesi duhet të shoqërohet nga ekspertët përkatës.

Kur transportoni bateri:

- Sigurohuni që terminalet e kontaktit të baterisë të jenë të mbrojtura dhe të izoluara për të parandaluar qarkun e shkurtër.
- Sigurohuni që pakoja e baterisë të jetë e siguruar kundër lëvizjes brenda paketimit.
- Mos transportoni bateri që janë të krisura ose që rrjedhin.
- Pyesni kompaninë e transportit për këshillim të mëtejshëm.

PARALAJMËRIM! Për të reduktuar rrezikun e zjarrit, të lëndimit personal dhe të dëmtimit të produktit për shkak të një qarku të shkurtër, asnjëherë mos i zhytni në lëng ose mos lejoni që lëngu të futet në veglën tuaj, në pakon e baterisë ose karikues. Lëngjet korrozive ose përcjellëse, si uji i detit, disa kimikate industriale dhe zbardhuesi ose produktet që përmbajnë zbardhues etj., mund të shkaktojnë qark të shkurtër.

PËRDORIMI

SHËNIM: Pas mbërthimit, kontrolloni gjithmonë momentin e rrotullimit me një çelës me dinamometër.

Momenti rrotullues i shtrëngimit ndikohet nga një gamë të gjerë faktorësh, duke përfshirë sa vijon:

- Gjendja e karikimit të baterive – Kur bateria është e shkarkuar, tensioni do të bjerë dhe momenti rrotullues i shtrëngimit do të reduktohet.
- Përdorimi në shpejtësi – Përdorimi i produktit në shpejtësi të ulëta redukton momentin rrotullues të shtrëngimit.
- Pozicioni i mbërthimit – Mbajtja e produktit ose mbërthyesit drejtues në kënde të ndryshme ndikon në momentin e rrotullimit.
- Aksesorët/kokat e drejtuesit – Mospërdorimi i përmasave të duhura të aksesorit, kokave ose një aksesor të vlerësuar pa goditje mund të reduktojë momentin rrotullues të shtrëngimit.
- Përdorimi i aksesorëve dhe zgjatuesve – Në varësi të aksesorit ose zgjatimit, vendosja mund të reduktojë forcën e shtrëngimit të produktit.
- Bulonat/dadot – Momentet e rrotullimit të shtrëngimit mund të ndryshojë në varësi të klasës, diametrit dhe gjatësisë së dados ose bulonit.
- Gjendja e mbërthyesit – Mbërthyesit e kontaminuar, të gërryer, të thatë ose të lubrifikuar mund të ndryshojë momentet e rrotullimit të shtrëngimit.
- Gjendja dhe materiali bazë – Materiali bazë i shtrënguesit (bazë e thatë ose e lubrifikuar, bazë e butë ose e fortë) dhe i çdo komponenti midis sipërfaqeve (guarnicion ose rondele midis shtrënguesit dhe materialit bazë) mund të ndikojë në momentin rrotullues të shtrëngimit.

TEKNIKAT E GODITJES

Sa më gjatë të goditet një bulon, vidë ose dado, aq më shumë do të shtrëngohet.

Për të ndihmuar në parandalimin e dëmtimit të mbërthyesve ose objekteve, shmangni goditjen e tepërt.

Jini veçanërisht të kujdesshëm kur godisni mbërthyes më të vegjël pasi atyre u nevojitet më pak goditje për të arritur momentin optimal të rrotullimit.

Praktikohuni me mbërthyes të ndryshëm, duke vënë re kohën e nevojshme për të arritur momentin e dëshiruar të rrotullimit.

Kontrolloni shtrëngimin me një çelës dore me dinamometër.

Nëse mbërthyesit janë tepër të shtrënguar, shkurtoni kohën e goditjes. Nëse nuk janë shtrënguar mjaftueshëm, rritni kohën e goditjes.

Vaji, mbetjet, ndryshku ose lëndët e tjera në fileta ose poshtë kokës së mbërthyesit ndikojnë në nivelin e shtrëngimit.

Momenti i nevojshëm i rrotullimit për të liruar një mbërthyes është mesatarisht 75% ose 80% e momentit të rrotullimit të shtrëngimit, në varësi të kushtit të sipërfaqeve të kontaktit.

Në punë me rondele të lehtë, vidhoseni çdo mbërthyes deri në një moment rrotullimi relativisht të lehtë dhe përdorni një çelës dore me dinamometër për mbërthimin përfundimtar.

PASTRIMI

Mbajini kanalet e ventilimit të produktit të pastra gjatë gjithë kohës.

Shmangni përdorimin e tretësve gjatë pastrimit të pjesëve plastike. Shumica e pjesëve plastike mund të dëmtohen nga llojet e ndryshme të tretësve të tregtuar dhe mund të dëmtohen nga përdorimi i tyre. Përdorni peceta të pastra për heqjen e papastërtive, pluhurit të karbonit, etj.

MIRËMBAJTJA

Përdorni vetëm aksesorë dhe pjesë rezervë MILWAUKEE. Nëse komponentët që nuk janë përshkruar duhet të zëvendësohen, kontaktoni një nga agjentët tanë të shërbimit të MILWAUKEE (shihni listën tonë të garancisë/adresave të shërbimit).

Nëse është e nevojshme, mund të porositet një pamje e produktit të zbërthyer. Përcaktoni llojin e produktit dhe numrin e serisë të printuar në etiketë dhe porositni vizatimin tek agjenti lokal i shërbimit ose drejtpërdrejtë në: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

SIMBOLET

	Lexoni udhëzimet me kujdes para se të ndizni produktin.
	KUJDES! PARALAJMËRIM! RREZIK!
	Hiqni pakon e baterisë para se të nisni ndonjë punim në produkt.
	Mos i hidhni bateritë e vjetra, mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike si mbeturina shtëpiake të paklasifikuara. Baterité e vjetra dhe mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike duhet të grumbullohen veç e veç. Baterité e vjetra, akumulatorët e vjetër dhe burimet e ndriçimit duhet të hiqen nga pajisja. Pyesni autoritetin tuaj lokal ose shitësin për këshilla riciklimi dhe pika grumbullimi. Sipas rregulloreve lokale, shitësit mund të kenë një detyrim për të marrë përsëri pa pagesë baterité e vjetra dhe mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike. Kontributi juaj në ripërdorimin dhe riciklimin e baterive të vjetra dhe mbetjeve të pajisjeve elektrike dhe elektronike ndihmon në reduktimin e kërkesës së lëndëve të para. Baterité e vjetra, në veçanti ato që përmbajnë litium dhe mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike përmbajnë materiale të vlefshme dhe të riciklueshme, të cilat mund të ndikojnë negativisht në mjedis dhe në shëndetin e njeriut nëse nuk asgjësohen në mënyrë të përshtatshme mjedisore. Fshini të dhëna personale nga pajisjet e vjetra, nëse ka.
n_0	Shpejtësia pa ngarkesë
V	Tensioni
⎓	Rrymë e vazhdueshme
CE	Shenja evropiane e konformitetit
UK CA	Shenja britanike e konformitetit
001	Shenja ukrainase e konformitetit
EAC	Shenja euro-aziatike e konformitetit

تحذير! اقرأ جميع تحذيرات السلامة والتعليمات والرسوم التوضيحية والمواصفات المتوفرة مع هذه الأداة الكهربائية. قد يؤدي عدم اتباع جميع الإرشادات المذكورة أدناه إلى حدوث صدمة كهربائية و/أو حريق و/أو إصابة خطيرة.

احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

تحذيرات السلامة لمفاتيح الربط المطرقية

يجب الإمساك بالأداة الكهربائية عن طريق الأسطح المعزولة المُخصصة لذلك عند القيام بعمل يتطلب ملامسة المثبتات للأسلاك المخفية. قد تؤدي المثبتات التي تلامس سلكًا "مُكهربًا" إلى "كهربة" الأجزاء المعدنية المكشوفة من الأداة الكهربائية، وقد يؤدي ذلك إلى إصابة مُشغل الأداة بصدمة كهربائية.

تعليمات إضافية للسلامة والعمل

يجب ارتداء معدات الحماية الشخصية. ارتد دائمًا واقي العينين. يُوصى باستخدام الملابس الواقية، مثل قناع الغبار والقفازات الواقية والأحذية المتينة غير القابلة للانزلاق والخوذة وواقيات الأذن.

قد يكون الغبار الناتج عن استخدام المُنتج ضارًا بالصحة. يجب عدم استنشاق الغبار. يجب ارتداء قناع حماية مناسب ضد الغبار.

يجب إزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال صيانة على المُنتج.

ثبّت قطعة العمل بأداة تثبيت. يمكن أن تتسبب قطع العمل غير المثبتة في وقوع إصابات خطيرة وتلفيات.

يجب عدم استخدام الأداة مع أي مواد تشكل خطرًا على الصحة (مثل الأسبستوس).

يجب الابتعاد عن الكابلات الكهربائية وأنابيب الغاز وأنابيب المياه عند العمل على الجدران أو الأسقف أو الأرضيات.

يجب عدم إزالة الرقائق والشظايا العالقة أثناء تشغيل المنتج.

يجب عدم مد الأيدي داخل المنتج أثناء تشغيله.

لا تُدخل المثقب في المنتج عندما يكون المنتج قيد التشغيل ويكون مفتاح التشغيل مقفولاً. سيدور المثقب خارج نطاق السيطرة وقد يؤدي إلى إلحاق الأذى بالمشغّل. تأكد من تثبيت المثقب بشكل صحيح قبل تشغيل المنتج مرة أخرى.

لا تشغل المنتج من جديد بعد أن يتباطأ. قد يتسبب تشغيله مرة أخرى في حدوث ارتداد بقوة عالية. يجب تحديد سبب تعطل المُنتج وإصلاح ذلك، مع مراعاة تعليمات السلامة. يجب إزالة أداة الإدخال إذا لزم الأمر.

قد تكون الأسباب المحتملة:

- أداة الإدخال مائلة في قطعة التشغيل التي يجب معالجتها.
- ثقبت أداة الإدخال المادة التي يجب معالجتها.
- زيادة الحمل على المنتج.

تكون أداة الإدخال (المثقب) حادة وقد تصبح ساخنة في أثناء الاستخدام.

تحذير! خطر الجروح والحروق:

- عند تغيير أدوات الإدخال
- عند وضع المنتج على سطح ما

الاشتراطات الخاصة للاستخدام

تم تصميم مفتاح الربط الصدمي اللاسلكي لشد الصواميل والبراغي وفكها.

لا تستخدم المنتج لأي أغراض أخرى.

عوامل الخطر المتبقية

حتى عند استخدام المنتج على النحو الموصوف، لا يزال من المستحيل التخلص تمامًا من بعض عوامل الخطر المتبقية. قد تنشأ المخاطر التالية ويجب على المشغل إيلاء اهتمام خاص لتجنب ما يلي:

- إصابة ناتجة عن الاهتزاز
  - احمل المنتج باستخدام المقابض المخصصة لذلك وضَع حدًا لوقت العمل والتعرض له.
- إصابة سمعية ناتجة عن التعرض للضجيج
  - ارتدِ واقٍ للأذنين وقم بحد التعرض للضجيج.
- إصابة ناتجة عن الحطام المتطاير
  - ارتدِ واقٍ للعينين وبنطالاً طويلاً وسميكًا وقفازات متينة وحذاءً متينًا في كل الأوقات.
- مخاطر صحية ناتجة عن تنشق الغبار السام
  - يجب ارتداء قناع حماية مناسب ضد الغبار.

تعليمات أمان البطارية

استخدام بطاريات الليثيوم-أيون

لا تتخلص من حزم البطاريات المستخدمة بإلقائها ضمن قُمامة المنزل أو حرقها. يوفر موزعو MILWAUKEE خدمة استرجاع البطاريات القديمة لحماية البيئة.

لا تخزن حزمة البطارية مع أغراض معدنية (خطر حدوث قصر دائرة).

استخدم شاحنات نظام M12 فقط لشحن حزم بطاريات نظام M12. يجب عدم استخدام حزم بطاريات من أنظمة أخرى.

لا تكسر أبدًا حزم البطاريات والشواحن، ويجب تخزينها في غرف جافة فقط. احرص على جفاف حزم البطاريات والشواحن في جميع الأوقات.

قد يتسرب حمض البطارية من البطاريات التالفة في ظل الحمل الشديد أو درجات الحرارة الشديدة. في حال ملامسة حمض البطارية، اشطفه فورًا باستخدام الماء والصابون. في حال ملامسة العين، اشطفها جيدًا لمدة 10 دقائق على الأقل واطلب الرعاية الطبية فورًا.

يجب عدم السماح لأي أجزاء معدنية بالدخول إلى قسم البطارية في الشاحن (خطر دارة قصيرة).

يجب إعادة شحن حزم البطاريات التي لم تُستخدم لبعض الوقت قبل استخدامها من جديد.

درجات الحرارة التي تزيد عن 50 درجة مئوية (122 درجة فهرنهايت) تقلل من أداء حزمة البطارية. تجنب التعرض للحرارة أو أشعة الشمس لفترة طويلة (خطر ارتفاع درجة الحرارة).

يجب أن تظل التوصيلات بين أجهزة الشحن وحزمة البطارية نظيفة.

يجب شحن حزمة البطارية بالكامل بعد استخدامها لإطالة عمرها الافتراضي.

يجب إزالة حزمة البطارية من جهاز الشحن بمجرد اكتمال الشحن للحصول على أطول عمر ممكن للبطارية.

لتخزين حزمة البطارية لفترة أطول من 30 يومًا:

- يجب تخزين حزمة البطارية في مكان بدرجة حرارة أقل من 27 مئوية وبعيدًا عن الرطوبة.
- يجب تخزين حزم البطاريات في حالة شحن تتراوح بين 30% إلى 50%.
- اشحن حزمة البطارية كالمعتاد بعد كل ستة أشهر من التخزين.

حماية البطارية لبطاريات الليثيوم-أيون

في حالات عزم الدوران والتقييد والتباطؤ وقصر الدوائر الشديدة للغاية والتي قد تتسبب بسحب تيار مرتفع، سيهتز المنتج لمدة 2 ثوانٍ تقريبًا، ثم سيتوقف تشغيل المنتج. لإعادة التعيين، حرّر مفتاح التبديل.

في ظل الظروف الشديدة، قد تصبح درجة حرارة حزمة البطارية الداخلية مرتفعة جدًا. إذا حدث هذا، فسيومض مقياس الوقود حتى تبرد حزمة البطارية. بعد انطفاء الأضواء، يمكنك متابعة العمل.

نقل بطاريات الليثيوم-أيون

تخضع بطاريات Lithium-ion لمتطلبات تشريع البضائع الخطرة.

يجب نقل هذه البطاريات وفقًا للقوانين والأنظمة المحلية والوطنية والدولية.

يستطيع المستخدم نقل البطاريات برًا من دون متطلبات إضافية.

يخضع النقل التجاري لبطاريات أيون الليثيوم للوائح البضائع الخطرة. يجب أن يتم إعداد النقل وتنفيذه بواسطة أشخاص مدربين تدريبًا مناسبًا وأن يصحب تنفيذ العملية خبراء مناظرين.

عند نقل البطاريات:

- تأكد من أن نهايات توصيل البطارية محمية ومعزولة لمنع حدوث دائرة قصر.
- تأكد من أن حزمة البطارية مُؤمّنة ضد التحرك داخل عبوة التغليف.
- لا تنقل البطاريات المكسورة أو التي حدث بها تسريب.
- راجع الأمر مع شركة الشحن لمزيد من المشورة.

تحذير! لتقليل مخاطر التعرض للحرائق والإصابات الشخصية وتلف المنتج بسبب دائرة القصر، لا تقم أبدًا بغمر الأداة أو حزمة البطارية أو الشاحن في سائل أو ترك أي سائل يتدفق إلى داخلها. فالسوائل المسببة للتآكل أو الموصلية -مثل مياه البحر وبعض المواد الكيميائية الصناعية ومنتجات التبييض أو المنتجات التي تحتوي على مبيضات وما إلى ذلك- قد تتسبب في حدوث دائرة قصر كهربائية.

التشغيل

ملاحظة: بعد الربط، تحقق دائمًا من عزم الدوران باستخدام مفتاح ربط عزم الدوران.

يتأثر عزم دوران التثبيت بعدة عوامل متنوعة تشمل ما يلي:

- حالة شحن البطارية - عندما يفرغ شحن البطارية ينخفض الجهد ويقل عزم دوران التشغيل عند سرعات مختلفة - يؤدي تشغيل المنتج عند سرعات منخفضة إلى خفض عزم دوران الربط.
- موضع الربط - يؤثر حمل المنتج أو أداة الربط بالدفع بزوايا مختلفة على عزم الدوران.
- ملحق/ظرف التثبيت - قد يؤدي عدم استخدام الملحق الصحيح أو حجم الظرف المناسب أو استخدام ملحق مُقدّر لا يعمل بالطرق إلى تقليل عزم الدوران للتثبيت.
- استخدام الملحقات والإضافات - اعتمادًا على الملحق أو الإضافة، قد يتسبب استخدام أي ملحق أو إضافة إلى تقليل قوة التثبيت في المنتج.
- البرغي/الصامولة - قد يختلف عزم دوران التثبيت وفقًا لقطر الصواميل أو البراغي ونوعها وطولها.
- حالة أدوات التثبيت - قد يختلف عزم دوران التثبيت تبعًا لحالة أدوات التثبيت إن كانت ملوثة أو متآكلة أو جافة أو مُشحمة.

- الحالة والمواد الأساسية - قد تؤثر المادة الأساسية لأداة الربط (قاعدة جافة أو مشحّمة، قاعدة ناعمة أو صلبة) وأي مكون بين الأسطح (العازل أو الفلكة بين أداة الربط والمواد الأساسية) على عزم الربط.

أساليب التثبيت بالطرق

كلما طال الطرق على البراغي أو المسامير أو الصواميل، زاد إحكامها.

لمنع حدوث تلف في أدوات التثبيت أو قطع العمل، تجنّب الطرق المفرط.

يجب توخي الحذر عند الضغط على أدوات التثبيت الأصغر حجمًا لأنها تتطلب طرقًا أقل للوصول إلى عزم الدوران الأمثل.

يجب التدريب على العمل باستخدام أدوات تثبيت مختلفة، مع ملاحظة طول الوقت اللازم للوصول إلى عزم الدوران المطلوب.

يجب التحقق من إحكام الربط بمفتاح عزم الدوران اليدوي.

إذا كانت أدوات التثبيت مُحكمة للغاية، يجب الإقلال من وقت الطرق. وإن لم تكن مُحكمة للغاية، فيجب زيادة وقت الطرق.

يؤثر الزيت أو الأوساخ أو الصدأ أو أية مادة أخرى موجودة على المسننات أو تحت رأس أداة التثبيت على درجة إحكام التثبيت.

يتراوح عزم الدوران المطلوب لفك أداة التثبيت بين 75٪ و 80٪ من عزم الربط، اعتمادًا على حالة الأسطح الملامسة.

في وظائف الحشية الخفيفة، قم بربط كل أداة تثبيت باستخدام عزم دوران خفيف نسبيًا ثم استخدم مفتاح عزم الدوران اليدوي للتثبيت النهائي.

التنظيف

يجب أن تظل فتحات تهوية المنتج خالية في جميع الأوقات.

تجنب استخدام أي مذيبات عند تنظيف الأجزاء البلاستيكية. تتعرض معظم الأجزاء البلاستيكية لأنواع مختلفة من المذيبات التجارية وقد تتضرر جراء استخدامها. استخدم قطعة قماش نظيفة لإزالة الأوساخ وغبار الكربون وما نحو ذلك.

الصيانة

استخدم الملحقات والأجزاء الاحتياطية من MILWAUKEE فقط. في حال دعت الحاجة إلى استبدال مكونات لم يتم وصفها، فاتصل بأحد وكلاء خدمة MILWAUKEE (راجع قائمة عناوين الضمان/الخدمة).

إذا اقتضت الحاجة، يمكن طلب الحصول على عرض مُفصل للمُنتج. اذكر نوع المنتج والرقم التسلسلي المطبوع على الملصق واطلب خدمة السحب من وكيل الخدمة المحلي لديك أو مباشرةً من: Techtronic Industries GmbH, Max-Eyth-Straße 10, 71364 Winnenden, Germany.

الرموز



اقرأ التعليمات بعناية قبل بدء تشغيل المنتج.



احتياطات! تحذير! خطر!



يجب إزالة حزمة البطارية قبل البدء في أي أعمال صيانة على المُنتج.



يجب عدم التخلص من نفايات البطاريات أو نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية على أنها نفايات بلدية بلا فرز. يجب جمع نفايات البطاريات والمعدات الكهربائية والإلكترونية وفرزها بشكل منفصل. يجب عزل نفايات البطاريات ومراكم النفايات ومصادر الضوء وفصلها عن المعدات. استشر المسؤول أو بائع التجزئة المحلي للحصول على نصائح حول إعادة التدوير ونقاط التجميع. وفقًا للوائح المحلية، قد يلتزم تجار التجزئة باسترداد نفايات البطاريات ونفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية مجانًا. تساعد مساهمتك في إعادة استخدام وتدوير نفايات البطاريات ونفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية على تقليل الطلب على المواد الخام. تحتوي نفايات البطاريات -ولا سيما التي تحتوي على الليثيوم- ونفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية على مواد ذات قيمة مرتفعة وقابلة لإعادة التدوير. وقد تؤثر سلبًا على البيئة وصحة الإنسان إذا لم يتم التخلص منها بطريقة متوافقة مع النظم البيئية. يجب حذف البيانات الشخصية من نفايات المعدات، إن وُجدت.

السرعة دون حمل

V	الجهد الكهربي
⎓	تيار مباشر
CE	علامة المطابقة الأوروبية
UKCA	علامة التوافق البريطاني
001	علامة المطابقة الأوكرانية
EAC	علامة المطابقة الأوروبية الآسيوية

ةيزكرملا تانايبلا	M12 FSCIWF38	M12 FSCIWF14
النوع	مفتاح ربط مطرقي لاسلكي	
رمز الإنتاج	5054 05 01 XXXXXX MJJJJ	5054 14 01 XXXXXX MJJJJ
السرعة دون حمل	0–1150 min^{-1}	0–1500 min^{-1}
نطاق الطرق	0–1000 min^{-1}	0–1350 min^{-1}
أقصى عزم للدوران (أمام/خلف)	68 Nm / 68 Nm	41 Nm / 41 Nm
السرعة دون حمل	0–2400 min^{-1}	0–2900 min^{-1}
نطاق الطرق	0–3400 min^{-1}	0–3700 min^{-1}
أقصى عزم للدوران (أمام/خلف)	203 Nm / 203 Nm	68 Nm / 68 Nm
السرعة دون حمل	0–3400 min^{-1}	0–3800 min^{-1}
نطاق الطرق	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
أقصى عزم للدوران (أمام/خلف)	271 Nm / 305 Nm	95 Nm / 136 Nm
السرعة دون حمل		
أمام	0–1600 min^{-1}	0–2200 min^{-1}
خلف	0–3400 / 0–1500 min^{-1}	0–3800 / 0–2000 min^{-1}
نطاق الطرق	0–3600 min^{-1}	0–4400 min^{-1}
أقصى عزم للدوران (أمام/خلف)	14 Nm / 305 Nm	9 Nm / 136 Nm
تلقي الأداة	3/8" (9.5 mm)	1/4" (6.35 mm)
أقصى قطر للبراغي / الصواميل	M16	M12
الوزن وفقًا لإجراء 2014/EPTA 01 (2,0 أمبير في الساعة – 6,0 أمبير في الساعة)	0.9–1.1 kg	0.86–1.1 kg
درجة الحرارة المُوصى بها للوسط المحيط أثناء التشغيل	-18...+50 °C	
أنواع حزم البطارية الموصى بها	M12B..., M12HB...	
أجهزة الشحن المُوصى بها	M12-18 C, M12-18 FC, M12-18 AC, M12 C4, C12 C	

معلومات المتعلقة بالضوضاء: يتم قياس القيم وفقًا للمواصفة EN 62841.

في العادة، تكون مستويات الضوضاء A المُرجحة للأداة هي:

مستوى ضغط الصوت / معدل الشك *K*	97 dB(A) / 3 dB(A)	97 dB(A) / 3 dB(A)
مستوى قوة الصوت / معدل الشك *K*	105 dB(A) / 3 dB(A)	105 dB(A) / 3 dB(A)

يجب دائمًا ارتداء واقيات الأذن.

المعلومات المُتعلقة بالاهتزاز: قيم الاهتزاز الإجمالية (مجموع الكميات المتجهة في المحاور الثلاثة) مُحددة وفقًا للمواصفة EN 62841.

قيمة انبعاث الاهتزازات a_h / معدل الشك *K*	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2	12,1 m/s^2 / 1,5 m/s^2

ملاحظة: في وضع إيقاف التشغيل التلقائي، يندفع المنتج للأمام بسرعة دورة بطيئة في الدقيقة حتى يتم تحقيق عزم الدوران. في الرجوع إلى الخلف، يعمل المنتج في سرعة دورة كاملة في الدقيقة لإزالة أداة الربط.

⚠ تحذير!

تم قياس مستوى الاهتزاز وانبعاث الضوضاء الوارد في ورقة المعلومات هذه وفقًا لاختبار موحد بموجب المعيار EN 62841 ويمكن استخدامه لمقارنة أداة بأخرى. ويمكن استخدامه لإجراء تقييم أولي للتعرض.

يمثّل مستوى انبعاثات الاهتزاز والضوضاء المُصرح به القيم الصادرة عن استخدام الأداة في التطبيقات الأساسية لها. ومع ذلك فإذا استُخدمت الأداة لتطبيقات مختلفة، ومع مُلحقات مختلفة أو مع سوء الصيانة، فقد تختلف قيم انبعاثات الاهتزاز والضوضاء. قد يزيد هذا بشكل كبير من مستوى التعرض خلال فترة العمل الإجمالية.

ويجب أن يأخذ تقدير مستوى التعرض للاهتزاز والضوضاء في الاعتبار الأوقات التي يتم فيها إيقاف تشغيل الأداة أو عندما تكون قيد التشغيل ولكنها فعليًا لا تعمل. قد يقلل هذا بشكل كبير من مستوى التعرض خلال فترة العمل الإجمالية.

حدّد تدابير السلامة الإضافية لحماية المشغّل من آثار الاهتزاز و/أو الضوضاء مثل: صيانة الأداة والملحقات، وإبقاء اليدين دافئتَين، وتنظيم أنماط العمل.

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

We declare as the manufacturer under our sole responsibility that the product described under Technical Data fulfills all the relevant provisions of the following European Directives, European Regulations and harmonised standards.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir als Hersteller erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EU-Richtlinien, EU-Vorschriften und harmonisierten Normen entspricht.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons, en qualité de fabricant, sous notre entière responsabilité, que le produit décrit dans la section Données techniques remplit toutes les dispositions pertinentes des directives et réglementations européennes suivantes, ainsi que des normes harmonisées.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

In qualità di produttori, dichiariamo, sotto la nostra esclusiva responsabilità, che il prodotto descritto nelle Specifiche tecniche ottempera a tutte le pertinenti disposizioni delle seguenti direttive europee, normative europee e dei seguenti standard armonizzati.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Como fabricante, declaramos, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el producto descrito en el apartado Datos Técnicos cumple con todas las disposiciones relevantes de las siguientes directivas, normas armonizadas y reglamentos europeos.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Declaramos na qualidade de fabricante e sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto mencionado nos Dados técnicos cumpre todas as disposições aplicáveis das seguintes diretivas, regulamentos e normas harmonizadas da União Europeia.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren naar onze eigen verantwoordelijkheid als fabrikant, dat het hieronder genoemde product voldoet aan alle relevante bepalingen van de volgende Europese richtlijnen, Europese verordeningen en geharmoniseerde normen.

EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

Vi erklærer som fremstiller under eget ansvar, at produktet beskrevet under Tekniske data opfylder alle de relevante forskrifter i de følgende europæiske direktiver, europæiske forordninger og harmoniserede standarder.

EU-ERKLÆRING OM SAMSVAR

Vi erklærer, som produsent, på eget ansvar at produktet beskrevet under tekniske data oppfyller alle de relevante bestemmelsene i de europeiske direktiver, europeiske forskrifter og harmoniserte standarder.

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi som tillverkare förklarar under eget ansvar att den produkt som beskrivs under rubriken Tekniska uppgifter uppfyller alla relevanta föreskrifter i följande europeiska direktiv, europeiska förordningar och harmoniserade standarder.

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Valmistajana vakuutamme omalla vastuullamme, että teknisissä tiedoissa kuvattu tuote täyttää kaikki seuraavien eurooppalaisten direktiivien ja määräysten ja yhdenmukaistettujen standardien kaikki asiaankuuluvat säännökset.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΕ

Δηλώνουμε, με την ιδιότητα του κατασκευαστή και με αποκλειστικά δική μας ευθύνη, ότι το προϊόν που περιγράφεται στα Τεχνικά στοιχεία πληρεί όλες τις σχετικές διατάξεις των ακόλουθων Ευρωπαϊκών Οδηγιών, Ευρωπαϊκών Κανονισμών και εναρμονισμένων προτύπων.

AT-UYGUNLUK BEYANI

Üretici olarak tüm sorumluluğu bize ait olmak üzere, Teknik Verilerde belirtilen ürünün aşağıdaki Avrupa Direktifleri, Avrupa Mevzuatı ve uyumlaştırılmış standartların ilgili hükümlerini yerine getirdiğini beyan ederiz.

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EC

Jako výrobce prohlašujeme výhradně na vlastní odpovědnost, že výrobek uvedený v Technických údajích splňuje všechna příslušná ustanovení evropských směrnic, evropských nařízení a harmonizovaných norem.

VYHLÁSENIE O ZHODE ES

Ako výrobca na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že výrobok uvedený nižšie pod technickými údajmi vyhovuje príslušným ustanoveniam nasledujúcich európskych smerníc, európskych nariadení a harmonizovaných noriem.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Jako producent oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt opisany w sekcji „Specyfikacja” spełnia wszystkie istotne postanowienia wymienionych poniżej dyrektyw UE, przepisów europejskich oraz norm zharmonizowanych.

EK-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT SZERINT

Gyártóként kizárólagos felelősségünk tudatában nyilatkozunk, hogy a Műszaki adatok részben leírt termék megfelel a következő európai irányelvek, szabályozások és harmonizált szabványok vonatkozó rendelkezéseinek.

IZJAVA O SKLADNOSTI ES

Kot proizvajalec pod izključno lastno odgovornostjo izjavljamo, da izdelek, opisan v razdelku tehnični podatki, izpolnjuje vse ustrezne predpise naslednjih evropskih direktiv, evropskih uredb in harmoniziranih standardov.

EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI

Kao proizvođač, pod punom odgovornošću izjavljujemo da proizvod opisan u tehničkim podacima zadovoljava sve relevantne odredbe sljedećih europskih direktiva, europskih uredbi i usklađenih normi.

ES ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

Ar pilnu atbildību mēs kā ražotājs deklarējam, ka sadaļā Tehniskie dati aprakstītais produkts izpilda visas atbilstošās norādīto Eiropas direktīvu, Eiropas regulu un harmonizēto standartu prasības.

EB ATITIKTIES DEKLARACIJA

Mes, gamintojai, atsakingai pareiškiame, kad techninių duomenų dokumente aprašytas gaminys atitinka visas atitinkamas toliau nurodytų Europos direktyvų, Europos reglamentų ir darniųjų standartų nuostatas.

EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON

Kinnitame tootjana oma ainuisikulisel vastutusel, et jaotises „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab kõigile järgmiste Euroopa direktiivide, Euroopa määruste ja ühtlustatud standardite asjakohastele sätetele.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ ЕЭС

Со всей ответственностью как производитель заявляем, что изделие, указанное в «Технических характеристиках», отвечает всем соответствующим положениям следующих европейских директив, европейских регламентов, а также гармонизированных стандартов.

ДЕКЛАРАЦИЯ НА ЕО ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Като производител декларираме на своя лична отговорност, че продуктът, описан в „Технически данни“, отговаря на всички съответни разпоредби на директивите и регламентите на Европейския съюз и хармонизираните стандарти по-долу.

DECLARAȚIA CE DE CONFORMITATE

În calitate de producător, declarăm pe proprie responsabilitate că produsul descris în fișa de date tehnice îndeplinește toate prevederile relevante ale directivelor Uniunii Europene, ale Regulamentelor UE și standardele armonizate.

ЕК-ДЕКЛАРАЦИЈА ЗА СООБРАЗНОСТ

Ние, како производител, изјавуваме под наша единствена одговорност дека производот опишан во Технички податоци ги исполнува сите соодветни одредби на следните европски директиви, европски регулативи и усогласени стандарди.

ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

Як виробник ми відповідально заявляємо, що описаний нижче у Технічних даних, пристрій відповідає всім чинним положенням директив ЄС, Європейських норм та гармонізованих стандартів.

IZJAVA EVROPSKE KOMISIJE O USKLAĐENOSTI

Kao proizvođač izjavljujemo pod sopstvenom odgovornošću da proizvod opisan u tehničkim podacima ispunjava sve relevantne odredbe sledećih evropskih direktiva, evropskih propisa i usklađenih standarda.

DEKLARATA EC E KONFORMITETIT

Ne, nën përgjegjësinë tonë të vetme deklarojmë në cilësinë e prodhuesit se produkti i përshkruar tek të dhënat teknike përmbush të gjitha dispozitat përkatëse të direktivave evropiane, rregulloreve evropiane dhe standardeve të harmonizuara në vijim.

بيان المطابقة-EC

نُقر نحن -الشركة المصنعة- تحت مسؤوليتنا المُنفردة بأن المُنتج الموصوف تحت البيانات التقنية يفي بجميع الشروط ذات الصلة بالتوجيهات الأوروبية واللوائح الأوروبية والمعايير المنسقة الواردة فيما يلي

2011/65/EU (RoHS)
2014/30/EU
2006/42/EC

EN 62841-1:2015+A11:2022
EN 62841-2-2:2014
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2025-05-06

Martin Landherr
Managing Director

Authorised to compile the technical file.
Autorisiert die technische Datei zu erstellen.
Autorisé à rédiger le dossier technique.
Autorizzato per compilare il file tecnico.
Autorizado para elaborar la ficha técnica.
Autorizado para compilar o ficheiro técnico.
Afgevaardigde voor het samenstellen van de technische fiche.
Bemyndiget til at udarbejde det tekniske kartotek.
Autorisert til å sette sammen den tekniske filen.
Godkänd att sammanställa den tekniska filen.
Valtuutettu kokoamaan tekninen tiedosto.
Εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του αρχείου τεχνικών χαρακτηριστικών.
Teknik dosyayı derleme yetkisine sahip.
Pověření ke kompilaci technického souboru.
Oprávnená osoba na zostavenie technického súboru.
Dyrektor zarządzający.
A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott.
Pooblaščena oseba za sestavo tehnične dokumentacije.
Ovlašten da sastavi tehničku datoteku.
Pilnvarots sastādīt tehnisko failu.
Įgaliotas sudaryti techninį failą.
Tehnilise faili koostamiseks volitatud isik.
Лицо, ответственное за подготовку технической документации.
Упълномощено лице за съставяне на техническия файл.
Autorizat să completeze fișa tehnică.
Овластен за прибирање технички податоци.
Уповноважений складати технічну документацію.
Ovlašćen za sastavljanje tehničke dokumentacije.
Të autorizuar për hartimin e dosjes teknike.
مُخوّل بكتابة الملف التقني.

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 relevant provisions of the following European Directives, European Regulations and harmonised standards.

S.I. 2008/1597 (as amended)
S.I. 2016/1091 (as amended)
S.I. 2012/3032 (as amended)

EN 62841-1:2015+A11:2022
EN 62841-2-2:2014
EN IEC 55014-1:2021
EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 63000:2018

Winnenden, 2025-05-06

Martin Landherr
Managing Director

Authorised to compile the technical file.

Techtronic Industries (UK) Ltd.
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

Copyright 2025

Techtronic Industries GmbH
Max-Eyth-Straße 10
71364 Winnenden
Germany
+49 (0) 7195-12-0
www.milwaukeetool.eu

Techtronic Industries (UK) Ltd
Parkway
Marlow SL7 1YL
UK

(05.25)
4931 4893 14
961058007-01A