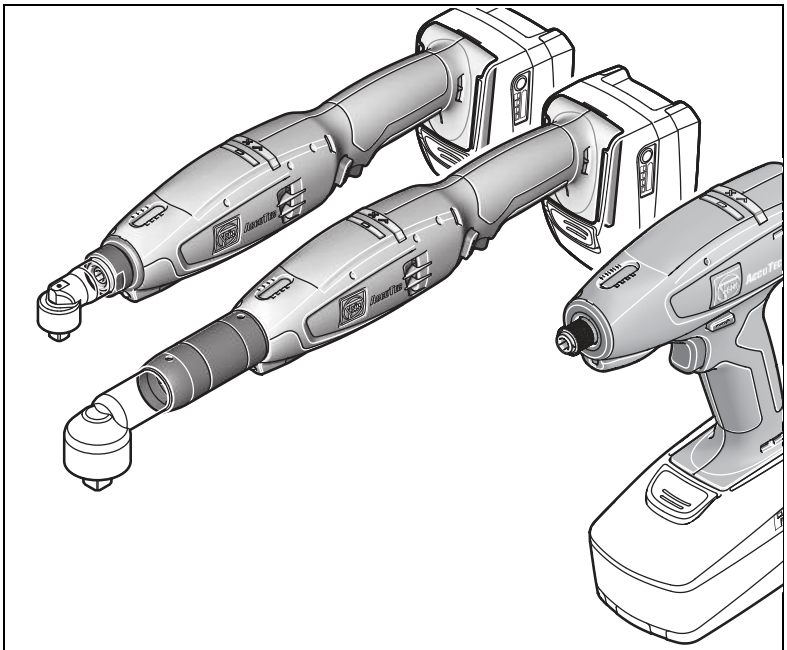
ASW18-6 PC (**) 7 122 ...
ASW18-12 PC (**) 7 122 ...
ASW18-18 PC (**) 7 122 ...
ASW18-30 PC (**) 7 122 ...
ASW18-45 PC (**) 7 122 ...
ASW18-60 PC (**) 7 122 ...
ASM18-3 PC (**) 7 122 ...
ASM18-8 PC (**) 7 122 ...
ASM18-12 PC (**) 7 122 ...

Türkçe (tr)
Română (ro)
Srpski (sr)
Hrvatski (hr)
Русский (ru)
Українська (uk)
Български (bg)
Eesti (et)
Lietuviškai (lt)
Latviešu (lv)
中文 (zh CM)
繁體中文 (zh CK)
한국어 (ko)
ไทย (th)
日本語 (ja)
हिन्दी (hi)
عربي (ar)



3 41 01 305 06 1 **2024-12-20**

FEIN

		ASW18-30PC (**)	ASW18-45PC (**)	ASW18-60PC(**)
		7 112 ...	7 112 ...	7 112 ...
U	V⎓	14,4–18,0	14,4–18,0	14,4–18,0
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	30–420	25–310	20–230
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	180	130	100
$M...$	Nm	30	45	60
	kg	1,5	1,5	1,65
L_{pA}	dB(A)	75,3	76,2	70,6
K_{pA}	dB	3	3	3
L_{wA}	dB(A)	83,3	84,2	78,6
K_{wA}	dB	3	3	3
L_{pCpeak}	dB	88,2	87,4	84,2
K_{pCpeak}	dB	3	3	3
a_h	m/s^2	< 1,8	< 1,8	< 1,8
K_a	m/s^2	1,5	1,5	1,5

		B14A	B14A	B18A	B18A
					
		Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion
U	V⎓	14,4	14,4	18	18
	kg	0,40	0,60	0,45	0,70

		ASM18-3PC (**)	ASM18-8PC (**)	ASM18-12PC(**)
		7 112 ...	7 112 ...	7 112 ...
U	V⎓	12,0–18,0	12,0–18,0	12,0–18,0
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	110–1200	110–1200	80–900
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	600	600	450
$M...$	Nm	3	8	12
	kg	0,8	0,8	0,8
L_{pA}	dB(A)	73,5	73,5	70,5
K_{pA}	dB	3	3	3
L_{wA}	dB(A)	81,5	81,5	78,5
K_{wA}	dB	3	3	3
L_{pCpeak}	dB	84,2	84,2	84,4
K_{pCpeak}	dB	3	3	3
a_h	m/s^2	< 1,8	< 1,8	< 1,8
K_a	m/s^2	1,5	1,5	1,5

		B12A	B12A	B14A	B14A	B18A	B18A
							
		Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion
U	V⎓	12	12	14,4	14,4	18	18
	kg	0,25	0,45	0,40	0,60	0,45	0,70

		ASW18-6PC (**)	ASW18-12PC (**)	ASW18-18 (**) ASW18-18PC (**)
		7 112 ...	7 112 ...	7 112 ...
U	V⎓	12,0–18,0	12,0–18,0	12,0–18,0
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	100–1300	75–1000	65–900
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	575	430	375
$M...$	Nm	6	12	18
	kg	1,0	1,0	1,2
L_{pA}	dB(A)	73,1	76,5	76,2
K_{pA}	dB	3	3	3
L_{wA}	dB(A)	81,1	84,5	84,2
K_{wA}	dB	3	3	3
L_{pCpeak}	dB	85,6	88,4	87,3
K_{pCpeak}	dB	3	3	3
a_h	m/s^2	< 1,8	< 1,8	< 1,8
K_a	m/s^2	1,5	1,5	1,5

		B12A	B12A	B14A	B14A	B18A	B18A
							
		Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion
U	V⎓	12	12	14,4	14,4	18	18
	kg	0,25	0,45	0,40	0,60	0,45	0,70

 4

 5

 6

tr 20 bg 53 ko 86

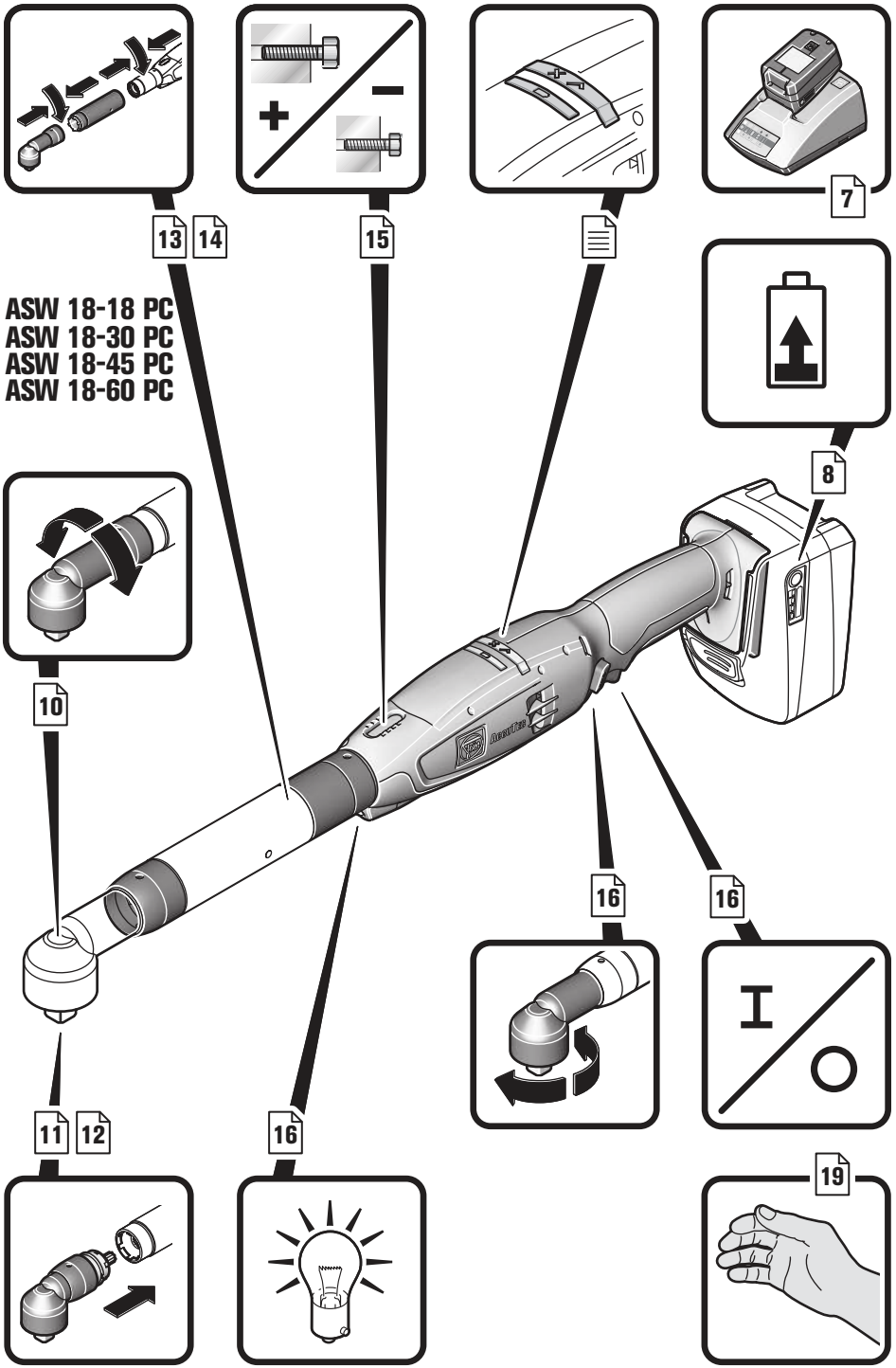
ro 25 et 59 th 91

sr 31 lt 64 ja 97

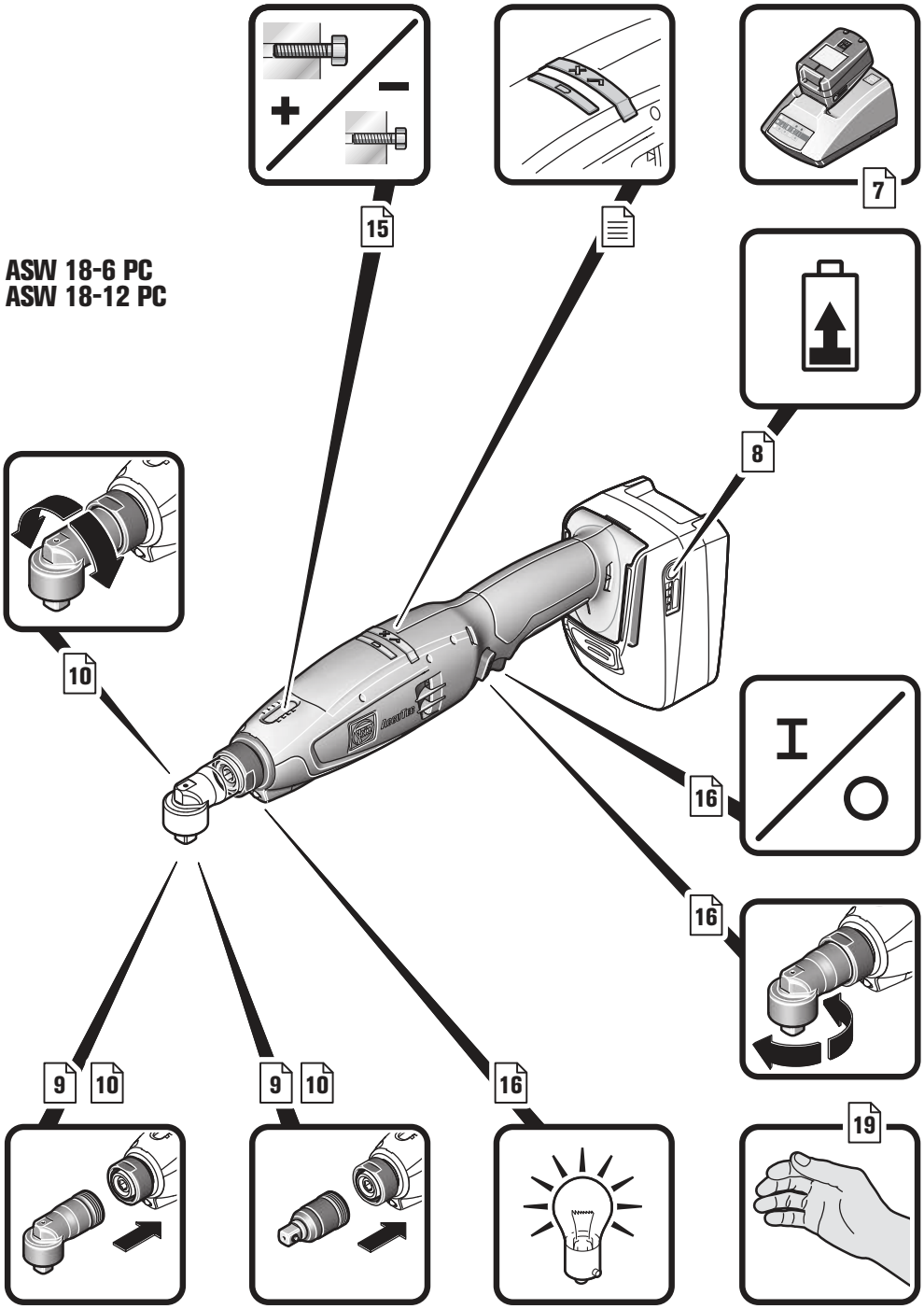
hr 36 lv 69 hi 103

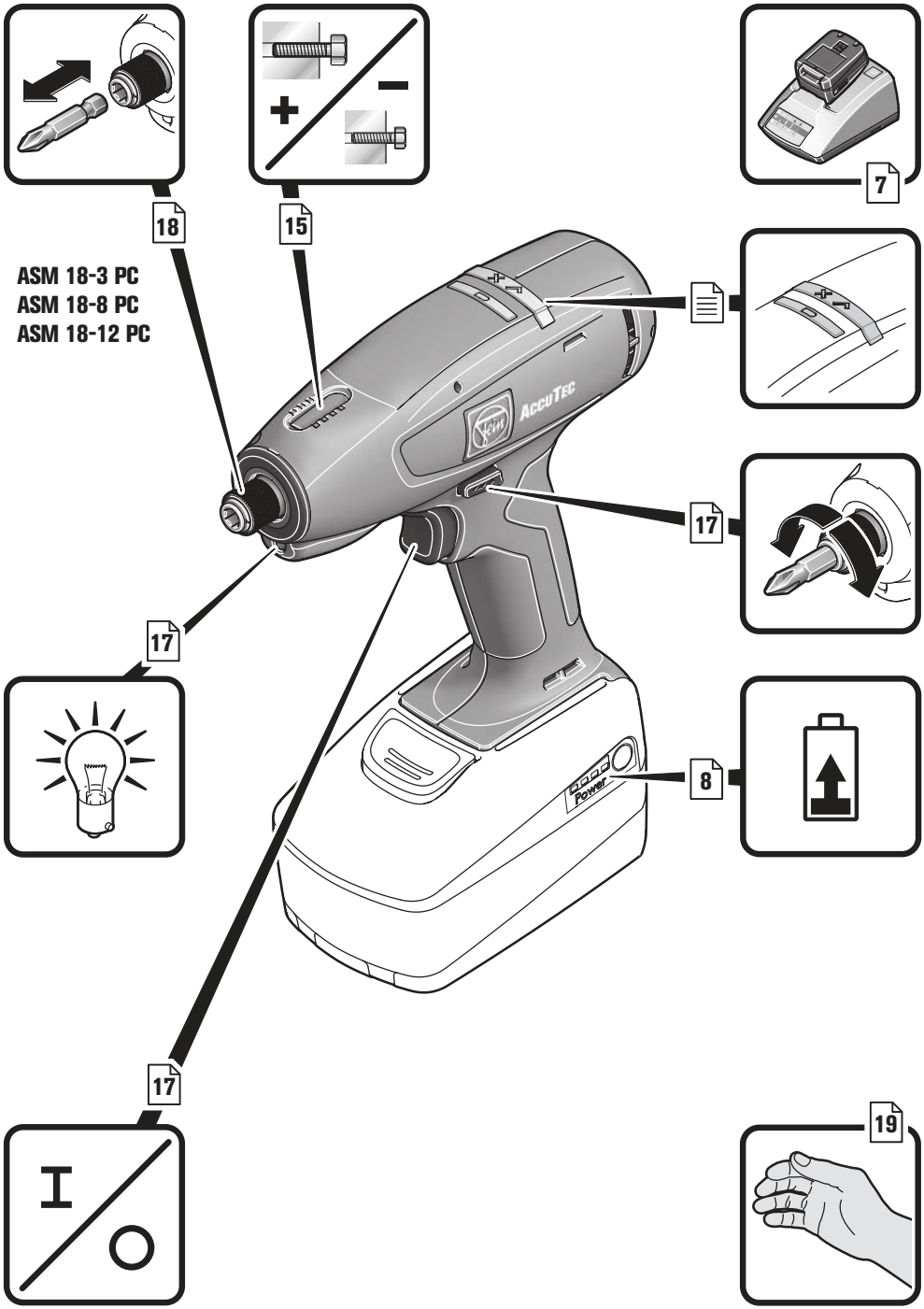
ru 41 zh (CM) 75 ar 114

uk 47 zh (CK) 81


ASW 18-18 PC
ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC
13
14
15
7
8
10
16
16
11
12
16
19

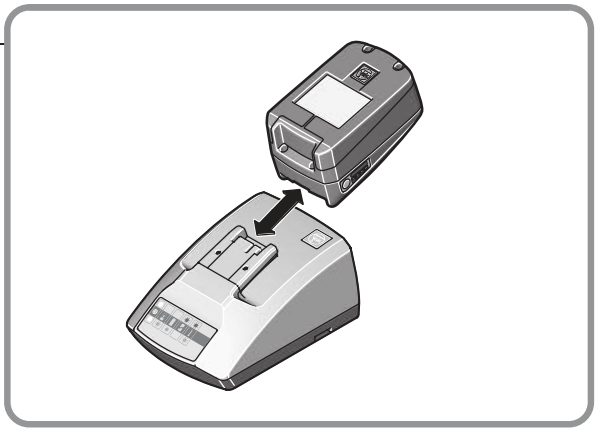
ASW 18-6 PC
ASW 18-12 PC




18
15
7
ASM 18-3 PC
ASM 18-8 PC
ASM 18-12 PC
AccuTec
17
17
8
17
19

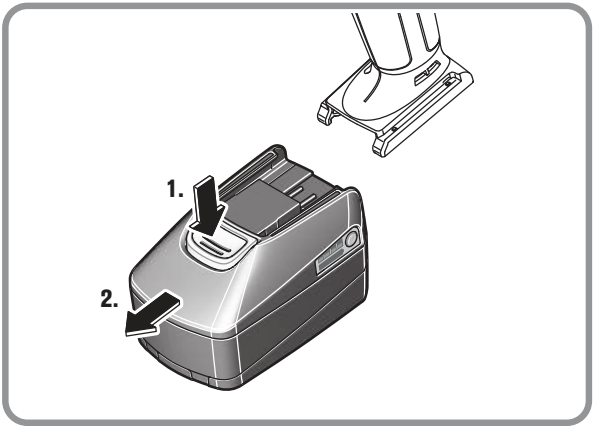


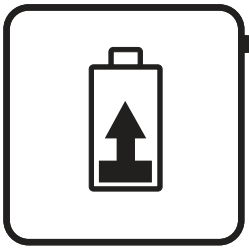


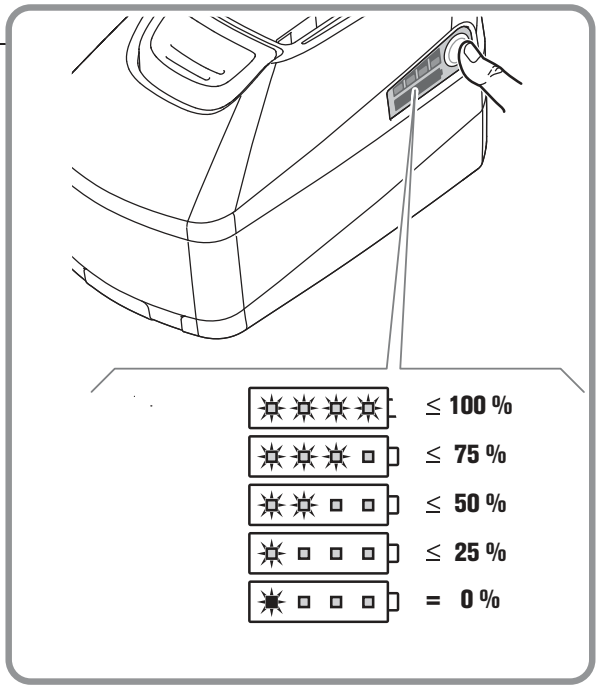


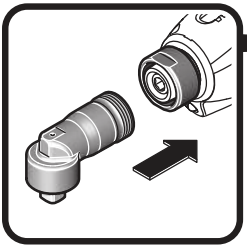


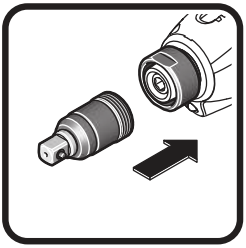



1.
2.

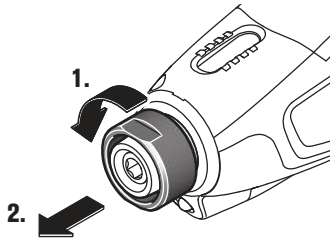


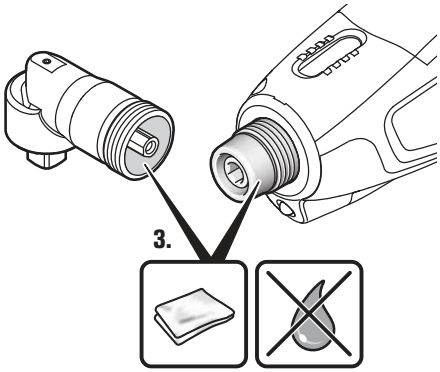

≤ 100 %
≤ 75 %
≤ 50 %
≤ 25 %
= 0 %

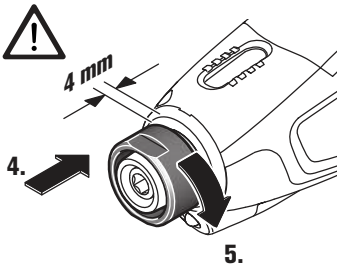


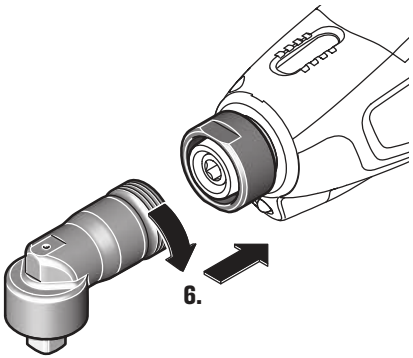


ASW 18-6 PC
ASW 18-12 PC



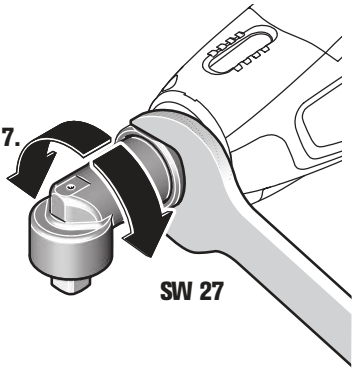


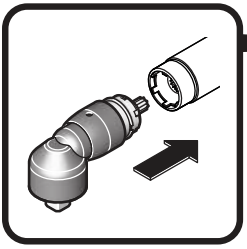




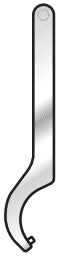


ASW 18-6 PC
ASW 18-12 PC

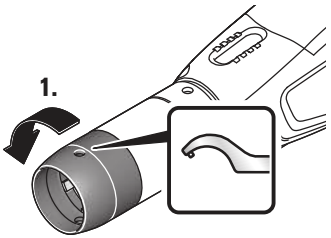


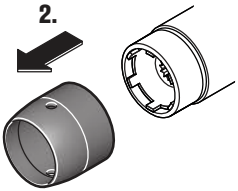


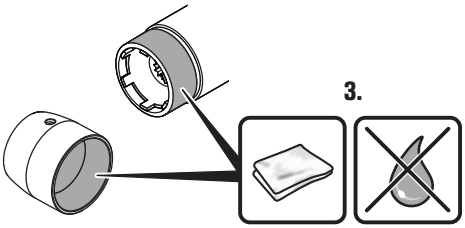
ASW 18-18 PC
ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC

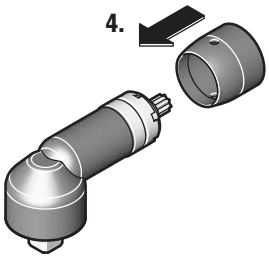


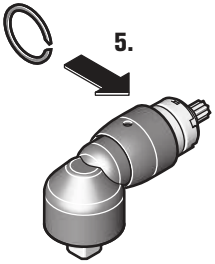
6 29 08 014 00 0

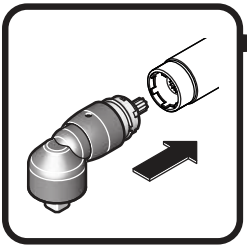






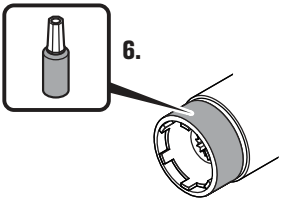




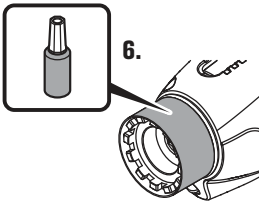


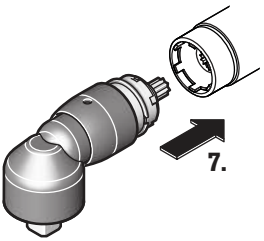
ASW 18-18 PC
ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC

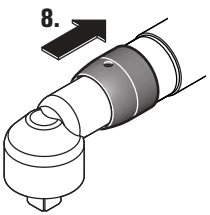
ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC



ASW 18-18 PC

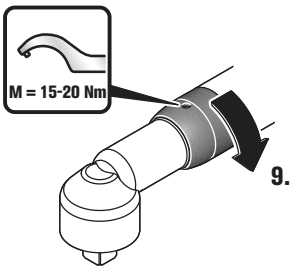






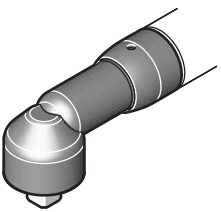


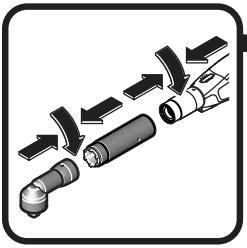
6 29 08 014 00 0



10.



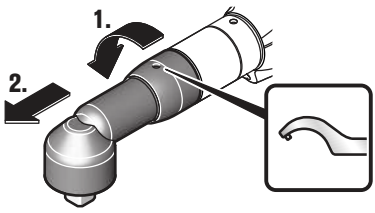


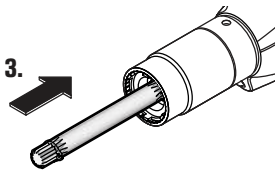


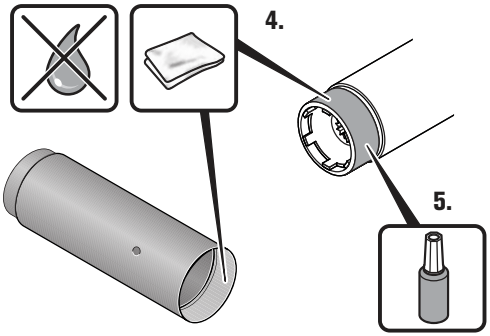
ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC

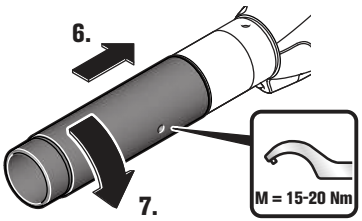


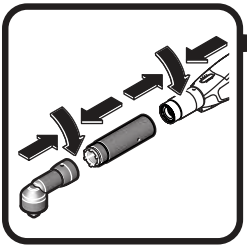
6 29 08 014 00 0



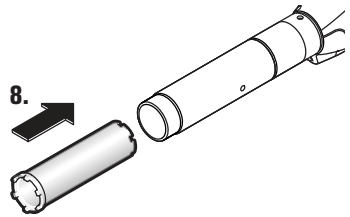




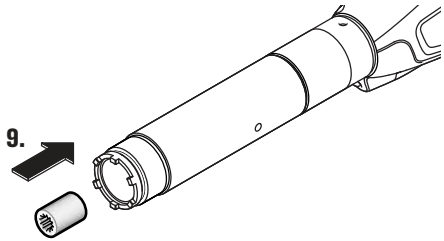




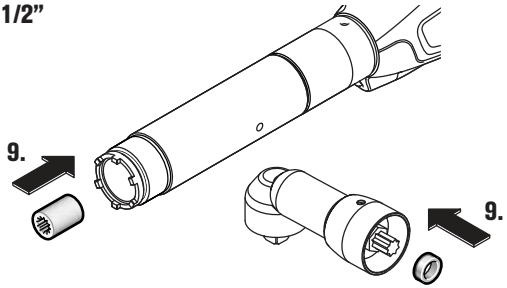
ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC

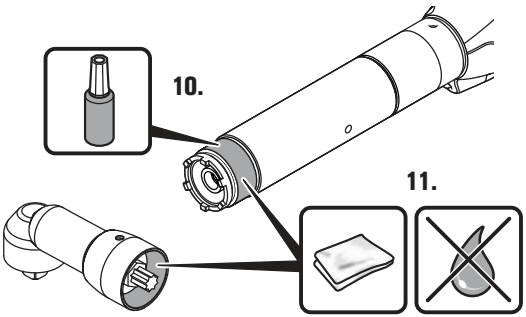


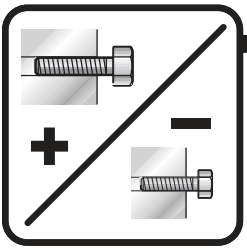
□ **3/8”**

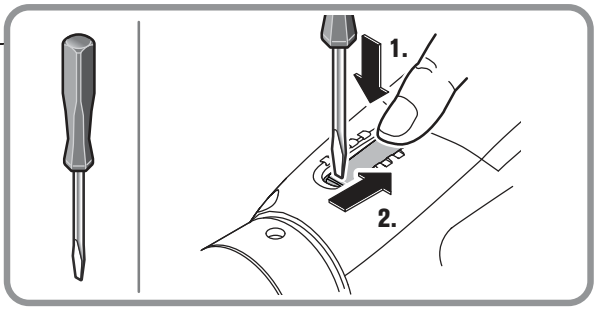


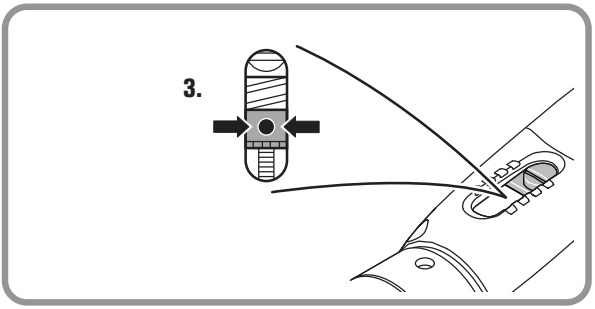
□ **1/2”**

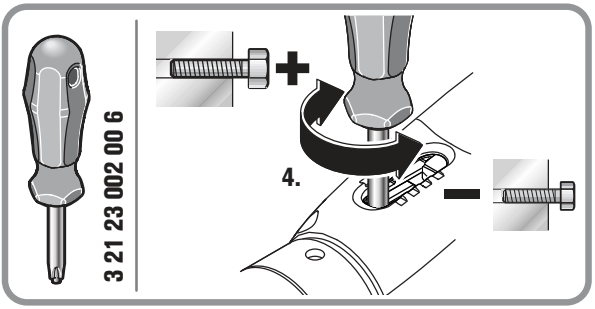


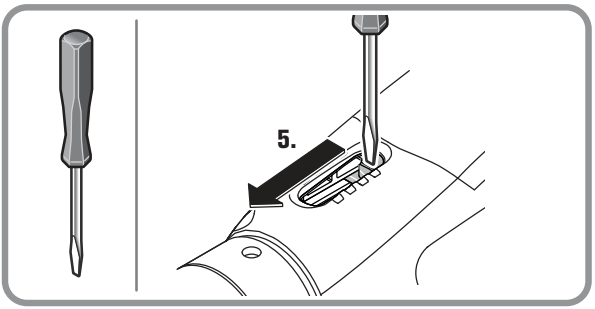


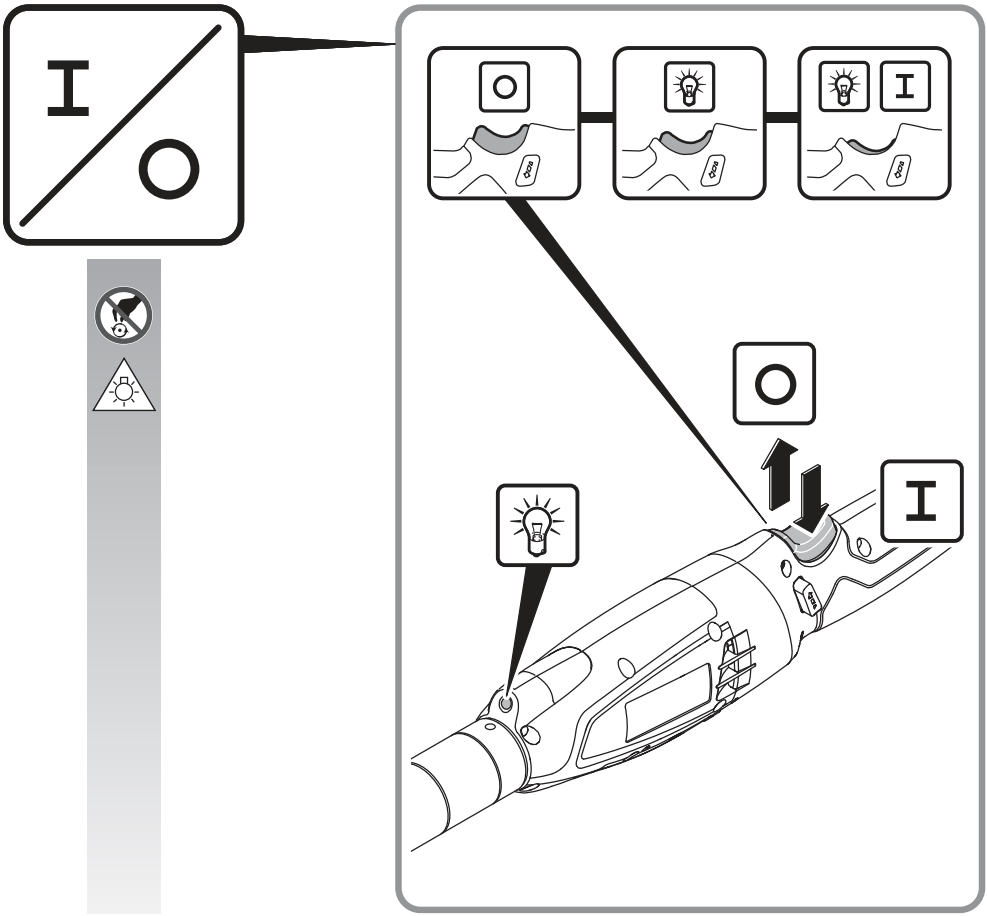


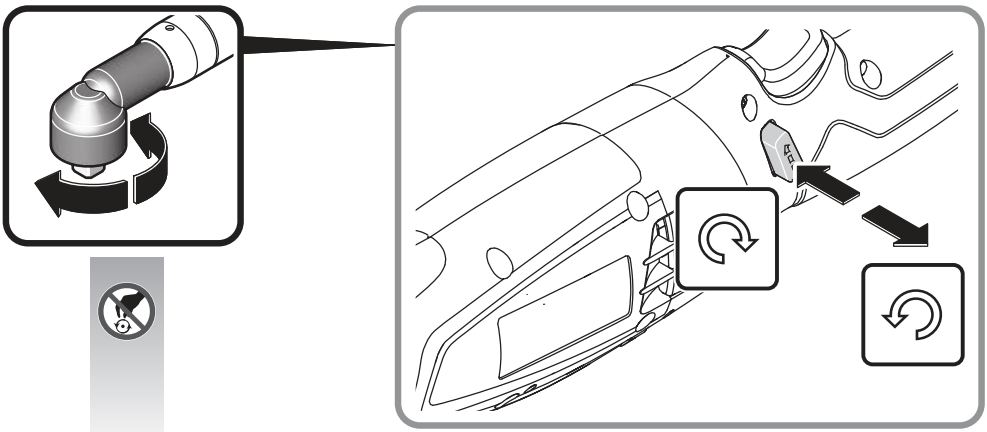

1.
2.

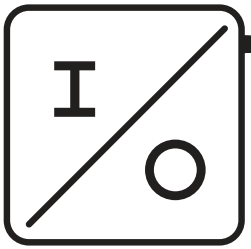

3.


3 21 23 002 00 6
4.


5.

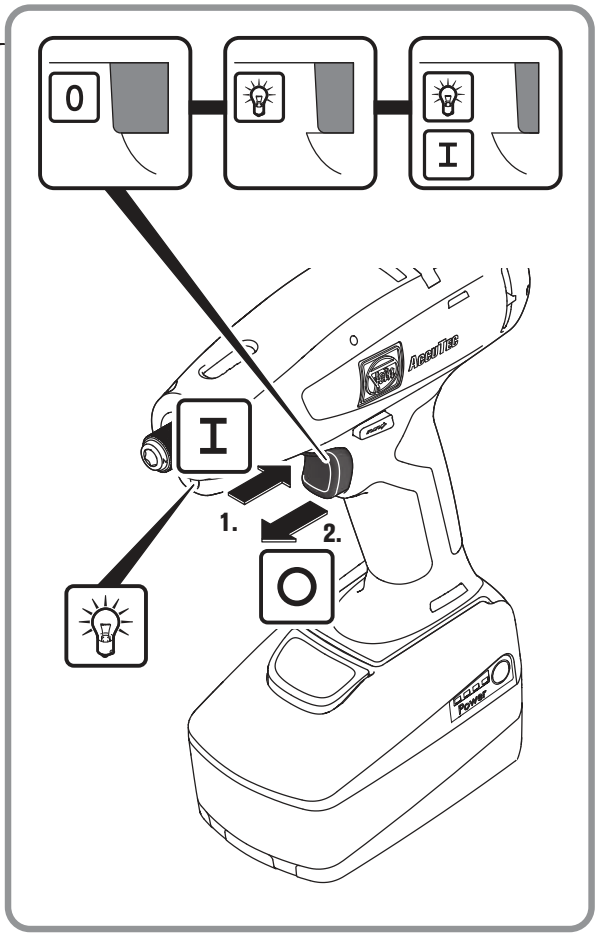

I
O
I





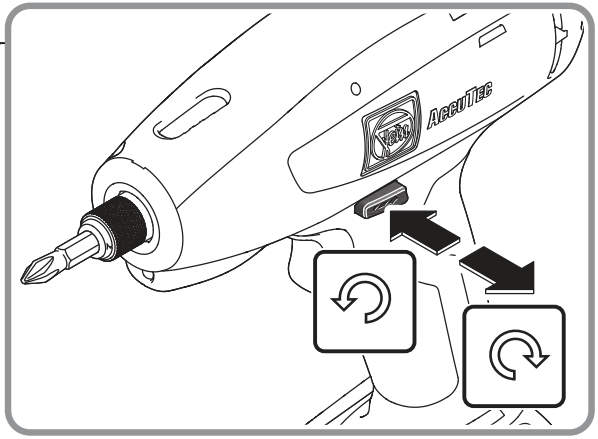


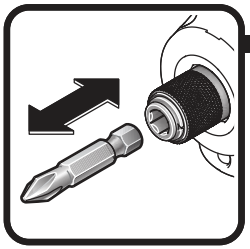
ASM 18-3 PC
ASM 18-8 PC
ASM 18-12 PC

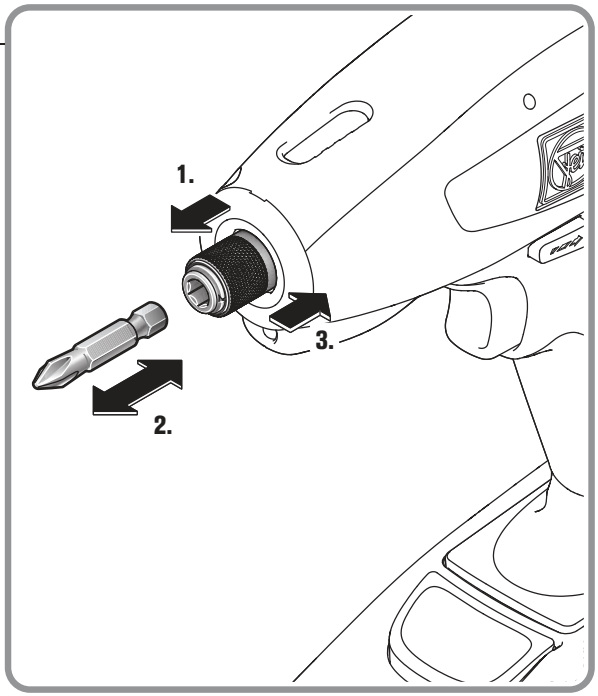




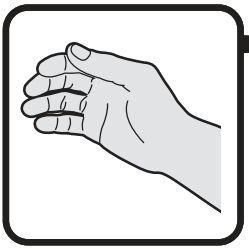


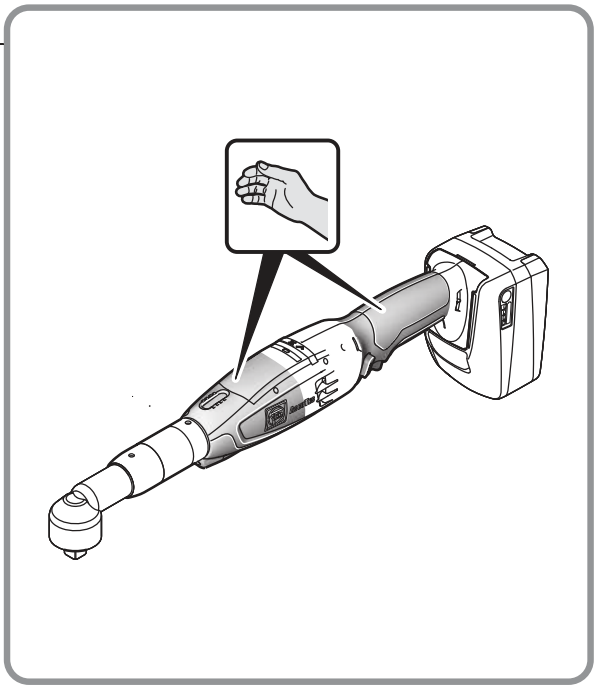


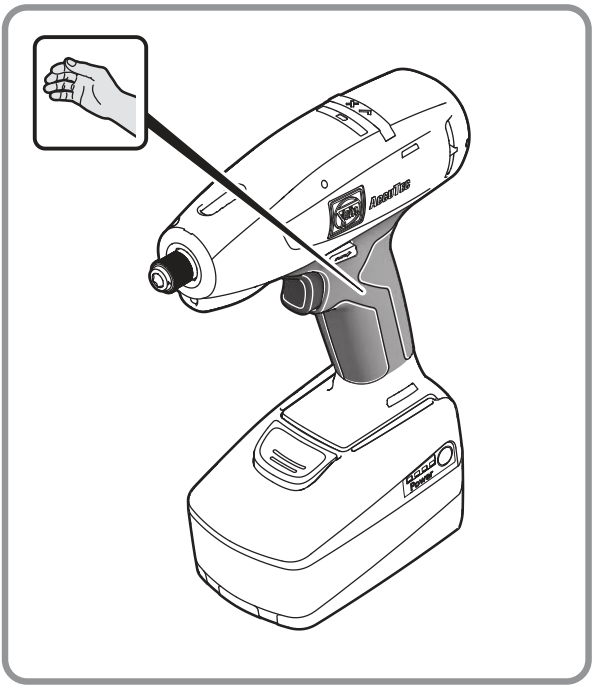




ASM 18-3 PC
ASM 18-8 PC
ASM 18-12 PC







Orijinal kullanım kılavuzu çevirisi.

Kullanılan semboller, kısaltmalar ve kavramlar.

Sembol, işaret	Açıklama
	Elektrikli el aletinin dönen parçalarına dokunmayın.
	Kullanma kılavuzu ve genel güvenlik talimatı gibi ekteki belgeleri mutlaka okuyun.
	Yandaki metin veya grafikteki talimata uyun!
	Bu iş aşamasına başlamadan önce aküyü elektrikli el aletinden çakarın. Aksi takdirde elektrikli el aletinin istenmeden çalışması durumunda yaralanma tehlikesi vardır.
	Çalışırken koruyucu gözlük kullanın.
	Çalışırken koruyucu kulaklık kullanın.
	Çalışırken koruyucu eldiven kullanın.
	**Dikkat:** Yanmakta olan lambaya bakmayın!
	Genel yasak işareti. Bu davranış yasaktır.
	Hasarlı aküleri şarj etmeyin.
	Aküyü ateşe yaklaştırmayın. Aküyü aşırı sıcağa, örneğin sürekli gelen güneş ışınına karşı koruyun.
	Yandaki metinde bulunan uyarılara uyun!
	Ek bilgi: Mandrenin değiştirilmesine ilişkin daha ayrıntılı bilgiyi İnternet'te www.fein.com sayfasında bulabilirsiniz.
	Tutma yüzeyi
	Açma
	Kapama
	Elektrikli el aletinin Avrupa Birliği yönetmeliklerine uyumlu olduğunu onaylar.
	Elektrikli el aletinin Büyük Britanya (İngiltere, Galler, İskoçya) yönergeleri ile uyumlu olduğunu onaylar.
	Bu sembol bu ürünün ABD ve Kanada'da sertifikalandırılmış olduğunu onaylar.
⚠UYARI	Bu uyarı, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.
	Recycling işareti: Tekrar kullanılabilen malzemeyi gösterir
	Kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve diğer elektro teknik ve elektrikli ürünler ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu geri kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.
	Akü tipi
	Tork küçültme

Sembol, işaret	Açıklama
	Tork büyütme
	Bir vidalama tutkalı kullanın (orta sertlikte).
	Vidalama tutkalını üretici verilerine uygun olarak sertleşmeye bırakın.
(**)	rakam veya harf içerebilir
(Ax – Zx)	Kurum içinde kullanılan kod

Sembol	Uluslar arası birim	Ulusal birim	Açıklama
U	V⎓	V⎓	Elektriksel doğru akım
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/dak	Boştaki devir sayısı (Bu alan Software Parameter Control ile ayarlanabilir (PC))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/dak	İşletme teslimi devir sayısı
$M...$	Nm	Nm	Tork
	kg	kg	Ağırlığı EPTA-Procedure 01'e uygun
L_{pA}	dB	dB	Ses basıncı seviyesi
L_{wA}	dB	dB	Gürültü emisyonu seviyesi
L_{pCpeak}	dB	dB	En yüksek ses basıncı seviyesi
$K...$			Tolerans
a_h	m/s^2	m/s^2	Titreşim emisyon değeri (vidalama)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, dak, m/s^2	Temel ve türetilen değerler uluslar arası birimler sistemi **SI**'den alınmıştır.

Güvenliğiniz için.

⚠UYARI **Bütün güvenlik talimat ve uyarılarını**

okuyun. Güvenlik talimat ve uyarılarına uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını ilerde kullanmak üzere saklayın.

Bu kullanma kılavuzunu ve ekteki "Genel güvenlik talimatı" 'nı (ürün kodu 3 41 30 465 06 0) esaslı biçimde okuyup tam olarak anlamadan bu elektrikli el aletini kullanmayın. Anılan belgeleri ileride kullanmak üzere saklayın ve elektrikli el aletini başkalarına verdiğinizde veya devrettiğinizde bu belgeleri de verin.
İlgili ulusal çalışma hükümlerine de uyun.

Elektrikli el aletinin tanımı:

hava koşullarına karşı korunmalı ortamlarda, FEIN tarafından izin verilen uçlar ve aksesuarla vida ve somunların takılıp sökülemesinde kullanılan elle yönlendirilen vidalama makinesi.

Özel güvenlik talimatı.

Vidanın görünmeyen elektrik kablolarına veya aletin kendi şebeke bağlantı kablosuna rastlama olasılığı bulunan işleri yaparken elektrikli el aletini izolasyonlu tutamağından tutun. Aletin ucu gerilim altındaki kablolara temas edecek olursa aletin metal parçaları da gerilime maruz kalabilir ve kullanıcı elektrik çarpma tehlikesi ile karşı karşıya kalabilir.

Görünmeyen elektrik kablolarına, gaz ve su borularına dikkat edin. Çalışmaya başlamadan önce delme yapacağınız alanı örneğin bir metal tarama cihazı ile kontrol edin.

İş parçasını emniyete alın. Bir germe donanımı ile emniyete alınmış iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli işlenir.

Çalışırken elektrikli el aletini sıkıca tutun. Kısa süreli reaksiyon momentleri ortaya çıkabilir.

Magnezyum içeren malzemeleri işlemeyin. Yangın çıkma tehlikesi vardır.

CFK (Karbon fiber takviyeli plastik) ve asbest içeren malzemeleri işlemeyin. Bu malzemeler kanserojen kabul edilmektedir.

Elektrikli el aletinin üstüne etiket ve işaretlerin vidalanması veya perçinlenmesi yasaktır. Hasar gören izolasyon elektrik çarpmasına karşı koruma sağlamaz. Yapışıcı etiketler kullanın.

Elektrikli el aletinin üreticisi tarafından özel olarak geliştirilmemiş veya onaylanmamış aksesuar kullanmayın. Herhangi bir aksesuarın elektrikli el aletinize uyması güvenli işletme için tek başına yeterli değildir.

Elektrikli el aletinin havalandırma aralıklarını metal olmayan araçlarla düzenli aralıklarla temizleyin. Motor fanı tozu gövdenin içine çeker. Metal tozunun aşırı ölçüde birikmesi elektriksel tehlike yaratır.

Hiçbir zaman yakın mesafelerden elektrikli el aletinin lambasının ışığına bakmayın. Lambanın ışığını hiçbir zaman yakınınızdaki kişilerin gözlerine doğrultmayın. Işık kaynağının yaydığı ışın gözlere zarar verebilir.

Elektrikli el aletini kendinize, başkalarına veya hayvanlara doğrultmayın. Keskin veya ısınmış uçlar nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır.

Akünün (akü bloğu) kullanımı ve bakımı.

Akü ile çalışırken yanma, yangın, patlama, cilt yaralanması veya benzeri yaralanmalardan kaçınmak için aşağıdaki uyarılara uyun:

Aküler açılmamalı, dağıtılmamalı veya kırılmamalıdır. Aküleri mekanik çarpma ve darbelere karşı koruyun. Aküler hasar gördüğü veya usulüne aykırı biçimde kullanıldığı takdirde zararlı buhar veya sıvılar dışarı çıkarabilirler. Bu buharlar solunum yollarını tahriş edebilir. Dışarı çıkan akü sıvısı cilt tahrişlerine veya yanmalara neden olabilir.

Aküden dışarı sızan sıvı yakınınızdaki nesnelere ulaşacak olursa, bunları kontrol edin ve sıvının temas ettiği yüzeyi temizleyin ve gerektiğinde nesneyi değiştirin.

Aküyü sıcağa veya ateşe maruz bırakmayın. Aküyü doğrudan güneş ışını alan yerlerde saklamayın.

Aküyü ancak kullanacağınız zaman orijinal ambalajından çıkarın.

Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce aküyü aletten çıkarın. Elektrikli el aleti yanlışlıkla çalışacak olursa yaralanma tehlikesi ortaya çıkar.

Aküyü sadece elektrikli el aleti kapalı durumda takın.

Aküyü sadece elektrikli el aleti kapalı durumda iken çıkarın.

Aküyü çocuklardan uzak tutun.

Aküyü temiz tutun ve neme ve suya karşı koruyun. Akünün ve elektrikli el aletinin kirlenen bağlantı yerlerini kuru ve temiz bir bezle temizleyin.

Sadece elektrikli el aletiniz için tasarlanmış sağlam ve çalışır durumdaki FEIN akülerini kullanın. Yanış, hasarlı, onarım görmüş, modifike edilmiş, taklit veya değişik marka akülerle çalışmak ve bunları şarj etmek yangın ve/veya patlamalara neden olabilir.

Akü şarj cihazının kullanım kılavuzundaki güvenlik talimatı hükümlerine uyun.

El kol titreşimi

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 62841'e uygun bir ölçme yöntemi ile belirlenmiş olup, elektrikli el aletlerinin mukayesesinde kullanılabilir. Bu değer ayrıca kullanıcıya binen titreşim yükünün geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.
Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanımlarına aittir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla farklı işlerde kullanılacak olursa, titreşim seviyesinde farklılıklar ortaya çıkabilir. Bu da toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.
Kullanıcıya binen titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için, aletin kapalı veya açık olduğu halde gerçekten kullanımda olmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.
Kullanıcıyı titreşim etkilerine karşı korumak üzere ek güvenlik önlemleri tespit edin; örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş süreçlerinin organize edilmesi.

Çalışırken dikkat edilmesi gereken hususlar.

Bu elektrikli el aleti üretici tarafından öngörülen uygulama türüne önceden ayarlanmamıştır.
İlk kullanımdan önce elektrikli el aletinin mekanik kesme sisteminin torku izin verilen test aralığı içinde istenen değere ayarlanmalı ve uygun mekanik bir test sistemi yardımı ile kontrol edilmelidir.
Teslim edilirken makine parametrelerinin konfigürasyonu homologasyon durumuna uyarlıdır (makineye özgü homologasyonları FEIN web sitesinde bulabilirsiniz).
FEIN parametre kontrol yazılımı yardımı ile yapılacak kişiye özgü makine parametreleri konfigürasyonu sayesinde makinenin işletme karakteristikleri değişebilir.
Bu elektrikli el aleti bir „MultiVolt" akü arabirimine sahiptir ve bu sayede çeşitli akülerle çalışma olanağa vardır. Kullanılan akü tipine bağlı olarak makinenin çalışma karakteristiği değişebilir.
İstenen işlem parametrelerine uyulup uyulmadığı, çalışmaya başlamadan önce, yapılan her işlem için gerçek uygulama koşulları dikkate alınarak kontrol edilmelidir.
İşletme karakteristiğinin düzenli aralıklarla kontrolü ve istenen işletme karakteristiğine uyulup uyulmadığı uygun bir yöntemle gerçekleştirilmelidir.
Bu elektrikli el aleti bir yumuşak yol alma sistemi ile donatılmıştır.
Usulüne uygun olarak yapılan bir vidalama işleminden sonra motor durursa, motor ancak 0,8 saniye sonra tekrar açılabilir. Bu sayede sıkılmış bulunan vidaların yanlışlıkla daha fazla sıkılması önlenir.
⚠ Sola dönüşte makine belirgin ölçüde yüksek bir torkla kapanır.
Çalışırken bölüm "LED göstergelerinin ve elektrikli el aletindeki sinyal seslerinin anlamı" içinde anlatıldığı gibi elektrikli el aletinin görsel ve akustik sinyallerine dikkat edin.

Akünün bakımı.

Saklama, aküyü sadece 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F) işletme sıcaklığında FEIN şarj cihazlarında çalıştırın ve şarj edin. Akü sıcaklığı şarj işlemi başlangıcında akü işletme sıcaklığı aralığında olmalıdır.

LED gösterge	Anlamı	İşlem
1 – 4 yeşil LED	Yüzde olarak şarj durumu	İşletme
Sürekli kırmızı ışık	Akü hemen hemen boş	Aküyü şarj edin
Yanıp sönen kırmızı ışık	Akü işletmeye hazır değil	Aküyü akü işletme sıcaklığı aralağına getirin, sonra şarj edin

Akünün yüzde olarak gerçek şarj durumu sadece elektrikli el aletinin motoru dorurken gösterilir.

Akü derin deşarj durumunda ise elektronik sistem motoru otomatik olarak durdurur.

Dönme yönünün seçilmesi (Bakınız: Sayfa 16/17).

Dönme yönü değiştirme şalterini sadece motor dururken kullanın.
Örneğin taşıma esnasında yanlışlıkla çalıştırmayı önlemek için dönme yönü değiştirme şalterini orta konuma getirin.

Düz işletme (ASW18-6/12-PC)

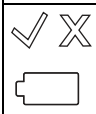
Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce torkun maksimum 8 Nm üzerine çıkmadığından emin olun.

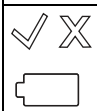
Makinenin kapanma süreci

Makine şaltere son olarak basıldıktan sonra yaklaşık 30 dakika içinde kapanır, makine tekrar açılmak suretiyle tekrar etkin duruma getirilebilir.

LED göstergelerinin ve elektrikli el aletindeki sinyal seslerinin anlamı.

Aşağıdaki durumlar fabrika teslim durumu için geçerlidir. Diğer gösterge seçenekleri Parameter Control ile mümkündür (Bakınız: PC yazılımı).

LED gösterge	Anlamı	Açıklama
	Yeşil LED göstergesi yanar (1 saniye).	Vidalama işlemini usulüne uygun olarak tamamladınız. Önceden ayarlanan kapama kriteri (örneğin tork) yerine getirildi.
	Kırmızı LED gösterge yanar (1 saniye) ve kısa bir düdük sesi duyulur.	Vidalama işlemini usulüne uygun olarak tamamlamadınız. Gerekli kapama kriteri (örneğin tork) yerine getirilmedi. Seçenek olarak ön ayarlı bir hata kriteri (örneğin çok büyük dönme açısı) yerine getirildi.
	Sarı LED gösterge sürekli yanar.	Kalan akü kapasitesi % 25'in altında. Akü kısa süre içinde değiştirilmelidir.
	Kırmızı LED gösterge yanıp söner (dakikada 1 kez) ve sarı LED gösterge sürekli yanar.	Akü boşalmış durumda ve değiştirilmelidir.
	Kırmızı LED gösterge sürekli yanar.	Makinede geri dönüşümsüz bir hata var. Makine müşteri servisi tarafından onarılmalıdır.
	Kırmızı ve sarı LED gösterge sürekli yanar.	– Bir akü arızası var. Lütfen müşteri servisi ile iletişime geçin. – Makine kullanılan akü tipi ile çalıştırılamaz.
	Kırmızı LED göstergesi yanıp sönüyor (saniyede 1 kez).	– Makinede giderilebilecek bir hata var, örneğin motor bloke olmuş durumda. Makine içteki bileşenleri korumak üzere bloke olmuş durumda. Aküyü çıkarın ve tekrar takın. Bir sonraki vidalama işleminde usulüne uygun hareket etmeye dikkat edin. – Önceden belirlenen servis süresine erişildi (LED gösterge her vidalama işleminden sonra 3 kez yanıp söner).

LED gösterge	Anlamı	Açıklama
	Kırmızı LED gösterge yanıp söner (saniyede 2 kez).	Elektrikli el aleti aşırı ölçüde ısınmıştır ve aşırı ısınma emniyeti devreye girmiştir. Soğuduktan sonra elektrikli el aleti tekrar çalışmaya hazırdır. Aşırı ısınma emniyeti kısa sürelerle arka arkaya devreye girecek olursa, elektrikli el aletini müşteri servisinde kontrol ettirin.
	Kırmızı LED gösterge yanıp söner (saniyede 1 kez). Sarı LED gösterge yanıp söner (saniyede 1 kez).	Akü tipi bu vidalama türüne uygun değil. Tavsiye: Yumuşak vidalama türünde ve yüksek torkta yüksek kapasiteli bir akü tipi kullanın.
	Bütün LED göstergelerin kısa süre parlaması.	Akülü vidalama makinesi enerji tasarruf moduna geçmektedir.

Parametrelendirme

AccuTec vidalama makineleri mevcut standart programlardan farklı olarak bazı alanlarda serbestçe programlanabilir. Bu özel çözümler için parametrelemeye ilişkin ek bir PC programı gereklidir. Programlama adaptörü ile veriler vidalama makinesine aktarılabilir. Güncel yazılım İnternet'ten FEIN ana sayfasından www.fein.com indirilebilir. Bu yazılım AccuTec'in ülkelere özgü alanında bulunmaktadır. Bu alana ait link ekteki özel olarak temin edilebilen programlama adaptörünün USB kartında bulunmaktadır.

AccuTec vidalama makinesinin yazılımını düzenli aralıklarla kontrol edip, güncel durumda tutmanızı tavsiye ederiz.

Bakım ve müşteri servisi.



Aşırı kullanım koşullarında metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken toz birikebilir. Havalandırma aralıklarından kuru ve yağsız basınçlı hava ile elektrikli el aletinin iç kısmını sık sık temizleyin.

Elektrikli el aletinin durumunu düzenli aralıklarla kontrol edin ve gerekli bakım veya onarım işlemlerinin zamanında yapılmasını sağlayın.

Makinenin, akünün ve aksesuarın (örneğin köşeli baş, uç) kullanım ömrü zorlanmalara ve makinenin kullanımına bağlıdır.

Asbeste temas eden ürünler onarım işlemine gönderilemez. Asbestle kirlenen ürünleri ülkenizdeki asbest içerikli atıklara ilişkin yasal mevzuata uygun olarak atın.

Bu elektrikli el aletinin güncel yedek parça listesini İnternette www.fein.com. sayfasında bulabilirsiniz.

Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

Aşağıdaki parçaları gerektiğinde kendiniz de değiştirebilirsiniz:
Uçlar, akü, aksesuar

Teminat ve garanti.

Ürüne ilişkin teminat piyasaya sunulduğu ülkenin yasal düzenlemeleri çerçevesinde geçerlidir. Ayrıca FEIN, FEIN üretici garanti beyanına uygun bir garanti sağlar.

Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında bu kullanma kılavuzunda tanımlanan veya şekli gösterilen aksesuarın sadece bir parçası da bulunabilir.

Uyumluluk beyanı.

CE beyanı Sadece Avrupa Birliği ve EFTA üyeleri (European Free Trade Association) ve sadece AB ve EFTA pazarları için tasarlanan ürünler için geçerlidir. Ürün AB pazarına sunulduğunda UKCA işareti geçerliliğini yitirir.

UKCA beyanı Sadece Britanya pazarı (İngiltere, Galler ve İskoçya) ve Britanya pazarı için tasarlanmış ürünler için geçerlidir. Ürün Britanya pazarına sunulduğunda CE işareti geçerliliğini yitirir.

FEIN firması tek sorumlu olarak bu ürünün bu kullanım kılavuzunun son sayfasında belirtilen ilgili koşullara uygun olduğunu beyan eder.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Çevre koruma, tasfiye.

Ambalaj malzemesi, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve aksesuar çevre dostu geri kazanım merkezine gönderilmelidir.

Aküleri sadece deşarj olmuş durumda ve çevre koruma hükümlerine uygun olarak tasfiye yapacak bir merkeze gönderin.

Tam olarak deşarj olmamış akülerde kısa devre tehlikesini önlemek üzere bağlantı fişini yapışkan bantla izole edin.

Traducerea instrucțiunilor de utilizare originale.

Simboluri, prescurtări şi termeni utilizaţi.

Simbol, semn	Explicaţie
	Nu atingeţi componentele sculei electrice care se rotesc.
	Citiţi neapărat documentele alăturate precum instrucţiunile de utilizare şi indicaţiile de ordin general privind siguranţa şi potecţia muncii.
	Respectaţi instrucţiunile din textul sau schiţa alăturată!
	Înaintea acestei etape de lucru, scoateţi acumulatorul de pe maşina electrică. În caz contrar pornirea accidentală a sculei electrice poate provoca leziuni.
	În timpul lucrului folosiţi ochelari de protecţie.
	În timpul lucrului folosiţi protecţie auditivă.
	În timpul lucrului folosiţi mănuşi de protecţie.
	**Atenţie:** nu priviţi către lampa aprinsă!
	Semn de interzicere în general. Această acţiune este interzisă.
	Nu puneţi la încărcat acumulatori defecţi.
	Nu expuneţi acumulatorul la foc. Protejaţi acumulatorul împotriva căldurii, de exemplu împotriva expunerii permanente la radiaţii solare.
	Respectaţi indicaţiile din textul alăturat!
	Informaţie suplimentară: alte indicaţii privind schimbarea părţii antrenate găsiţi pe internet la www.fein.com.
	Suprafaţă de prindere
	Pornire
	Oprire
CE	Certifică conformitatea sculei electrice cu Normele Comunităţii Europene.
UK CA	Certifică conformitatea sculei electrice cu directivele din Marea Britanie (Anglia, Ţara Galilor, Scoţia).
C US Intertek	Acest simbol confirmă certificarea produsului în SUA şi Canada.
⚠ AVERTISMENT	Această indicaţie avertizează asupra posibilităţii de producere a unei situaţii periculoase care poate duce la accidentare.
	Simbol pentru reciclare: marchează materialele reciclabile
	Colectaţi separat sculele electrice şi alte produse electronice şi electrice scoase din uz şi direcţionaţi-le către o staţie de reciclare ecologică.
	Tip acumulator
	Reduceţi momentul de torsiune

Simbol, semn	Explicaţie
	Măriţi momentul de torsiune
	Folosiţi un lac pentru asigurarea şuruburilor (rezistenţă medie).
	Lăsaţi lacul pentru asigurarea şuruburilor să se întărească, conform specificaţiilor producătorului.
(**)	poate conţine cifre sau litere
(Ax – Zx)	Marcaj pentru scopuri interne

Simbol	Unitate de măsură internaţională	Unitate de măsură naţională	Explicaţie
U	V⎓	V⎓	Curent electric continuu
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	rot/min	Turaţie de mers în gol (domeniu reglabil cu Software Parameter Control (PC))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	rot/min	Turaţie reglată din fabrică
$M...$	Nm	Nm	Moment de torsiune
	kg	kg	Greutate conform EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivel presiune sonoră
L_{wA}	dB	dB	Nivel putere sonoră
L_{pCpeak}	dB	dB	Nivel maxim putere sonoră
$K...$			Incertitudine
a_h	m/s^2	m/s^2	Valoarea vibraţiilor emise (înşurubare)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unităţi de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internaţional **SI**.

Pentru siguranţa dumneavoastră.

AVERTISMENT **Citiţi toate instrucţiunile şi indicaţiile privind siguranţa şi protecţia muncii.** Nerespectarea instrucţiunilor şi indicaţiilor privind siguranţa şi protecţia muncii poate duce la electrocutare, incendiu şi/sau provoca leziuni grave.

Păstraţi în vederea unei utilizări viitoare toate instrucţiunile şi indicaţiile privind siguranţa şi protecţia muncii.

Nu folosiţi această sculă electrică înainte de a citi temeinic şi a înţelege în întregime prezentele instrucţiuni de utilizare cât şi „Instrucţiunile de ordin general privind siguranţa şi protecţia muncii“ (număr document 3 41 30 465 06 0) alăturate. Păstraţi documentaţia amintită în vederea unei utilizări ulterioare şi transmiteţi-le mai departe în cazul predării sau înstrăinării sculei electrice.

Respectaţi deasemenea normele naţionale de protecţia muncii.

Destinaţia sculei electrice:

şurubelniţă manuală pentru înşurubarea şi deşurubarea de şuruburi şi piuliţe cu scule şi accesorii admise de FEIN, fără alimentare cu apă, în mediu protejat împotriva intemperiilor.

Instrucţiuni speciale privind siguranţa şi protecţia muncii.

Prindeţi scula electrică de mânerele izolate atunci când executaţi operaţii în cursul cărora dispozitivul de fixare poate atinge conductori ascunşi. Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune şi componentele metalice ale sculei electrice şi provoca electrocutare.

Aveţi grijă la conductorii electrici ascunşi, conductele de gaz şi de apă ascunse. Înainte de a începe lucrul controlaţi, de ex. cu un detector de metale, sectorul de lucru.

Asiguraţi piesa de lucru. O piesă de lucru fixată cu un dispozitiv de prindere este ţinută mai sigur decât atunci când o prindeţi numai cu mâna.

Prindeţi strâns scula electrică. Pentru scurt timp pot apărea forţe de reacţie puternice.

Nu prelucraţi materiale care conţin magneziu. Există pericol de incendiu.
Nu prelucraţi CFK (material pastic armat cu fibre carbon) şi nici materiale care conţin azbest. Acestea sunt considerate a fi cancerigene.

Este interzisă înşurubarea sau nituirea de plăcuţe şi embleme pe scula electrică. O izolaţie deteriorată nu oferă protecţie împotriva electrocutării. Folosiţi etichete autocolante.

Nu folosiţi accesorii care nu au fost realizate sau autorizate în mod special de fabricantul sculei electrice. Utilizarea în condiţii de siguranţă nu este garantată numai prin faptul că accesoriul respectiv se potriveşte la scula dumneavoastră electrică.

Curăţaţi regulat orificiile de aerisire ale sculei electrice cu unelte nemetalice. Ventilatorul trage praful în carcasă. Acest fapt poate cauza pericole electrice în cazul acumulării excesive de pulberi metalice, generând pericole electrice.

Nu priviţi niciodată de la distanţe mici în lumina lămpii sculei electrice. Nu îndreptaţi niciodată lumina lămpii spre ochii altor persoane, aflate în preajmă. Radiaţia emisă de sursa de lumină poate fi dăunătoare pentru ochi.

Nu îndreptaţi scula electrică spre dumneavoastră, spre alte persoane sau animale. Există pericol de rănire din cauza accesoriilor ascuţite sau fierbinţi.

Utilizarea şi manevrarea acumulatorului (pachetului de acumulatori).

Pentru evitarea situaţiilor periculoase cum ar fi arsurile, incendiul, explozia, răniri ale pielii şi alte răniri în timpul manipulării acumulatorilor, vă rugăm să respectaţi următoarele indicaţii:

Nu este permisă demontarea, deschiderea şi dezasamblarea acumulatorilor. Nu expuneţi acumulatorii şocurilor mecanice. În caz de deteriorare a acumulatorului şi utilizare neconformă destinaţiei, din acesta se pot degaja vapori şi se pot scurge lichide nocive. Vaporii pot irita căile respiratorii. Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritaţii sau arsuri ale pielii.

În cazul în care lichidul scurs din acumulatorul deteriorat a umectat obiectele învecinate, verificaţi piesele respective, curăţaţi-le sau, dacă este necesar, înlocuiţi-le.

Nu expuneţi acumulatorul la căldură sau la foc. Nu depozitaţi acumulatorul în lumina directă a soarelui.

Înainte de a-l utiliza, extrageţi acumulatorul din ambalajul său original.

Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice, detaşaţi acumulatorul de pe aceasta. În cazul în care scula electrică porneşte accidental, există pericol de rănire.

Introduceţi acumulatorul numai în scula electrică deconectată.

Detaşaţi acumulatorul de pe scula electrică numai după ce în prealabil aţi oprit-o.

Ţineţi acumulatorii la loc inaccesibil copiilor.

Păstraţi acumulatorul curat şi protejaţi-l de umezeală şi apă. Curăţaţi contactele murdare ale acumulatorului şi ale sculei electrice cu o lavetă uscată, curată.

Folosiţi numai acumulatori intacţi, originali FEIN, destinaţi sculei dumneavoastră electrice. În timpul lucrului şi la încărcarea unor acumulatori deterioraţi, reparaţi sau modificaţi, a unor produse contrafăcute şi de fabricaţie străină, există pericol de incendiu şi/sau explozie.

Respectaţi indicaţiile privind siguranţa cuprinse în instrucţiunile de utilizare ale încărcătorului.

Vibraţii mână-braţ

Nivelul vibraţiilor specificat în prezentele instrucţiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 62841 şi poate fi utilizat la compararea sculelor electrice între ele.
Nivelul specificat al vibraţiilor se referă la utilizările principale ale sculei electrice. Desigur în cazul în care scula electrică va fi folosită pentru alte utilizări, cu dispozitive de lucru neautorizate sau nu va beneficia de o întreţinere corespunzătoare, nivelul vibraţiilor poate fi diferit. Aceasta poate mări considerabil expunerea la vibraţii calculată pe tot intervalul de lucru.
Pentru o evaluare precisă a expunerii la vibraţii ar trebui luate în considerare şi perioadele de timp în care scula electrică este oprită sau este în funcţiune dar nu este folosită efectiv. Aceasta ar putea reduce semnificativ expunerea la vibraţii calculată cumulativ pe întregul interval de lucru.
Adoptaţi măsuri suplimentare privind siguranţa, pentru a proteja operatorul împotriva efectelor vibraţiilor, ca de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi a dispozitivelor de lucru, menţinerea la cald a mâinilor, organizarea raţională a proceselor de lucru.

Instrucţiuni de utilizare.

Scula electrică nu este reglată preliminar de către producător pentru cazul prevăzut de utilizare.
Înainte de prima punere în funcţiune a sculei electrice, momentul de torsiune al cuplajului mecanic de întrerupere trebuie reglat la valoarea dorită, în cadrul domeniului de verificare admis şi apoi controlat cu ajutorul unei sistem de măsurare dinamic.

La reglajul din fabrică, configurarea parametrilor sculei electrice corepunde stării la momentul omologării (găsiţi omologări specifice sculelor electrice pe paginal web FEIN).

Prin configurarea individuală a parametrilor sculei electrice prin intermediul FEIN ParameterControl-Software, comportamentul sculei electrice în timpul funcţionării se poate modifica.

Scula electrică este prevăzută cu o interfaţă „MultiVolt“, datorită căreia este posibilă alimentarea cu acumulatori de diverse tipuri. Comportamentul sculei electrice în timpul funcţionării se poate modifica în funcţie de tipul de acumulator utilizat.

Înainte de punerea în funcţiune, respectarea parametrilor de proces obligatori trebuie întotdeauna verificată individual pentru fiecare utililzare în parte, luându-se în considerare condiţiile reale de lucru.

Trebuie să se controleze regulat şi în mod corespunzător comportamentul din timpul funcţionării cât şi respectarea parametrilor de proces.
Scula electrică este echipată cu dispozitiv de pornire lentă.
În cazul în care motorul se opreşte după o înşurubare executată corect, repornirea este posibilă numai după 0,8 sec. Astfel este evitată strângerea în continuare, din greşeală, a şuruburilor deja bine strânse.
⚠ În modul de funcţionare spre stânga, scula electrică se opreşte din funcţionare cu un moment de torsiune considerabil mai puternic.
În timpul funcţionării fiţi atenţi la semnalele optice şi acustice ale sculei electrice precum cele descrise la paragraful „Semnificaţia LED-urilor indicatoare şi a semnalelor sonore la scula electrică“ .

Manipularea acumulatorului.

Depozitaţi, folosiţi şi încărcaţi acumulatorul numai cu încărcătoare FEIN, în domeniul temperaturilor de lucru dintre 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F). La începutul procesului de încărcare, temperatura acumulatorului trebuie să se afle în domeniul temperaturilor de lucru ale acumulatorului.

Indicator cu LED-uri	Semnificaţie	Acţiune
LED verde 1 – 4	nivel de încărcare în procente	Funcţionare
lumină roşie continuă	Acumulatorul este aproape descărcat	Încărcaţi acumulatorul
lumină roşie intermitentă	Acumulatorul nu este pregătit de funcţionare	Aduceţi acumulatorul în domeniul temperaturilor de lucru, apoi încărcaţi-l

Nivelul procentual real de încărcare a acumulatorului este afişat numai atunci când motorul sculei electrice este oprit.
Înainte de a se ajunge la descărcarea profundă a acumulatorului, sistemul electronic opreşte automat motorul.

Selectarea direcţiei de rotaţie (vezi pagina 16/17).

Acţionaţi comutatorul direcţiei de rotaţie numai când motorul este oprit.
Aduceţi comutatorul sensului de rotaţie în poziţia din mijloc pentru a evita pornirea involuntară a sculei electrice, de exemplu în timpul transportului.

Folosirea capului de antrenare dreaptă (ASW18-6/12-PC)

Înainte de a folosi scula electrică, asiguraţi-vă că nu se va depăşi un moment de torsiune de maximum 8 Nm.

Procesul de deconectare a maşinii

Maşina se deconectează după aprox. 30 min de la ultima acţionare a comutatorului, adică poate fi reactivată numai printr-o nouă conectare.

Semnificaţia LED-urilor indicatoare şi a semnalelor sonore la scula electrică.

Următoarele situaţii sunt valabile pentru varianta cu reglaje din fabrică. Alte opţiuni de afişare sunt posibile prin Parameter Control (vezi softul PC-ului).

Indicator cu LED-uri	Semnificaţie	Explicaţie
✓ X	LED-ul indicator verde luminează (1 secundă).	Aţi efectuat corect înşurubarea. A fost îndeplinită condiţia pentru deconectare (de ex. momentul de torsiune).
✓ X	LED-ul indicator roşu luminează (1 secundă) şi se aude un şuierat scurt.	Nu aţi efectuat corect înşurubarea. Condiţia necesară pentru deconectare (de ex. momentul de torsiune) nu a fost îndeplinită. Alternativ a fost îndeplinită condiţia de eroare setată preliminar (de ex. un unghi de rotaţie prea mare).
▭	LED-ul indicator galben luminează permanent.	Capacitatea rămasă a acumulatorului este sub 25 %. Acumulatorul trebuie schimbat în viitorul apropiat.

Indicator cu LED-uri	Semnificaţie	Explicaţie
	LED-ul indicator roşu clipeşte (1 dată pe secundă) şi LED-ul indicator galben luminează permanent.	Acumulatorul este descărcat şi trebuie schimbat.
	LED-ul indicator roşu luminează permanent.	Există o defecţiune ireversibilă la maşină. Maşina trebuie reparată la centrul de asistenţă service.
	LED-ul indicator roşu şi cel galben luminează permanent.	– Există o defecţiune la acumulator. Adresaţi-vă centrului de asistenţă service. – Maşina nu poate funcţiona cu tipul de acumulator utilizat.
	LED-ul indicator roşu pâlpâie (1 dată pe secundă).	– Există o defecţiune ireversibilă la maşină, de ex. blocarea motorului. Pentru protejarea componentelor interne, maşina este blocată. Scoateţi acumulatorul şi introduceţi-l din nou. La următoarea înşurubare aveţi grijă să o manevraţi corect. – A fost atins intervalul de service predefinit (LED-ul indicator clipeşte de 3 ori după fiecare înşurubare).
	LED-ul indicator roşu pâlpâie (de 2 ori pe secundă).	Scula electrică s-a încălzit excesiv, s-a activat protecţia la supraîncălzire. După răcire, scula electrică este din nou gata de funcţionare. În cazul în care protecţia la supraîncălzire se activează scurt de mai multe ori consecutiv, trimiteţi scula electrică pentru verificare la centrul de asistenţă tehnică post-vânzare.
	LED-ul indicator roşu pâlpâie (1 dată pe secundă). LED-ul indicator galben pâpâie (1 dată pe secundă).	Tipul acumulatorului nu este adecvat pentru acest tip de înşurubare. Recomandare: pentru înşurubare moale şi moment de torsiune puternic folosiţi un tip de acumulator cu capacitate mare
	Scurtă străfulgerare a tuturor LED-urilor indicatoare.	Şurubelniţa cu acumulator trece în modul de funcţionare cu economie de energie.

Parametrare

În anumite zone, şurubelniţele AccuTec pot fi programate liber, neţinându-se cont de programele standard existente. Pentru crearea acestor soluţii speciale este necesar un program PC suplimentar pentru parametrare. Cu adaptorul de programare pot apoi fi transferate datele la şurubelniţă. Software-ul actual poate fi descărcat de pe internet, de la FEIN, la adresa www.fein.com. El se află în zona AccuTec specific ţării respective. Un link către această zonă găsiţi pe cardul USB alăturat, al adaptorului de programare disponibil separat.

Vă recomandăm să actualizaţi în mod regulat firmware-ul (programului permanent) al şurubelniţelor dumneavoastră AccuTec.

Întreţinere şi asistenţă service post-vânzări.



În cazul unor condiţii de utilizare extrem de grele, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Suflaţi frecvent aer comprimat uscat şi fără ulei prin orificiile de aerisire în interiorul sculei electrice.

Controlaţi regulat starea tehnică a sculei electrice şi asiguraţi efectuarea la timp a lucrărilor de întreţinere sau reparaţii necesare.

Durata de viaţă a maşinii, acumulatorului şi accesoriilor (de ex. cap unghiular şi dispozitiv de lucru) depinde de modul de utilizare şi solicitarea la care este supusă maşina.

Produsele care au intrat în contact cu azbestul, nu trebuie date la reparat. Eliminaţi produsele contaminate cu azbest conform reglementărilor în vigoare în ţara dumneavoastră privind eliminarea deşeurilor care conţin azbest.

Găsiţi lista actuală de piese de schimb pentru această sculă electrică pe internet, la www.fein.com.

Folosiţi numai piese de schimb originale.

Puteţi schimba şi singuri, dacă este necesar, următoarele piese:

dispozitive de lucru, acumulator, accesorii

Garanţia legală de conformitate şi garanţia comercială.

Garanţia legală de conformitate a produsului se acordă conform reglementărilor legale din ţara punerii în circulaţie a acestuia. În plus, FEIN acordă o garanţie comercială conform certificatului de garanţie al producătorului FEIN.

Setul de livrare al sculei dumneavoastră electrice poate să cuprindă numai o parte a accesoriilor descrise sau ilustrate în prezentele instrucţiuni de folosire.

Declaraţie de conformitate.

Declarația CE este valabilă pentru țările Uniunii Europene și EFTA (European Free Trade Association) și numai pentru produsele destinate pieței UE sau EFTA. După punerea în circulație a produsului pe piața UE, marcajul UKCA își pierde valabilitatea.

Declarația UKCA este valabilă numai pentru piața britanică (Anglia, Țara Galilor și Scoția) și numai pentru produsele destinate pieței britanice. După punerea în circulație a produsului pe piața britanică, marcajul CE își pierde valabilitatea.

Firma FEIN declară pe proprie răspundere că acest produs corespunde prevederilor specificate la ultima pagină a prezentelor instrucţiuni de utilizare.

Documentaţie tehnică la: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Protecţia mediului înconjurător, eliminare.

Ambalajele, sculele electrice şi accesoriile scoase din uz trebuie direcţionate către o staţie de reciclare ecologică.

După ce mai întâi i-aţi descărcat, direcţionaţi acumulatorii către un punct de colectare a deşeurilor sortate.

În cazul în care acumulatorii nu sunt complet descărcaţi, ca o măsură preventivă, izolaţi conectorii acestuia cu bandă adezivă.

Prevod originalnog uputstva za upotrebu.

Upotrebljeni simboli, skraćenice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Rotirajuće delove električnog alata ne dodirivati.
	Neizostavno čitajte priložena dokumenta kao uputstvo za rad i opšta sigurnosna upozorenja.
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Pre ovoga radnog zahvata ukloniti akumulator iz električnog alata. Inače postoji opasnost od povredjivanja nenamernim kretanjem električnog alata.
	Pri radu koristite zaštitu za oči.
	Pri radu koristite zaštitu za sluh.
	U radu koristite zaštitu za ruku.
	**Pažnja:** Ne gledajte u zaslepljujuću lampu!
	Znak opšte zabrane. Ova radnja je zabranjena.
	Ne punite oštećene akumulatore.
	Ne izlažite akumulator vatri. Zaštitite akumulator od toplote, na primer i od trajnog sunčevog zračenja.
	Obratite pažnju na uputstva u sledećem tekstu!
	Dodatna informacija: Dalja uputstva za promenu spojnice dobijate na Internet pod www.fein.com.
	Područje zahvata
	Uključiti
	Isključiti
	Potvrdjuje usaglašenost električnog alata sa smernicama Evropske Zajednice.
	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smernicama Velike Britanije (Engleska, Vels, Škotska).
	Ovaj simbol potvrdjuje certifikat ovoga proizvoda u SAD i Kanadi.
⚠UPOZORENJE	Ovo upozorenje pokazuje moguću opasnu situaciju, koja može uticati na najozbiljnije povrede ili smrt.
	Recycling-Znak: označava materijale koji se mogu reciklirati
	Prikazane električne alate i druge elektrotehničke i električne proizvode sakupljajte odvojeno i odvozite na reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove okoline.
	Tip akumulatora
	Smanjivanje obrtnog momenta

Simbol, znak	Objašnjenje
	Povećavanje obrtnog momenta
	Upotrebljavajte jedan lak za osiguranje zavrtanja (srednje čvrstine).
	Ostaviti da se lak za osiguranje zavrtanja stegne prema uputstvima proizvodjača.
(**)	može sadržati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za internu uporebu

Znak	Jedinica internacionalna	Jedinica nacionalna	Objašnjenje
U	V⎓	V⎓	Električni jednosmerni napon
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Broj obrtaja na prazno (Područje se podešava sa Software Parameter Control (PC))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Broj obrtaja Isporuka iz fabrike
$M...$	Nm	Nm	Obrtni momenat
	kg	kg	Težina prema EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivo zvučnog pritiska
L_{wA}	dB	dB	Brzi nivo snage
L_{pCpeak}	dB	dB	Vršni nivo zvučnog pritiska
$K...$			Nesigurnost
a_h	m/s^2	m/s^2	Emisiona vredost vibracija (zavrtnji)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Bazne i izvedene jedinice iz internacionalnog sistema jedinica **SI**.

Za Vašu sigurnost.

⚠UPOZORENJE **Čitajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva.** Propusti kod održavanja sigurnosnih upozorenja i uputstava mogu prouzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva za budućnost.



Ne upotrebljavajte ovaj električni alat, pre nego što temeljno ne pročitate i potpuno razumete ovo uputstvo za rad kao i priložena „Opšta sigurnosna upozorenja“ (broj spisa 3 41 30 465 06 0). Čuvajte navedenu dokumentaciju za kasniju upotrebu i predajte je kod nekog otudjenja ili davanja električnog alata.

Pazite isto tako na važeće nacionalne propise o zaštiti na radu.

Odredjivanje električnog alata:

Ručno vodjeni uvrtač za uvrtanje i odvrtanje zavrtanja i navrtki sa umetnutim alatima i priborom koji su odobreni od FEIN-a a bez dovodjenja vode u okolini zaštićenoj od vremena.

Specijalna sigurnosna upozorenja.

Držite uredjaj za izolovane hvataljke, ako izvodite radove, pri kojima zavrtanj može sresti skrivene vodove struje. Kontakt sa vodom koji može provoditi struju može staviti pod napon i metalne delove uredjaja i uticati na električni udar.

Pazite na skrivene postavljene električne vodove, gasovode i vodovodne cevi. Konrolišite pre početka rada radno područje na primer sa nekim uredjajem za potragu metala.

Obezbedite radni komad. Radni komad koji drži neki zatezni uredjaj se sigurnije drži nego sa Vašom rukom.

Dobro i čvrsto držite električni alat. Mogu na kratko nastupiti veliki reakcioni momenti.

Ne obradjujte materijal koji sadrži magnezijum. Postoji opasnost od požara.

Ne obradjujte CFK (pojačivač ugljeničnih vlakana plastike) i materijal koji sadrži azbest. Oni važe kao izazivači raka.

Zabranjeno je zavrtati tablice i znake na električni alat ili ih nitovati. Oštećena izolacija ne pruža neku zaštitu protiv električnog udara. Upotrebljavajte lepljive tablice.

Ne upotrebljavajte neki pribor koji nije specijalno proizveden od proizvodjača električnog alata ili odobren. Siguran rad nije samo zbog toga, što neki pribor odgovara Vašem električnom alatu.

Čistite redovno otvore za provetravanje električnog alata sa nemetalnim alatima. Motorna duvaljka vuče vazduh u kućište. Ovo može kod prekomernog sakupljanja metalne prašine prouzrokovati električnu opasnost.

Ne gledajte nikada sa malih rastojanja u svetlo lampe električnog alata. Ne upravljajte svetlo lampe nikada na oči drugih osoba, koje se nalaze u blizini. Zračenje koje proizvodi svetlosno sredstvo može biti štetno za oko.

Ne upravljajte električni alat na sebe samog, druge osobe ili životinje. Postoji opasnost od povrede usled oštrih ili vrelih upotrebljenih alata.

Upotreba i rad sa akumulatorom (akumulatorski blok).

Da bi izbegli opasnosti kao što su opekotine, požar, eksploziju, povrede kože i druge povrede pri ophodjenju sa akumulatorom, obratite pažnju na sledeća uputstva:

Akumulatori se ne smeju rastavljati, otvarati ili smanjivati. Ne izlažite akumulatore mehaničkim udarima. Pri oštećenju i nestručnoj upotrebi akumulatora mogu izlaziti štetna isparenja i tečnosti. Isparenja mogu nadraživati disajne puteve. Tečnost akumulatora koja izlazi može uticati na nadražaje kože ili opekotine na koži.

U slučaju da iz oštećenog akumulatora izadje tečnost i ovlaži ivične predmete, prekontrolišite odgovarajuće delove, očistitre ih ili ih u datom slučaju zamenite.

Ne izlažite akumulator toploti ili vatri. Ne čuvajte akumulator na sunčevom svetlu.

Izvadite akumulator tek onda iz njegovog originalnog pakovanja, kada treba da se koristi.

Izvadite akumulator pre rada na električnom alatu iz električnog alata. Ako električni alat krene slučajno, postoji opasnost od povreda.

Nataknite akumulator samo pri isključenom električnom alatu.

Izvadite akumulator samo pri isključenom električnom alatu.

Držite akumulatore što dalje od dece.

Držite akumulator čist i zaštićen od vlage i vode. Čistite zaprljane priključke akumulatora i električnog alata sa nekom suvom, čistom krpom.

Upotrebljavajte samo neoštećene originalne FEIN-akumulatore, koji su odredjeni za Vaš električni alat. Pri radu sa i punjenju pogrešnih, oštećenih, popravljanih ili doradjenih akumulatora, imitacija i stranih fabrikata postoji opasnost od požara i/ili opasnost od eksplozije.

Sledite sigurnosne savete u uputstvu za rad uredjaja za punjenje akumulatora.

Vibracije ruke i šake

Nivo vibracija naveden u ovim upozorenjima je izmeren prema jednom mernom postupku koji je standardizovan u EN 62841 i može se upotrebiti za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodno je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja glavne primene električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene, sa upotrebljenim alatima koji odstupaju ili nedovoljnim održavanjem, može nivo vibracija odstupati. Ovo može opterećenje vibracijama značajno povećati preko celog radnog vremena.
Za neku tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uredjaj isključen, ili doduše radi, medjutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.
Utvrdite dodatne sigurnosne mere za zaštitu radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnih alata i alata za upotrebu, održavajte ruke tople, organizacija radnog postupka.

Uputstva za rad.

Električnialat se prethodno podešava od proizvodjača na predvidjeni slučaj primene.
Pre prvog puštanja u rad električnog alata mora se obrtni moment mehaničke spojnice za isključivanje podesiti na željenu vrednost dozvoljeog kontrolnog područja i proveriti pomoću pogodnog dinamičkog mernog sistema.
U stanju isporuke fabrike odgovara konfiguracija mašinskog parametra stanju homologacije (mašinsku specifičnu homologaciju neći ćete na FEIN Web-stranici).
Kroz individualnu konfiguraciju mašinskih parametara pomoću FEIN parametara -Control-Software mogu se menjati karakteristike mašine u radu.
Električni alat poseduje „Multi Volt“ mesto preseka akumulatora, tako da je na taj način moguć rad sa različitim tipovima akumulatora. U zavisnosti od upotrebljenog akumulatora može se menjati radna karakteristika mašine.
Održavanje traženih paramatera u procesu mora se pre puštanja u rad u svakom slučaju individualono kontrolisati za svaku primenu uzimajući u obzir realne upotrebne uslove.
Redovna kontrola radnih uslova kao i održavanje traženih parametara mora se preduzeti u srazmernog veličini.
Električni alat je opremljen sa lakim kretanjem.
Ako posle normalnog zavrtanja motor isključuje, moguće je ponovno uključivanje tek posle 0,8 sek. Na ovaj način se izbegava dotezanje već čvrsto stegnutih zavrtanja.
⚠ U radu na levo isključuje mašina sa jasno povećanim obrtnim momentom.
Za vreme rada pazite na optičke i akustične signale električnog alata kao što je u odeljku „Značenje LED-pokazivača i signalni tonovi na električnom alatu“ opisano.

Ophodjenje sa akumulatorom.

Čuvanje, rad i punjenje akumulaora samo sa FEIN uredjajima za punjene u području radne temperature od 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F).

Temperatura akumulatora mora na početku radnje punjenja da bude u području radne temperature akumulatora.

LED-pokazivač	Značenje	Akcija
1 – 4 zeleni LED	procentualno stanje punjenja	Rad
cveno trajno svetlo	Akumulator je skoro prazan	Napuniti akumulator
crveno trepćuće svetlo	Akumulator nije spreman za rad	Dovesti akumulator u radno temperaturno područje, potom puniti

Pravo procentualno stanje punjenja akumulatora prikazuje se samo pri zaustavljenom motoru električnog alata.

Kod predstojećeg dubokog pražnjenja akumulatora elektronika automatski zaustavlja motor.

Biranje smera okretanja (pogledajte stranu 16/17).

Aktivirajte prekidač za smer okretanja samo u stanju mirovanja motora.

Dovedite preklopnik smera okretanja u srednju poziciju da bi izbegli slučajno puštanje u rad, na primer pri transportu.

Upotreba u korektnom radu (ASW18-6/12-PC)

Uverite se pre upotrebe električnog alata, da li obrtni moment nije 8 Nm prekoračio maksimum.

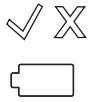
Radnja isključivanja mašine

Mašina se isključuje ca. 30 minuta posle poslednjeg aktiviranja prekidača, odnosno mašina se može aktivirati samo ponovnim uključivanjem.

Značenje LED-pokazivača i signalni tonovi na električnom alatu.

Sledeća stanja važe za stanje isporuke iz fabrike. Dalje opcije pokazivača su moguće preko Parameter Control (pogledajte PC-Software).

LED-pokazivač	Značenje	Objašnjenje
✓ X	Svetli zeleni LED pokazivač (1 sekunda).	Vi sve izvršili uvrtanje po propisu. Prethodno podešeni kriterijum isključivanja (na primer obrtni moment) je ispunjen.
✓ X	Svetli crveni LED pokazivač (1 sekunda) i čuje se kratak ton.	Vi niste izveli uvrtanje po propisu. Potrebni kriterijum za isključivanje (na primer obrtni moment) nije ispunjen. Alternativno je ispunjen jedan prethodno podešeni kriterijum greške (na primer veliki obrtni ugao).
▭	Svetlli žuti LED pokazivač stalno.	Zaostali akku kapacitet je ispod 25 %. Akku mora da se promeni u dogledno vreme.
✓ X ▭	Crvemt LED pokazivač treperi (1 sekunda) i žuti LED pokazivač svetli stalno.	Akku je prazan i mora se promeniti.
✓ X	Crvemi LED pokazivač svetli stalno.	Postoji jedna nepovratna greška mašine. Mašinu mora da popravi servis.
✓ X ▭	Crveni i žuti LED pokazivači svetle stalno.	– Postoji kvar u akumulatoru. Molimo da se obratite servisu. – Mašina ne može sa upotrebljenim tipom akumulatora da radi.
✓ X	Crveni LED pokazivač treperi (1 put u sekundi).	– Postoji povratna greška mašine, kao na primer blokada motora. Mašina se blokira radi zaštite internih komponenti. Uklonite akku i nataknite ga ponovo. Pazite kod sledećeg uvrtanja na ispravan rad. – Prethodno odredjeni servisni interval je dostignut(LED-pokazivanje treperit 3 puta posle svakog uvrtanja).

LED-pokazivač	Značenje	Objašnjenje
	Crveni LED pokazivač treperi (2 puta u sekundi).	Električni alat je pregrejan, zaštita od prevelike temperature je reagovala. Posle hladjenja električni alat je ponovo spreman za rad. Ako bi zaštita od pregrevanja više puta jedno za drugim reagovala, neka Vam električni alat preispita servis.
	Crveni LED pokazivač treperi (1 put u sekundi). Žuti LED pokazivač treperi (1 put u sekundi).	Tip akumulatora nije pogodan za ovaj slučaj zavrtnja. Preporuka: Upotrebljavajte kod mekog slučaja zavrtnja i visokog obrtnog momena neki tip akumulatora sa velikim kapacitetom.
	Kratko sijanje svih LED-pokazivača.	Akumulatorski uvrtač prebacuje u modus za štednju energije.

Postavljanje parametara

AccuTec uvrtači se mogu naizmenično za postojeće Standard-programe slobodno programirati u nekim područjima. Za podešavanje ovih posebnih rešenja potreban je jedan dodatni PC-program za parametriranje. Sa programskim adapterom mogu se na kraju prenositi podaci za uvrtač. Aktuelni Software može se puniti preko Interneta kod FEIN pod www.fein.com. Ovaj Software se nalazi u području Accu Tex specifičnom za zemlju. Jedan link u ovom području nalazi se na USB kartici koja se nalazi u prilogu programskog adaptera koji se posebno može dobiti. Preporučujemo da se roba firme redovno održava na njenom AccuTec uvrtaču a na aktuelnom nivou.

Održavanje i servis.



Kod ekstremnih uslova korišćenja može se pri obradi metala nataložiti lagana prašina u unutrašnjosti električnog alata. Izduvavajte često unutrašnjost električnog alata kroz proreze za ventilaciju sa suvim i komprimovanim vazduhom bez pritiska.

Podvrgnite električni alat redovnoj dodatnoj kontroli i preduzmite na vreme potrebne radove održavanja i popravki).

Vek mašine, akumulatora i pribora (na primer ugaona glava i upotrebljeni alat) zavise od opterećenja i upotrebe mašine.

Proizvodi koji su došli u dodir sa azbestom, nesmeju se dati na popravku. Proizvode koji su kontaminirani sa azbestom bacite prema u zemlji važećim propisima za ukilanjanje otpada koji sadrži azbrest.

Aktuelna lista rezervnih delova ovoga električnog alata naći ćete na Internetu pod www.fein.com.

Upotrebljavajte samo originalne rezervne delove.

Sledeće delove možete pri potrebi sami zameniti:
Upotrebljeni alati, akumulatori, pribor

Jemstvo i garancija.

Garancija na proizvod važi prema zakonskim regulativama u zemlji gde se pušta u rad. Pored toga daje FEIN garanciju prema FEIN garantnoj izjavi proizvodjača.

U obimu isporuke Vašeg električnog alata može biti čak samo jedan deo pribora koji je opisan u uputstvu za rad ili koji je prikazan na slikama.

Izjava o usaglašenosti.

CE izjava važi samo za države Evropske unije i EFTA-e (Evropska asocijacija slobodne trgovine) i samo za proizvode namenjene za EU ili EFTA tržište. Nakon stavljanja proizvoda na EU tržište prestaje važenje UKCA znaka.

UKCA izjava važi samo za britansko tržište (Engleska, Vels i Škotska) i samo za proizvode namenjene za britansko tržište. Nakon stavljanja proizvoda na britansko tržište prestaje važenje CE znaka.

Firma FEIN izjavljuje na vlastitu odgovornost, da ovaj proizvod odgovara važećim propisima koji su navedeni na poslednjoj stranici ovoga uputstva za rad.

Tehnička dokumentacija kod: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Zaštita čovekove okoline, uklanjanje djubreta.

Pakovanja, sortirani električni alati i pribor odvozite nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Odvozite akumulatore samo u ispražnjenom stanju nekoj propisanoj reciklaži.

Kod nepotpuno ispražnjenih akumulatora da bi se obezbedili od kratkih spojeva izolirajtre utičnice sa lepljivom trakom.

Prijevod originalnog priručnika za uporabu.

Korišteni simboli, kratice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Ne dodirivati rotirajuće dijelove električnog alata.
	Neizostavno treba pročitati priložene dokumente, kao što su upute za rukovanje i opće napomene za sigurnost.
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Prije ove radne operacije aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata. Inače postoji opasnost od ozljeda zbog nehotičnog pokretanja električnog alata.
	Kod rada treba nositi zaštitne naočale.
	Kod rada treba nositi štitnik za sluh.
	Pri radovima treba koristiti zaštitne rukavice.
	**Pažnja:** Molimo ne gledati u upaljeni izvor svjetla!
	Opći znak zabrane. Ovo rukovanje je zabranjeno.
	Ne punite oštećenu aku-bateriju.
	Aku-bateriju ne bacajte u vatre. Aku-bateriju zaštitite od djelovanja topline, npr. i od stalnog Sunčevog zračenja.
	Treba se pridržavati uputa u tekstu!
	Dodatna informacija: Dodatne napomene u vezi s promjenom pogona pogledajte na internetu na adresi www.fein.com.
	Površina zahvata
	Uključivanje
	Isključivanje
CE	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smjernicama Europske unije.
UK CA	Potvrđuje usklađenost električnog alata s direktivama Velike Britanije (Engleske, Walesa, Škotske).
C US Intertek	Ovim se simbolom potvrđuje certifikacija ovih proizvoda u SAD i Kanadi.
⚠UPOZORENJE	Ove upute pokazuju moguće opasne situacije koje mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do smrtnog slučaja.
Li-Ion	Znak recikliranje: označava materijale koji se mogu reciklirati
	Neuporabive električne alate i ostale elektrotehničke i električne proizvode treba odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.
	Tip aku-baterije
	Smanjenje okretnog momenta
	Povećanje okretnog momenta

Simbol, znak	Objašnjenje
	Koristite lak za osiguravanje vijaka (srednje kruti).
	Pustite lak za osiguravanje vijaka da se stvrdne sukladno informacijama proizvođača.
(**)	može sadržavati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za interne svrhe

Znak	Međunarodna jedinica	Nacionalna jedinica	Objašnjenje
U	V⎓	V⎓	Električni istosmjerni napon
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Broj okretaja pri praznom hodu (Radno područje podesivo je sa Software Parameter Control (PC))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Broj okretaja uređaja isporučenog iz tvornice
$M...$	Nm	Nm	Okretni moment
	kg	kg	Težina prema EPTA postupku 01
L_{pA}	dB	dB	Razina zvučnog tlaka
L_{wA}	dB	dB	Razina učinka buke
L_{pCpeak}	dB	dB	Razina max. zvučnog tlaka
$K...$			Nesigurnost
a_h	m/s^2	m/s^2	Vrijednost emisija vibracija (uvijanje vijaka)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Osnovne i izvedene jedinice iz Međunarodnog sustava jedinica **SI**.

Za vašu sigurnost.

⚠UPOZORENJE **Pročitajte sve upute za sigurnost i upute za uporabu.**
Propusti kod poštivanja napomena za sigurnost i uputa mogu prouzročiti strujni udar, požar i/ili teške ozljede. **Sve napomene za sigurnost i upute spremite za buduću uporabu.**

Ovaj električni alat ne koristite prije nego što ste temeljito pročitali i razumjeli ove upute za rukovanje kao i priložene „Opće napomene za sigurnost“ (br. tiska. 3 41 30 465 06 0). Spomenutu dokumentaciju spremite za kasniju uporabu i predajte je novom vlasniku kod predaje ili prodaje električnog alata.

Također, pridržavajte se važećih nacionalnih propisa zaštite pri radu.

Definicija električnog alata:

ručno vođeni odvijač za uvijanje i odvijanje vijaka i matica s radnim alatima i priborom bez dovoda vode odobrenim od tvrtke FEIN, u okolini zaštićenoj od vremenskih prilika.

Posebne napomene za sigurnost.

Kada radite na mjestima gdje bi vijak mogao oštetiti skrivene električne kablove, električni alat držite na izoliranim površinama zahvata. Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.

Pazite na skrivene električne kablove, plinske i vodovodne cijevi. Prije početka rada kontrolirajte radno područje, npr. sa uređajem za lociranje metala.

Osigurajte izradak. Izradak koji se drži sa steznom napravom sigurnije se drži nego sa rukom.

Električni alat držite čvrsto. Kratkotrajno se mogu pojaviti visoki momenti reakcije.

Ne obrađujte materijal koji sadržava magnezij. Postoji opasnost od požara.

Ne obrađujte CFK (plastika ojačana ugljikovim vlaknima) i materijal koji sadržava azbest. Njih se smatra kancerogenima.

Zabranjeno je natpise i znakove pričvršćivati na električni alat vijcima ili zakovicama. Oštećena izolacija ne pruža nikakvu zaštitu od strujnog udara. U tu svrhu koristite naljepnice.

Ne koristite pribor koji nije proizveo ili odobrio proizvođač električnog alata. Siguran rad se ne postiže samo ako pribor odgovara vašem električnom alatu.

Redovito čistite otvore za hlađenje električnog alata sa nemetalnim alatima. Ventilator motora uvlači prašinu u kućište. To kod prekomjernog nakupljanja metalne prašine može dovesti do električnog ugrožavanja.

Nikada iz manje udaljenosti ne gledajte u svjetlo svjetiljke električnog alata. Svjetlo svjetiljke nikada ne usmjeravajte u oči drugih osoba koje se nalaze u blizini. Nastale svjetlosne zrake mogle bi oštetiti oči.

Električni alat ne usmjeravajte prema sebi, drugim osobama ili životinjama. Postoji opasnost od ozljeda na oštrim ili zagrijanim radnim alatima.

Primjena i tretman aku-baterija (aku-blokova).

Kako bi se izbjegle opasnosti, kao što su opekline, požar, eksplozija, ozljede kože i ostale ozljede kod rukovanja sa aku-baterijom, treba se pridržavati slijedećih napomena:

Aku-baterije se ne smiju rastavljati, otvarati ili drobiti. Aku-baterije ne izlažite mehaničkim udarima. Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije, iz nje mogu izaći štetne pare i tekućine. Pare mogu nadražiti dišne putove. Istekla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

Ako bi tekućina istekla iz oštećene aku-baterije nakvasila okolne predmete, nakon toga kontrolirajte takove dijelove, očistite ih ili prema potrebi zamijenite.

Aku-bateriju ne izlažite djelovanju topline ili vatre. Aku-bateriju ne spremajte na mjestima izloženim izravnom djelovanju Sunčevih zraka.

Aku-bateriju izvadite iz originalne ambalaže tek kada ćete je koristiti.

Aku-bateriju prije radova na električnom alatu izvadite iz električnog alata. Ako bi se električni alat nehotično pokrenuo, postoji opasnost od ozljeda.

Utaknite akumulator samo kada je električni alat isključen.

Aku-bateriju izvadite samo kod isključenog električnog alata.

Aku bateriju držite dalje od dosega djece.

Aku-bateriju održavajte u čistom stanju i zaštitite je od vlage i vode. Zaprljane priključke aku-baterije i električnog alata očistite sa suhom čistom krpom.

Koristite samo ispravne, originalne FEIN aku-baterije predviđene za vaš električni alat. Kod radova i punjenja pogrešnih, oštećenih, popravljanih ili prerađenih aku-baterija, imitacija i proizvoda drugih proizvođača, postoji opasnost od požara i/ili eksplozije.

Pridržavajte se uputa za sigurnost u uputama za uporabu punjača aku-baterija.

Vibracije ruke i šake

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 62841 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Upute za rukovanje.

Proizvođač nije unaprijed namjestio električni alat za predviđenu primjenu.

Prije prvog stavljanja u pogon električnog alata potrebno je namjestiti okretni moment mehaničke spojke za isključivanje na željenu vrijednost unutar dopuštenog ispitnog raspona i provjeriti je s pomoću prikladnog dinamičkog sustava mjerenja.

U tvornički isporučenom stanju konfiguracija strojnih parametara udovoljava homologacijskom stanju (specifične homologacije stroja pogledajte na mrežnom mjestu tvrtke FEIN).

Individualnim konfiguriranjem parametrizacije stroja s pomoću FEIN softvera ParameterControl moguće je promijeniti pogonsko ponašanje stroja.

Električni alat ima višenaponsko akumulatorsko sučelje koje omogućava rad raznih tipova akumulatora. Ovisno o korištenom tipu akumulatora može se promijeniti pogonsko ponašanje stroja.

Pridržavanje potrebnih procesnih parametara potrebno je u svakom slučaju prije stavljanja u pogon individualno provjeriti za odgovarajuću primjenu vodeći računa o stvarnim uvjetima uporabe.

Redovita provjera pogonskog ponašanja i pridržavanje potrebnih procesnih parametara valja obaviti u primjerenom razmjeru.

Električni alat je opremljen mekim pokretanjem.

Ako se nakon ispravnog uvijanja motor isključi, možete ga ponovno uključiti tek nakon 0,8 sekundi. Time se izbjegava nehotično pritezanje već stegnutih vijaka.

⚠ Prilikom okretanja nalijevo stroj se isključuje sa znatno većim okretnim momentom.

Tijekom rada obratite pozornost na vizualne i zvučne signale električnog alata kao što je opisano u odjeljku „Objašnjenje LED pokazivača i zvučnih signala na električnom alatu“.

Rukovanje sa aku-baterijom.

Skladištite, rabite i punite akumulator samo punjačima tvrtke FEIN u rasponu radne temperature od 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F).

Temperatura akumulatora na početku postupka punjenja mora biti u rasponu radne temperature akumulatora.

LED-pokazivač	Značenje	Aktivnost
1 – 4 zelena LED	postotak napunjenosti	Rad
crveno stalno svjetlo	Aku-baterija je gotovo prazna	Punjenje baterije
crveno treperavo svjetlo	Aku-baterija nije spremna za rad	Aku-bateriju dovesti u područje radnih temperatura aku-baterije i nakon toga je napuniti

Ispravno procentualno stanje napunjenosti aku-baterije pokazat će se samo u stanju isključenog elektromotora električnog alata.
Ako bi se prethodno aku-baterija dubinski ispraznila, elektronika će automatski zaustaviti motor.

Biranje smjera okretanja (vidjeti stranicu 16/17).

Preklopku smjera rotacije pritisnite samo u staju mirovanja elektromotora.
Kako bi se izbjeglo nehotično puštanje u rad, npr. pri transportu, preklopku smjera rotacije prebacite u srednji položaj.

Uporaba ravnog prijemnog dijela (ASW18-6/12-PC)

Prije uporabe električnog alata pobrinite se za to da se ne prekorači okretni moment od maksimalno 8 Nm.

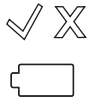
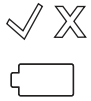
Postupak isključivanja uređaja

Uređaj će se isključiti cca. 30 min nakon zadnjeg pritiska na prekidač, tj. uređaj se može ponovno aktivirati samo uključivanjem.

Objašnjenje LED pokazivača i zvučnih signala na električnom alatu.

Slijedeća stanja vrijede za tvornički isporučeno stanje. Ostale opcije pokazivanja moguće su preko parametra Control (vidjeti PC-Software).

LED-pokazivač	Značenje	Objašnjenje
	Svijetli zeleni LED pokazivač (u trajanju 1 sekunde).	To znači da je postupak uvijanja vijka ispravno izvršen. Ispunjen je prethodno podešeni kriterij isključivanja (npr. okretni moment).
	Svijetli crveni LED-pokazivač (u trajanju 1 sekunde) i oglasit će se kraći zvučni signal.	Postupak uvijanja vijka nije ispravno izvršen. Nije ispunjen traženi kriterij isključivanja (npr. okretni moment). Alternativno je ispunjen prethodno podešeni kriterij greške (npr. preveliki okretni kut).
	Žuti LED pokazivač stalno svijetli.	Preostali kapacitet aku-baterije manji je od 25 %. Aku-baterija mora se zamijeniti u dogledno vrijeme.
	Treperi crveni LED pokazivač (1 puta u sekundi) a žuti LED pokazivač stalno svijetli.	Aku-baterija je ispražnjena i mora se zamijeniti.
	Crveni LED pokazivač stalno svijetli.	U uređaju je greška koju ne možete sami otkloniti. Uređaj se mora popraviti u ovlaštenom servisu.
	Stalno svijetli crveni i žuti LED pokazivač.	– Aku-baterija je pogrešna. Molimo obratite se ovlaštenom servisu. – Uređaj ne može raditi s korištenim tipom aku-baterije.
	Crveni LED pokazivač treperi (jedanput u sekundi).	– U uređaju postoji greška koju možete sami otkloniti, kao npr. blokiranje elektromotora. Uređaj se blokira za zaštitu unutarnjih komponenata. Izvadite aku-bateriju i ponovno je ugradite. Pri tome obratite pozornost na ispravno rukovanje pri slijedećem uvijanju vijaka. – Dosegnut je unaprijed definirani servisni interval (žaruljica treperi 3 puta nakon svakog uvrtanja).

LED-pokazivač	Značenje	Objašnjenje
	Treperi crveni LED-pokazivač (2 puta u sekundi).	Električni alat je pregrijan, aktivirala se zaštita od prekomjerne temperature. Električni je alat ponovno spreman za rad nakon hlađenja. Ako se zaštita od prekomjerne temperature uzastopce aktivira, električni alat mora pregledati servisna služba.
	Treperi crveni LED-pokazivač (1 puta u sekundi). Treperi žuti LED pokazivač (1 puta u sekundi).	Tip aku-baterije je neprikladan za ovaj slučaj uvijanja vijka. Savjet: Za meki slučaj uvijanja vijka i veliki okretni moment koristite tip aku-baterije većeg kapaciteta.
	Kraće bljeskanje svih LED pokazivača.	Aku-odvijač se prebacuje u način štednje energije.

Parametrizacija

AccuTec odvijači, kao odstupanje od postojećih standardnih programa, u nekim se radnim područjima mogu slobodno programirati. Za izvršavanje tih posebnih rješenja potreban je dodatan PC program za programiranje. S pomoću adaptera za programiranje mogu se zatim podaci prenositi do odvijača. Najnoviji softver moguće je preuzeti od tvrtke FEIN preko interneta na adresi www.fein.com. Oni se nalaze u području AccuTec specifičnom za dotičnu zemlju. Veza do tog područja nalazi se na priloženoj USB kartici adaptera za programiranje koji je moguće posebno naručiti.

Preporučujemo da redovito ažurirate firmware AccuTec odvijača.

Održavanje i servisiranje.



Kod ekstremnih uvjeta primjene kod obrade metala, u unutrašnjosti električnog alata može se nakupiti električno vodljiva prašina. Sa suhim komprimiranim zrakom i bez sadržaja ulja često ispuhujte unutrašnjost električnog alata kroz otvore za hlađenje.

Obavljajte redovitu provjeru stanja električnog alata i pravodobno zatražite potrebne radove održavanja i popravljanja.

Radni vijek stroja, aku-baterije i pribora (npr. kutne glave i radnog alata) ovisi o opterećenju i uporabi stroja.

Proizvode koji su došli u kontakt s azbestom nije dopušteno dati na popravak. Zbrinite proizvode onečišćene azbestom u skladu s važećim nacionalnim propisima o zbrinjavanju azbestnog otpada.

Najnoviji popis rezervnih dijelova ovog električnog alata možete naći na internetu, na adresi www.fein.com.

Koristite samo originalne rezervne dijelove.

Sljedeće dijelove možete prema potrebi sami zamijeniti:
Radni alati, aku-baterija, pribor

Jamstvo.

Jamstvo za proizvod vrijedi prema zakonskim propisima u zemlji korisnika električnog alata. Tvrtka FEIN daje jamstvo prema FEIN izjavi proizvođača o jamstvu.

U opsegu isporuke vašeg električnog alata može biti sadržan i samo jedan dio pribora opisanog ili prikazanog u ovim uputama za rukovanje.

Izjava o usklađenosti.

CE izjava vrijedi samo za države članice Europske unije i EFTA-e (Europske udruge za slobodnu trgovinu) i samo za proizvode namijenjene tržištu EU-a ili EFTA-e. Nakon stavljanja proizvoda na tržište EU-a prestaje vrijediti znak UKCA.

UKCA izjava vrijedi samo za britansko tržište (Engleska, Wales i Škotska) i samo za proizvode namijenjene britanskom tržištu. Nakon stavljanja proizvoda na britansko tržište prestaje vrijediti znak CE.

Tvrtka FEIN izjavljuje uz punu odgovornost da ovaj proizvod prikazan na zadnjoj stranici ovih uputa za rukovanje odgovara navedenim važećim propisima.

Tehnička dokumentacija se može zatražiti od:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Zaštita okoliša, zbrinjavanje u otpad.

Ambalažu, neuporabive električne alate i pribor treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Aku-bateriju zbrinuti u otpad samo u ispražnjenom stanju.

Za slučaj nepotpuno ispražnjenih aku-baterija, kao mjeru zaštite od kratkih spojeva, utičnu spojnicu izolirajte sa ljepljivim trakama.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Не прикасайтесь к вращающимся частям.
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Перед выполнением этой операции извлеките аккумулятор из электроинструмента. В противном случае возможно получение травм при непреднамеренном включении электроинструмента.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	Защищайте при работе руки.
	**Внимание:** Не смотрите на горящую лампу!
	Общий запрещающий знак. Это действие запрещено.
	Не заряжайте поврежденные аккумуляторные батареи.
	Не подвергайте аккумуляторную батарею воздействию огня. Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце.
	Соблюдайте приведенные рядом указания!
	Дополнительная информация: дальнейшие указания по замене углового редуктора находятся в Интернете по адресу: www.fein.com.
	Зона удержания
	Включение
	Выключение
	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
	Подтверждение соответствия электроинструмента положениям директив Великобритании (Англии, Уэльса, Шотландии).
	Этот символ подтверждает сертификацию этого продукта в США и Канаде.
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Знак вторичной переработки: обозначает пригодные для повторного использования материалы
	Отработавшие свой ресурс электрические изделия следует собирать и сдавать отдельно на экологически чистую переработку.
	Тип аккумулятора

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Уменьшение величины крутящего момента
	Увеличение величины крутящего момента
	Используйте специальный состав (фиксатор резьбы) для предохранения винтов от саморазвинчивания (средней прочности).
	Дайте составу для предохранения винтов от саморазвинчивания высохнуть в соответствии с указаниями производителя.
(**)	может содержать цифры или буквы
(Ax – Zx)	Обозначение для внутренних целей

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Единица измерения, русское обозначение	Пояснение
U	V⎓	В⎓	Электрическое напряжение постоянного тока
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/мин	Число оборотов холостого хода (диапазон настраивается при помощи программного обеспечения Parameter Control (PC))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/мин	Число оборотов, заводская настройка
$M...$	Nm	Нм	Крутящий момент
	kg	кг	Вес согласно EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	дБ	Уровень звукового давления
L_{wA}	dB	дБ	Уровень звуковой мощности
L_{pCpeak}	dB	дБ	Макс. уровень звукового давления
$K...$			Погрешность
a_h	m/s^2	$м/с^2$	Вибрация (завинчивание/отвинчивание)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °С, дБ, мин, $м/с^2$	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц **СИ**.

Для Вашей безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ **Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

Не применяйте настоящий электроинструмент, предварительно не изучив основательно и полностью не усвоив это руководство по эксплуатации, а также приложенные «Общие указания по технике безопасности» (номер публикации 3 41 30 465 06 0). Сохраняйте названные документы для дальнейшего использования и приложите их к электроинструменту при его передаче другому лицу или при его продаже. Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

Назначение электроинструмента:

ручной шуруповерт для закручивания и выкручивания винтов/шурупов и гаек для работы в закрытых помещениях без подачи воды с допущенными фирмой FEIN рабочими инструментами и принадлежностями.

Специальные указания по технике безопасности.

При выполнении работ, при которых шуруп может задеть скрытую электропроводку, держите электроинструмент за изолированные ручки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может привести к поражению электрическим током.

Следите за скрытой электрической проводкой, газопроводом и водопроводом. До начала работы проверить рабочий участок, например, металлоискателем.

Закрепляйте обрабатываемую деталь. Закрепленная, например, в тисках деталь удерживается надежнее, чем в Вашей руке.

Крепко держите электроинструмент в руках. Не исключено возникновение отдачи.

Не работайте с материалами, содержащими магний. Существует опасность возгорания.
Не обрабатывайте CFK (усиленную углеродным волокном пластмассу) и асбестосодержащие материалы. Эти материалы являются канцерогенными.

Запрещается закреплять на электроинструменте таблички и обозначения с помощью винтов и заклепок. Поврежденная изоляция не защищает от поражения электрическим током. Применять приклеиваемые таблички.

Не применяйте принадлежности, которые не были специально сконструированы изготовителем электроинструмента или на применение которых нет разрешения изготовителя. Безопасная эксплуатация не обеспечивается только тем, что принадлежности подходят к Вашему электроинструменту.

Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента неметаллическим инструментом. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус. Чрезмерное скопление металлической пыли может стать причиной поражения электрическим током.

Никогда не смотрите с небольшого расстояния на свет лампы электроинструмента. Никогда не направляйте свет лампы в глаза других людей, которые находятся вблизи Вас. Исходящее от лампы излучение может повредить глаза.

Не направляйте электроинструмент на себя, других лиц и животных. Это чревато травмами от острых или горячих режущих или шлифовальных инструментов.

Использование и обращение с аккумуляторами (аккумуляторными блоками).

В целях исключения при обращении с аккумуляторами таких опасностей, как получение ожогов, возгорание, взрыв, повреждение кожи и получение других травм, соблюдайте следующие указания:

Аккумуляторы нельзя разбирать, открывать или раскалывать. Не подвергайте аккумуляторы механическим ударам. При повреждении аккумулятора и ненадлежащем его использовании возможно выделение паров и жидкостей. Вдыхание паров может привести к раздражению дыхательных путей. Вылившаяся аккумуляторная жидкость способна вызвать кожные раздражения и ожоги.

Если вылившаяся из поврежденного аккумулятора жидкость попадет на окружающие предметы и детали, проверьте их, очистите и при необходимости поменяйте.

Не подвергайте аккумуляторную батарею воздействию тепла и огня. Не храните аккумуляторы под прямыми солнечными лучами.

Вынимайте аккумуляторы из оригинальной упаковки только лишь непосредственно перед их использованием.

Перед выполнением любых манипуляций с электроинструментом извлекайте из него аккумуляторную батарею. Самопроизвольное включение электроинструмента чревато опасностью травм.

Вставляйте аккумулятор только при выключенном электроинструменте.

Вынимайте аккумулятор только при выключенном электроинструменте.

Не допускайте попадания аккумуляторов в руки детей.

Содержите аккумуляторы в чистоте, защищайте их от воздействия влаги и попадания на них воды. Очищайте загрязненные контакты аккумулятора и электроинструмента сухой, чистой тряпкой.

Используйте только исправные оригинальные аккумуляторы фирмы FEIN, предназначенные для данного электроинструмента. При работе с неподходящими, поврежденными, отремонтированными или восстановленными аккумуляторами, подделками или аккумуляторами других производителей, а также при их зарядке существует опасность возгорания и/или взрыва.

Соблюдайте указания по технике безопасности, содержащиеся в руководстве по эксплуатации зарядного устройства для аккумуляторов.

Вибрация, действующая на кисть-руку

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии с методикой измерений, предписанной EN 62841, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.
Уровень вибрации указан для основных областей применения электроинструмента. Он может отличаться при использовании электроинструмента для других применений, использовании иных рабочих инструментов или недостаточном техобслуживании. Следствием может явиться значительное увеличение

вибрационной нагрузки в течение всей продолжительности работы.
Для точной оценки вибрационной нагрузки нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хоть и включен, но не находится в работе. Это может снизить среднюю вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.
Предусмотрите дополнительные меры предосторожности для защиты пользователя от воздействия вибрации, как напр.: техобслуживание электроинструмента и принадлежностей, теплые руки, организация труда.

Указания по пользованию.

Изготовитель не настраивал электроинструмент на предполагаемый тип применения.
Перед первым запуском электроинструмента в эксплуатацию необходимо установить крутящий момент механической разъединительной муфты на требуемое значение в пределах допустимого контролируемого диапазона и проверить его при помощи пригодной динамической измерительной системы.
В состоянии поставки с завода конфигурация параметров электроинструмента соответствует состоянию омологации (информация по омологации конкретных электроинструментов находится на веб-сайте FEIN).
В результате индивидуальной конфигурации параметров электроинструмента при помощи программного обеспечения FEIN ParameterControl эксплуатационные характеристики электроинструмента могут различаться.
Электроинструмент оснащен интерфейсом для аккумуляторов «MultiVolt», который обеспечивает возможность эксплуатации с различными типами аккумуляторов. В зависимости от применяемого аккумулятора эксплуатационные характеристики электроинструмента могут различаться.
Соблюдение требуемых технологических параметров для соответствующего вида работ необходимо проверять каждый раз перед началом работы с учетом реальных условий применения.
Регулярная проверка эксплуатационных характеристик и соблюдение требуемых технологических параметров должны выполняться в адекватном объеме.
Электроинструмент оснащен системой плавного пуска.
Если после надлежащей операции закручивания/откручивания двигатель отключился, повторное включение возможно только через 0,8 секунд. Этим предотвращается случайное подтягивание уже затянутых шурупов.
⚠ При левом вращении инструмент отключается при значительно повышенном крутящем моменте.

Во время эксплуатации следите за визуальными и звуковыми сигналами электроинструмента, описанными в разделе «Значение светодиодных индикаторов и звуковых сигналов электроинструмента».

Обращение с аккумулятором.

Храните, используйте и заряжайте аккумулятор только зарядными устройствами FEIN в диапазоне рабочей температуры аккумулятора 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F). В начале зарядки температура аккумулятора должна находиться в рабочем диапазоне.

Светодиодный индикатор	Значение	Действие
1 – 4 зеленых светодиода	степень зарядки в процентах	Эксплуатация
красный немигающий световой сигнал	Аккумулятор почти разряжен	Зарядите аккумулятор
красный мигающий световой сигнал	Аккумулятор не готов к работе	Подождите, пока аккумулятор не достигнет диапазона рабочей температуры, и затем зарядите

Действительная степень зарядки аккумулятора в процентах отображается только при остановленном двигателе электроинструмента.
Прежде чем аккумулятор сможет достичь состояния глубокой разрядки, электроника автоматически выключает двигатель.

Выбор направления вращения (см. стр. 16/17).

Приводите в действие переключатель направления вращения только при остановленном двигателе.
Установите переключатель направления вращения в среднее положение, чтобы избежать непреднамеренного включения, напр., при транспортировке.

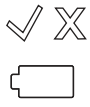
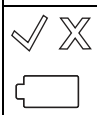
Применение прямого отбора мощности (ASW18-6/12-PC)

Перед использованием электроинструмента убедитесь в том, что не будет превышен максимальный крутящий момент 8 Н·м.

Процедура выключения электроинструмента

Электроинструмент выключается прибл. через 30 мин. после последнего задействования выключателя, т. е. дальнейшая работа с электроинструментом возможна только после его повторного включения.

Значение светодиодных индикаторов и звуковых сигналов электроинструмента.
Указанные ниже состояния действительны для заводских настроек. Возможна настройка других вариантов индикации при помощи Parameter Control (см. программное обеспечение PC).

Светодиодный индикатор	Значение	Пояснение
	Светится зеленый светодиод (1 секунду).	Вы выполнили операцию закручивания/откручивания правильно. Предварительно настроенное условие выключения (напр., крутящий момент) выполнено.
	Светится красный светодиод (1 секунду), и раздается короткий звуковой сигнал.	Вы выполнили операцию закручивания/откручивания неправильно. Требуемое условие выключения (напр., крутящий момент) не выполнено. Или выполнено предварительно настроенное условие ошибки (напр., слишком большой угол поворота).
	Желтый светодиодный индикатор светится непрерывно.	Оставшаяся емкость аккумулятора составляет менее 25 %. Аккумулятор необходимо заменить в ближайшее время.
	Мигает красный светодиод (1 раз в секунду), желтый светодиод светится непрерывно.	Аккумуляторная батарея разрядилась, ее необходимо заменить.
	Красный светодиодный индикатор светится непрерывно.	Налицо необратимый сбой электроинструмента. Электроинструмент следует отремонтировать в сервисной мастерской.
	Красный и желтый светодиодные индикаторы светятся непрерывно.	– Неполадки в аккумуляторной батарее. Пожалуйста, обратитесь в сервисную мастерскую. – Электроинструмент нельзя эксплуатировать с используемым типом аккумулятора.
	Мигает красный светодиод (1 раз в секунду).	– Налицо поправимый сбой электроинструмента, напр., блокировка двигателя. Электроинструмент заблокирован в целях защиты внутренних компонентов. Извлеките аккумуляторную батарею и вставьте ее снова. При следующем закручивании следите за правильностью эксплуатации. – Предустановленный сервисный интервал достигнут (светодиодный индикатор мигает 3 раза после каждой операции закручивания).
	Мигает красный светодиод (2 раза в секунду).	Электроинструмент перегрелся, сработала защита от перегрева. После охлаждения электроинструмент снова готов к работе. Если защита от перегрева срабатывала несколько раз через короткие промежутки времени, отдайте электроинструмент на проверку в сервисную мастерскую.
	Мигает красный светодиод (1 раз в секунду). Мигает желтый светодиод (1 раз в секунду).	Для закручивания винтов в этот материал данный тип аккумулятора непригоден. Рекомендация: При закручивании в мягкие материалы и высоком крутящем моменте используйте тип аккумулятора с более высокой емкостью.

Светодиодный индикатор	Значение	Пояснение
	Ненадолго загораются все светодиодные индикаторы.	Аккумуляторный шуруповерт переключается в режим экономии электроэнергии.

Параметрирование
В дополнение к существующим стандартным программам шуруповерты AccuTec можно свободно программировать в определенных диапазонах. Для настройки этих специальных параметров требуется дополнительная компьютерная программа. С помощью адаптера для программирования данные после этого можно передать на шуруповерт. Актуальное программное обеспечение можно загрузить в Интернете на сайте FEIN по адресу: www.fein.com. Оно находится в специфической для страны зоне AccuTec. Ссылка на эту программу находится на карте USB, прилагающейся к отдельно приобретаемому адаптеру для программирования.
Рекомендуем регулярно обновлять встроенное ПО шуруповерта AccuTec до самой последней версии.

Техобслуживание и сервисная служба.


В экстремальных условиях работы при обработке металлов внутри электроинструмента может собираться токопроводящая пыль. Регулярно продувайте внутреннюю полость электроинструмента через вентиляционные щели сухим и не содержащим масла сжатым воздухом.

Регулярно проверяйте состояние электроинструмента и своевременно отдавайте его на техническое обслуживание или ремонт.

Срок службы электроинструмента, аккумулятора и принадлежностей (напр. углового редуктора и рабочего инструмента) зависит от нагрузки и эксплуатации электроинструмента.

Изделия, контактировавшие с асбестом, нельзя отдавать в ремонт. Утилизируйте загрязненные асбестом изделия в соответствии с действующими национальными предписаниями по утилизации отходов, содержащих асбест.

Актуальный список запчастей к этому электроинструменту Вы найдете в Интернете по адресу: www.fein.com.

Используйте только оригинальные запчасти.

При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:
рабочие инструменты, аккумуляторную батарею, принадлежности

Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя. Сверх этого, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN.

Комплект поставки Вашего электроинструмента может не включать весь набор описанных или изображенных в этом руководстве по эксплуатации принадлежностей.

Декларация соответствия.

Декларация CE действует только для стран Европейского союза и EACT (Европейской ассоциации свободной торговли) и только для изделий, предназначенных для рынка ЕС или EACT. После ввода изделия в оборот на рынке ЕС знак UKCA становится недействительным.

Декларация UKCA действует только для рынка Великобритании (Англии, Уэльса и Шотландии) и только для изделий, предназначенных для рынка Великобритании. После ввода изделия в оборот на рынке Великобритании знак CE становится недействительным.

С исключительной ответственностью фирма FEIN заявляет, что настоящее изделие соответствует нормативным документам, приведенным на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

Техническая документация: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Охрана окружающей среды, утилизация.

Упаковку, пришедшие в негодность электроинструменты и принадлежности следует собирать для экологически чистой утилизации.

Сдавайте аккумуляторы на утилизацию только в разряженном состоянии.

Для предотвращения коротких замыканий в неполностью разряженных аккумуляторах изолируйте штекерные соединения клейкой лентой.

Переклад оригінальної інструкції з експлуатації.

Використані символи, скорочення та поняття.

Символ, позначка	Пояснення
	Не торкайтеся до деталей електроінструменту, що обертаються.
	Обов'язково прочитайте додані документи, напр., інструкцію з експлуатації та загальні вказівки з техніки безпеки.
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	Перед виконанням цієї робочої операції витягніть акумуляторну батарею із електроінструменту. Інакше виникне небезпека поранення внаслідок ненавмисного запуску електроінструменту.
	Під час роботи одягайте захисні окуляри.
	Під час роботи одягайте навушники.
	Під час роботи захищайте руки.
	**Увага:** не дивіться на лампу, що горить!
	Загальний заборонний знак. Ця дія заборонена.
	Не заряджайте пошкоджені акумуляторні батареї.
	Захищайте акумуляторну батарею від вогню. Захищайте акумуляторну батарею від тепла, напр., від тривалого нагрівання на сонці.
	Дотримуйтеся вказівок, що зазначені поруч!
	Додаткова інформація: подальші інструкції щодо заміни вихідної частини знаходяться в Інтернеті за адресою: www.fein.com.
	Зона тримання
	Увімкнення
	Вимкнення
	Підтвердження відповідності електроінструменту положенням директив Європейського Співтовариства.
	Підтвердження відповідності електроінструмента положенням директив Великої Британії (Англії, Уельсу, Шотландії).
	Цей символ підтверджує сертифікацію цього продукту в США і Канаді.
⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Ця вказівка повідомляє про можливість виникнення небезпечної ситуації, яка може привести до серйозних травм або смерті.
	Знак вторинної переробки: позначає матеріали, що придатні для повторного використання
	Відпрацьовані електроінструменти та інші електротехнічні і електронні вироби повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.
	Тип акумуляторної батареї

Символ, позначка	Пояснення
	Зменшення обертального моменту
	Збільшення обертального моменту
	Використовуйте лак для запобігання саморозкручування гвинтів (середньої міцності).
	Дайте лаку для запобігання саморозкручування гвинтів просохнути згідно з вказівками виробника.
(**)	може містити цифри або літери
(Ax – Zx)	Позначення для внутрішніх цілей

Позначка	Міжнародна одиниця	Національна одиниця	Пояснення
U	V⎓	В⎓	Електрична напруга постійного струму
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/хвил.	Кількість обертів холостого ходу (діапазон налаштовується за допомогою програмного забезпечення Parameter Control (PC))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/хвил.	Кількість обертів, заводське налаштування
$M...$	Nm	Нм	Обертальний момент
	kg	кг	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	дБ	Рівень звукового тиску
L_{wA}	dB	дБ	Рівень звукової потужності
L_{pCpeak}	dB	дБ	Піковий рівень звукового тиску
$K...$			Похибка
a_h	m/s^2	$м/с^2$	Вібрація (закручування/відкручування)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °С, дБ, хвил., $м/с^2$	Основні та похідні одиниці Міжнародної системи одиниць **SI**.

Для Вашої безпеки.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі правила з техніки безпеки і вказівки.**

Невиконання правил з техніки безпеки і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майбутнє.



Не застосовуйте цей електроінструмент, не прочитавши уважно та не зрозумівши дану інструкцію з експлуатації та додані «Загальні вказівки з техніки безпеки» (номер документа 3 41 30 465 06 0). Зберігайте названі документи для подальшого використання та додавайте їх до електроінструменту при його передачі в користування або при продажу.

Зважайте також на чинні національні приписи з охорони праці.

Призначення електроінструменту:

Ручний шуруповерт для закручування та відкручування гвинтів/шурупів та гайок для роботи в закритих приміщеннях без подачі води з допущеними фірмою FEIN робочими інструментами та приладдям.

Специфічні вказівки з техніки безпеки.

При роботах, коли гвинт може зачепити заховану електропроводку, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки. Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до ураження електричним струмом.

Звертайте увагу на приховану електропроводку, газопроводи та водопроводи. Перед початком роботи перевірте зону роботи, напр., за допомогою металошукача.

Фіксуйте оброблювану деталь. Закріплена в затискному пристрої деталь утримується надійніше, ніж у Вашій руці.

Добре тримайте електроінструмент. Можливі короткі, але сильні реакційні моменти.

Не обробляйте матеріали, що містять магній. Існує небезпека пожежі.
Не обробляйте CFK (пластмаси посилені вуглецевим волокном) і не обробляйте матеріали, що містять азбест. Ці матеріали вважаються канцерогенними.

Забороняється закріплювати на електроінструменті таблички та позначки за допомогою гвинтів або заклепок. Пошкоджена ізоляція не захищає від ураження електричним струмом. Таблички треба приклеювати.

Не використовуйте приладдя, яке не було сконструйоване виробником електроінструменту саме для даного електроінструменту або на застосування якого немає дозволу виробника. Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроінструменті не є гарантією його безпечної експлуатації.

Регулярно очищайте вентиляційні щілини електроінструменту неметалевими інструментами. Вентилятор двигуна затягує пил в корпус. Сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.

Ніколи не дивіться на світло лампи електроінструменту з невеликої відстані. Ніколи не направляйте світло лампи в очі інших осіб, що знаходяться коло Вас. Випромінювання від лампи може пошкодити очі.

Не направляйте електроінструмент на себе, інших осіб або тварин. Це несе в собі небезпеку поранення гострими або гарячими робочими інструментами.

Використання та поводження з акумуляторними батареями (акумуляторними блоками).

Для уникнення небезпек, таких, напр., як опіків, пожеж, вибухів, пошкоджень шкіряного покриву та інших травм, що можуть виникнути при використанні акумуляторних батарей, дотримуйтеся наступних вказівок:

Не розбирайте, не відкривайте і не розколюйте акумуляторні батареї. Не піддавайте акумуляторні батареї впливу механічних ударів. При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторних батарей може виходити шкідливий пар або рідина. Пар може подразнювати дихальні шляхи. Витекла рідина з акумуляторної батареї може викликати подразнення шкіри або хімічні опіки.

Якщо рідина, що витекла із пошкодженої акумуляторної батареї, потрапила на оточуючі предмети, огляньте ці предмети, за необхідністю очистіть їх або замініть.

Не піддавайте акумуляторну батарею впливу високих температур або вогню. Не зберігайте акумуляторну батарею під впливом прямих сонячних променів.

Виймайте акумуляторну батарею із оригінальної упаковки лише перед її безпосереднім використанням.

Перед будь-якими маніпуляціями з електроінструментом виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту. При самовільному увімкненні електроінструменту існує небезпека поранення.

Встромляйте акумуляторну батарею лише тоді, коли електроінструмент вимкнений.

Виймайте акумуляторну батарею лише тоді, коли електроінструмент вимкнений.

Зберігайте акумуляторні батареї в недосяжному для дітей місці.

Тримайте акумуляторну батарею в чистоті і захищайте її від вологи та води. Очищайте забруднені контакти акумуляторної батареї та електроінструменту сухою, чистою ганчіркою.

Використовуйте лише справні оригінальні акумуляторні батареї фірми FEIN, які передбачені для Вашого електроінструменту. При використанні та заряджанні невідповідних, пошкоджених, відремонтованих або відновлених акумуляторних батарей, підробок та акумуляторних батарей інших виробників існує небезпека пожежі та/або вибуху акумуляторної батареї.

Дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки, які описані в інструкції з експлуатації зарядного пристрою акумуляторної батареї.

Вібрація руки

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 62841; нею можна користуватися для порівняння приладів. Цією цифрою можна користуватися також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.
Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, на які розрахований електроінструмент. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. Це може значно збільшити вібраційне навантаження протягом всього часу роботи.
Для точної оцінки вібраційного навантаження треба ураховувати також і інтервали, коли прилад вимкнутий або коли він хоч і увімкнутий, але не використовується. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього часу роботи.
Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з інструментом, як напр.: технічне обслуговування електроінструменту і робочих інструментів, тримання рук у теплі, організація робочих процесів.

Вказівки з експлуатації.

Виробник не налаштовував електроінструмент для запланованого використання.

Перед першим увімкненням електроінструмента необхідно обов'язково встановити обертальний момент механічної муфти на потрібне значення в межах дозволеного контрольованого діапазону і перевірити його за допомогою придатної динамічної вимірювальної системи.

У стані поставки із заводу конфігурація параметрів електроінструмента відповідає стану омологації (інформація про омологацію конкретних електроінструментів знаходиться на веб-сайті FEIN).

В результаті індивідуальної конфігурації параметрів електроінструмента за допомого програмного забезпечення FEIN ParameterControl експлуатаційні характеристики електроінструмента можуть відрізнятись.

Електроінструмент оснащений інтерфейсом для акумуляторних батарей «MultiVolt», який уможливлює експлуатацію з різними типами акумуляторних батарей. У залежності від застосованого типу акумуляторної батареї експлуатаційні характеристики електроінструмента можуть відрізнятись.

Дотримання потрібних технологічних параметрів для відповідного типу робіт потрібно перевіряти перед початком робіт з урахуванням реальних умов застосування.

Регулярна перевірка експлуатаційних характеристик і дотримання потрібних технологічних параметрів повинні здійснюватися в адекватному обсязі.

Електроінструмент обладнаний системою плавного пуску.

Якщо після належної операції закручування/відкручування двигун вимкнувся, повторне вмикання електроінструменту можливе лише через 0,8 с. Цим запобігається ненавмисне дозатягування вже закручених гвинтів/шурупів.

⚠ При обертанні ліворуч електроінструмент вимикається у разі значно підвищеного обертального моменту.

Під час експлуатації слідкуйте за візуальними та звуковими сигналами електроінструмента, описаними у розділі «Значення світлодіодних індикаторів та звукових сигналів електроінструменту».

Поводження із акумуляторною батареєю.

Зберігайте, використовуйте і заряджайте акумуляторну батарею лише зарядними пристроями FEIN в діапазоні робочої температури акумуляторної батареї 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F). На початку заряджання температура акумуляторної батареї повинна знаходитися в робочому діапазоні.

Світлодіодний індикатор	Значення	Дія
1 – 4 зелені світлодіоди	ступінь зарядженості у відсотках	Експлуатація
світіння червоного світлодіода	Акумуляторна батарея майже розрядилася	Зарядіть акумуляторну батарею
мигання червоного світлодіода	Акумуляторна батарея не готова до роботи	Зачекайте, поки акумуляторна батарея не досягне діапазону робочої температури, і потім зарядіть її

Дійсний ступінь зарядженості акумуляторної батареї у відсотках відображається лише при зупиненому двигунові електроінструменту.

Якщо акумуляторна батарея починає сідати, електроніка електроінструменту автоматично зупиняє двигун.

Вибір напрямку обертання (див. стор. 16/17).

Приводьте в дію перемикач напрямку обертання лише при зупиненому двигуні.

Установіть перемикач напрямку обертання в середнє положення, щоб запобігти ненавмисному вмиканню, напр., під час транспортування.

Використання прямого відбору потужності (ASW18-6/12-PC)

Перед першим увімкненням електроінструмента переконайтеся, що не буде перевищений максимальний обертальний момент 8 Н·м.

Процедура вимкнення електроінструмента

Електроінструмент вимикається через 30 хвилин після останнього задіювання вимикача, тобто подальша робота з електроінструментом можлива лише після його повторного увімкнення.

Значення світлодіодних індикаторів та звукових сигналів електроінструменту.

Наступні стани дійсні для заводських налаштувань. Інші варіанти індикації можна налаштувати за допомогою програмного забезпечення Parameter Control (див. програмного забезпечення PC).

Світлодіодний індикатор	Значення	Пояснення
✓ ✗	Світиться зелений світлодіод (1 секунду).	Ви виконали операцію закручування/відкручування належним чином. Попередньо встановлена умова вимкнення (напр., обертальний момент) виконана.

Світлодіодний індикатор	Значення	Пояснення
	Світиться червоний світлодіод (1 секунду), і лунає короткий звуковий сигнал.	Ви виконали операцію закручування/відкручування неправильно. Потрібна умова вимкнення (напр., обертальний момент) не виконана. Або виконана попередньо встановлена умова помилки (напр., завеликий кут повороту).
	Жовтий світлодіодний індикатор світиться постійно.	Залишкова ємність акумуляторної батареї складає менше 25 %. У найближчий час акумуляторну батарею потрібно замінити.
	Мигає червоний світлодіод (1 раз на секунду), жовтий світлодіодний індикатор світиться постійно.	Акумуляторна батарея розрядилася, її потрібно замінити.
	Червоний світлодіодний індикатор світиться постійно.	Наявна необоротна неполадка електроінструмента. Електроінструмент необхідно відремонтувати у сервісній майстерні.
	Червоний і жовтий світлодіодні індикатори світяться постійно.	– Дефект акумуляторної батареї. Будь ласка, зверніться до сервісної майстерні. – Електроінструмент не можна експлуатувати з тим типом акумуляторної батареї, що використовується.
	Мигає червоний світлодіод (1 раз в секунду).	– Наявна поправна неполадка електроінструмента, напр., блокування двигуна. Електроінструмент заблокований з метою захисту внутрішніх компонентів. Вийміть акумуляторну батарею та встроміть її знову. При наступному закручуванні слідкуйте за правильністю експлуатації. – Попередньо встановлений сервісний інтервал досягнений (світлодіодний індикатор блимає 3 рази після кожного закручування).
	Мигає червоний світлодіод (2 рази на секунду).	Електроінструмент перегрівся, спрацював захист від перегрівання. Після охолодження електроінструмент знову готовий до роботи. Якщо захист від перегрівання спрацьовував декілька разів через короткі інтервали часу, віддайте електроінструмент на перевірку в сервісну майстерню.
	Мигає червоний світлодіод (1 раз на секунду). Мигає жовтий світлодіод (1 раз на секунду).	Для цього типу закручування такий тип акумуляторної батареї непридатний. Рекомендація: При закручуванні у м'які матеріали і високому обертальному моменті використовуйте тип акумулятора з більшою ємністю.
	Коротке загоряння усіх світлодіодів.	Акумуляторний шуруповерт перемикається в режим економії електроенергії.

Параметрування

На додачу до наявних стандартних програм шуруповерт AccuTec можна вільно програмувати у деяких діапазонах. Для створення цих спеціальних рішень потрібна додаткова комп'ютерна програма для параметризації. Потім дані можна перенести в шуруповерт за допомогою адаптера для програмування. Поточну версію програмного забезпечення можна завантажити з Інтернету за адресою: www.fein.com. Вона знаходиться у призначеному для конкретної країни розділі AccuTec. Посилання на цей розділ знаходиться на доданій USB-карті адаптера для програмування, який постачається окремо.

Рекомендуємо регулярно оновлювати вбудоване ПЗ шуруповерта AccuTec до останньої версії.

Ремонт та сервісні послуги.



В екстремальних умовах застосування для обробки металів усередині електроінструменту може осідати електропровідний пил. Часто продувайте внутрішні частини інструменту через вентиляційні щілини сухим та нежирним стисненим повітрям.

Регулярно перевіряйте стан електроінструмента і вчасно віддавайте його на необхідне технічне обслуговування і ремонт.

Термін служби електроінструмента, акумуляторної батареї і приладдя (напр. кутової головки і робочого інструмента) залежить від навантаження і експлуатації електроінструмента.

Вироби, які контактували з азбестом, не можна віддавати в ремонт. Утилізуйте забруднені азбестом вироби відповідно до чинних національних приписів стосовно утилізації відходів, що містять азбест.

Актуальний перелік запчастин до цього електроінструменту Ви знайдете в Інтернеті за адресою: www.fein.com.

Використовуйте лише оригінальні запасні частини.

За необхідністю Ви можете самостійно замінити наступні деталі:

робочі інструменти, акумуляторну батарею, приладдя

Гарантія.

Гарантія на виріб надається відповідно до законодавчих правил країни збуту. Крім цього, фірма FEIN надає заводську гарантію відповідно до гарантійного талона виробника.

Можливо, що в обсяг поставки Вашого електроінструменту входить не все описане або зображене в даній інструкції з експлуатації приладдя.

Заява про відповідність.

Декларація CE діє лише для країн Європейського союзу та EFTA (Європейської асоціації вільної торгівлі) і лише для виробів, призначених для ринку ЄС або EFTA. Після запуску виробу в обіг на ринку ЄС знак UKCA втрачає чинність.

Декларація UKCA діє лише для ринку Великої Британії (Англії, Уельсу і Шотландії) і лише для виробів, призначених для ринку Великої Британії. Після запуску виробу на ринку Великої Британії знак CE втрачає чинність.

Фірма FEIN заявляє під свою особисту відповідальність, що цей виріб відповідає чинним приписам, викладеним на останній сторінці цієї інструкції з експлуатації.

Технічна документація: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Захист навколишнього середовища, утилізація.

Упаковку, відпрацьовані електроінструменти та приладдя потрібно утилізувати екологічно чистим способом.

Здавайте акумуляторні батареї на відповідну утилізацію лише в розрядженому стані.

Для уникнення коротких замикань в неповністю розряджених акумуляторних батареях ізолюйте штекерні роз'єми клейкою стрічкою.

Превод на оригиналната инструкция за експлоатация.

Използвани символи, съкращения и термини.

Символ, означение	Пояснение
	Не допирайте въртящите се детайли на електроинструмента.
	Непременно прочетете всички включени в окомплектовката на електроинструмента документи, като ръководство за експлоатация и общи указания за безопасна работа.
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	Преди тази стъпка извадете акумулаторната батерия от електроинструмента. В противен случай съществува опасност от нараняване вследствие на неволно включване на електроинструмента.
	Работете с предпазни очила.
	Работете с шумозаглушители (антифони).
	Работете с предпазни ръкавици.
	**Внимание:** не гледайте срещу горящата лампа!
	Общ забраняващ символ. Това действие е забранено.
	Не зареждайте повредени акумулаторни батерии.
	Не оставяйте акумулаторната батерия в близост до открит огън. Предпазвайте я от нагряване, напр. също и от продължително въздействие на преки слънчеви лъчи.
	Спазвайте стриктно указанията в съседния текст!
	Допълнителна информация: още указания за смяна на задвижването можете да получите на адрес www.fein.com.
	Зона на ръкохватката
	Включване
	Изключване
	Удостоверява съответствието на електроинструмента на директиви на Европейския съюз.
	Удостоверява съответствието на електроинструмента на директивите на Великобритания (Англия, Уелс, Шотландия).
	Този символ удостоверява сертифицирането на продукта в САЩ и Канада.
⚠ВНИМАНИЕ	Този знак указва възможна опасна ситуация, която може да предизвика тежки травми или смърт.
	Знак за рециклиране: обозначава рециклируеми материали
	Амортизирани електроинструменти и други електронни и електрически продукти трябва да бъдат събирани отделно от битовите отпадъци и да бъдат предавани за вторична преработка на съдържащите се в тях суровини.
	Тип на акумулаторната батерия

Символ, означение	Пояснение
	Намаляване на въртящия момент
	Увеличаване на въртящия момент
	Използвайте лак за осигуряване срещу развиване (със средна якост).
	Изпълнете процедурата на производителя на лака за втвърдяването му.
(**)	може да съдържа цифри или букви
(Ax – Zx)	Обозначение за вътрешни цели

Символ	Международно означение	Национално означение	Пояснение
U	V⎓	V⎓	Електрическо напрежение
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Скорост на въртене на празен ход (Диапазонът е регулируем посредством софтуера Parameter Control (PC))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Скорост на въртене, настроена в завода-производител
M...	Nm	Nm	Въртящ момент
	kg	kg	Маса съгласно EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Равнище на звуковото налягане
L_{wA}	dB	dB	Равнище на мощността на звука
L_{pCpeak}	dB	dB	Пиково равнище на звуковото налягане
K...			Неопределеност
a_h	m/s^2	m/s^2	Генерирани вибрации (завиване/развиване)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основни и производни единици от Международната система за мерни единици **SI**.

За Вашата сигурност.

ВНИМАНИЕ **Прочетете всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента.** Пропуски при спазването на указанията за безопасна работа и за работа с електроинструмента могат да предизвикат токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента за ползване в бъдеще.

Не използвайте този електроинструмент, преди внимателно да прочетете и напълно да разберете това ръководство за експлоатация, както и приложените «Общи указания за безопасна работа» (Номер на публикация 3 41 30 465 06 0). Съхранявайте посочените материали за ползване по-късно и при продажба на електроинструмента или когато го давате за ползване от други лица ги предавайте заедно с него.

Съблюдавайте също валидните национални разпоредби по охрана на труда.

Предназначение на електроинструмента:

Ръчен винтоверт за завиване и развиване на винтове и гайки с утвърдените от фирма FEIN работни инструменти и допълнителни приспособления без подаване на вода в закрити помещения.

Специални указания за безопасна работа.

Когато съществува опасност по време на работа винтът да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до изолираните ръкохватки. При съприкосновение с проводник под напрежение то може да се предаде и по металните повърхности на електроинструмента и това да предизвика токов удар.

Внимавайте за скрити под повърхността електрически проводници, газопроводни и водопроводни тръби. Преди да започнете работа проверявайте работната зона, напр. с металотърсач.

Осигурявайте добре обработвания детайл. Детайл, захванат с подходящо приспособление, се държи по-сигурно и безопасно, отколкото, ако го държите с ръка.

Дръжте електроинструмента здраво. Съществува опасност от внезапното възникване на силни краткотрайни реакционни моменти.

Не обработвайте материали, съдържащи магнезий. Съществува опасност от пожар.
Не обработвайте композитни материали на основата на пластмаса, уякчени с въглеродни нишки и материали, съдържащи азбест. Те се считат за канцерогенни.

Забранява се захващането към корпуса на електроинструмента на табелки или знаци с винтове или нитове. Повредена изолация не осигурява защита от токов удар. Използвайте самозалепващи се табелки.

Не използвайте допълнителни приспособления, които не са изрично проектирани или допуснати за употреба от производителя на електроинструмента. Фактът, че дадено приспособление може да бъде монтирано към електроинструмента, не означава, че ползването му е безопасно.

Редовно почиствайте вентилационните отвори на електроинструмента с неметални инструменти. Турбинката на електродвигателя засмуква прах в корпуса. При прекомерна запрашеност с метален прах това може да увреди електроизолацията на електроинструмента.

Никога не поглеждайте от малко разстояние срещу светещата лампа на електроинструмента. Никога не насочвайте светлинната струя към очите на други лица, които се намират в близост. Лъчите, излъчвани от лампата, могат да увредят очите.

Не насочвайте електроинструмента към себе си, към други лица или животни. Съществува опасност от нараняване с нагорещени работни инструменти или работни инструменти с остри ръбове.

Работа с и ползване на акумулаторни батерии.

За да избягвате опасности като изгаряния, пожар, експлозия, кожни рани и други наранявания при работа с акумулаторни батерии, спазвайте следните указания:

Не се допуска отварянето, разглобяването или разчупването на акумулаторните батерии. Не излагайте акумулаторните батерии на силни механични въздействия. При повреждане и неправилна експлоатация на акумулаторните батерии могат да се отделят вредни пари и течности. Парите могат да раздразнят дихателните пътища. Изтичащ от акумулаторната батерия електролит може да предизвика зачервяване на кожата или изгаряния.

Ако изтичащият от повредена акумулаторна батерия електролит е намокрил съседни елементи, ги прегледайте внимателно, почистете ги, а при необходимост ги заменете.

Не излагайте акумулаторната батерия на прякото въздействие на отоплителни тела или огън. Не я оставяйте на директна слънчева светлина.

Изваждайте акумулаторната батерия от оригиналната й опаковка едва когато трябва да я използвате.

Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, изваждайте акумулаторната батерия. Ако включите неволно електроинструмента, съществува опасност от нараняване.

Поставяйте акумулаторната батерия само когато електроинструментът е изключен.

Изваждайте акумулаторната батерия само когато електроинструментът е изключен.

Дръжте акумулаторната батерия далеч за деца.

Поддържайте акумулаторната батерия чиста и я предпазвайте от овлажняване. Почиствайте замърсени контакти на акумулаторната батерия и на електроинструмента с чиста суха кърпа.

Използвайте само изправни акумулаторни батерии на FEIN, които са предназначени за електроинструмента. При работа с и при зареждане на акумулаторни батерии, които са неподходящи, повредени, били са ремонтирани или са т. нар. «съвместими» и чуждо производство съществува опасност от пожар и/или експлозия.

Спазвайте указанията в ръководството за експлоатация на акумулаторната батерия.

Предавани на ръцете вибрации

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на вибрациите е определено съгласно процедура, посочена в стандарта EN 62841, и може да бъде използвана за сравняване на различни електроинструменти. То е подходящо също и за груба предварителна оценка на натоварването от вибрации.
Посоченото равнище на вибрациите е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва при други работни условия и за други приложения, с различни работни инструменти или ако не бъде поддържан в изрядно състояние, равнището на вибрациите може да се отличава съществено от посоченото. Това би могло значително да увеличи натоварването от вибрации за целия производствен цикъл.
За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да се отчитат и интервалите от време, през които електроинструментът е изключен или работи, но не се използва. Това може значително да намали натоварването от вибрации за целия производствен цикъл.
Взимайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от влиянието на вибрациите, напр.: поддържане на

електроинструмента и работните инструменти в изрядно състояние, подгряване и поддържане на ръцете топли, подходяща организация на последователността на работните цикли.

Указания за ползване.

Електроинструментът не е предварително настроен от производителя за приложението си по предназначение.

Преди първо ползване на електроинструмента въртящият момент на механичния изключващ съединител трябва да бъде настроен в рамките на допустимите стойности и да бъде проверен с помощта на подходящ динамометричен ключ.

Настроената в завода-производител конфигурация на параметрите на машината съответства на състоянието на хомологация (специфичните за всяка машина хомологационни състояния можете да намерите на уеб страницата на FEIN).

Чрез индивидуалното конфигуриране на параметрите на машината с помощта на софтуера на FEIN ParameterControl работното поведение на машината може да бъде променено.

Електроинструментът е с „MultiVolt“ интерфейс; благодарение на него е възможна работата с различни видове акумулаторни батерии. В зависимост от ползвания вид акумулаторна батерия работното поведение на машината може да се промени.

Спазването на изискуемите параметри на процеса трябва да бъде проверявано преди започване на работа във всеки конкретен случай индивидуално, съобразено с реалните работни условия.

Необходимо е периодично проверяване на работното поведение, както и на спазването на изискуемите параметри.

Електроинструментът е съоръжен с модул за плавно включване.

Ако след нормално завиване/развиване електродвигателят изключи, повторното му включване е възможно едва след 0,8 секунди. Така се избягва пренатягането по невнимание на вече затегнати винтови съединения.

⚠ !При въртене наляво машината се изключва при значително по-висок въртящ момент.

По време на работа обръщайте внимание на визуалните и звукови сигнали на електроинструмента, както са описани в раздел «Значение на светлинните индикатори и на звуковата сигнализация на електроинструмента».

Работа с акумулаторната батерия.

Съхранявайте, ползвайте и зареждайте акумулаторната батерия само със зарядни устройства на FEIN в работния температурен интервал от 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F). В началото на зареждането температурата на акумулаторната батерия трябва да е в границите на работния температурен интервал.

Светодиод	Значение	Действие
1 – 4 зелени светодиода	процентна степен на зареденост	Работа
червена непрекъсната светлина	Акумулаторната батерия е почти празна	Заредете аукмулаторната батерия
червена мигаща светлина	Акумулаторната батерия не е готова за работа	Изчакайте температурата на акумулаторната батерия да достигне допустимия работен интервал и след това я заредете

Реалният процент на зареденост на батерията се показва само когато електродвигателят не работи.

Ако съществува опасност от дълбоко разреждане на акумулаторната батерия, електронното управление спира електродвигателя автоматично.

Избор на посока на въртене (вижте страница 16/17).

Задействайте превключвателя за посоката на въртене само когато електродвигателят е спрял.

Поставете превключвателя за посоката на въртене в средно положение, за да предотвратите опасността от включване на електроинструмента по невнимание, напр. при пренасяне.

Работа на директна предавка (ASW18-6/12-PC)

Преди започване на работа с електроинструмента се уверете, че няма да бъде надхвърлен въртящ момент 8 Nm.

Изключване на машината

Прибл. 30 минути след последното задействане на пусковия прекъсвач машината се изключва, т.е. може да бъде пусната само след повторно включване.

Значение на светлинните индикатори и на звуковата сигнализация на електроинструмента.
Описаните по-долу параметри са настроени в завода-производител. Повече възможности за настройване се предоставят от софтуера Parameter Control (вижте софтуера за ПК).

Светодиод	Значение	Пояснение
	Зеленият светодиод светва (1 секунда).	Завиването е протекло нормално. Предварително настроеният критерий за изключване (напр. достигане на определен въртящ момент) е изпълнен.
	Червеният светодиод светва (1 секунда) и се чува кратък звуков сигнал.	Завиването не е протекло нормално. Предварително настроеният критерий за изключване (напр. достигане на определен въртящ момент) не е изпълнен. Възможно е и да е бил изпълнен предварително настроен критерий за грешка (напр. твърде голям ъгъл на завъртане.
	Жълтият светодиод свети непрекъснато.	Останалият капацитет на акумулаторната батерия е под 25 %. В близко бъдеще акумулаторната батерия трябва да бъде заредена.
	Червеният светодиод мига (1 път в секунда) и жълтият светодиод свети непрекъснато.	Акумулаторната батерия е изтощена и трябва да бъде заменена.
	Червеният светодиод свети непрекъснато.	Машината има сериозен дефект. Тя трябва да бъде ремонтирана в оторизиран сервиз.
	Червеният и жълтият светодиод светят непрекъснато.	– Акумулаторната батерия е повредена. Моля, обърнете се към сервиз. – Машината не може да бъде ползвана с моделът батерия, поставена в момента.
	Червеният светодиод мига (веднъж на секунда).	– Машината има дефект, напр. блокиране на електродвигателя. С оглед предпазване на другите модули машината е блокирана от електронното управление. Извадете акумулаторната батерия и я поставете отново. При следващото завиване внимавайте за правилно опериране с машината. – Достигнат е наличният интервал за техническо обслужване (светодиодът мига 3 пъти след всяко завиване).
	Червеният светодиод мига (2 пъти в секунда).	Електроинструментът е прегрят, температурната защита се е задействала. След охлаждане електроинструментът отново е готов за работа. Ако температурната защита се задейства неколкократно последователно, електроинструментът трябва да бъде прегледан в оторизиран сервиз.
	Червеният светодиод мига (1 път в секунда). Жълтият светодиод мига (1 път в секунда).	Моделът на акумулаторната батерия е неподходящ за това винтово съединение. Препорька: при меко винтово съединение и висок въртящ момент използвайте акумулаторна батерия с по-висок капацитет.
	Краткотрайно светване на всички светодиоди.	Акумулаторният винтоверт се превключва в енергоспестяващ режим.

Параметризиране
В някои области винтовертите AccuTec могат да бъдат програмирани свободно с различни от стандартните програми параметри. За създаването на тези специални решения е необходима допълнителна програма за PC. След това с програматора данните се прехвърлят към винтоверта. Актуалната версия на софтуера може да бъде изтеглена през интернет от FEIN на адрес www.fein.com. Тя се намира в зоната за съответната страна на AccuTec. Връзка към тази зона е записана на включената в окомплектовката USB-карта на програматора, който можете да поръчате допълнително.
Препоръчваме периодично да обновявате фърмуеъра на Вашия AccuTec.

Поддържане и сервиз.


При екстремно тежки работни условия при обработване на метали по вътрешните повърхности на корпуса на електроинструмента може да се отложи токопровеждащ прах. Продухвайте често вътрешното пространство на електроинструмента със сух и обезмаслен сгъстен въздух.
Извършвайте редовни проверки на състоянието на електроинструмента, както и своевременно техническо обслужване и отстраняване на неизправности.
Продължителността на живота на машината, акумулаторната батерия и допълнителните приспособления (напр. ъглова глава и работни инструменти) зависи от натоварването и ползването на машината.
Продукти, които са влизали в съприкосновение с азбест, не трябва да се предават за ремонт. Изхвърляйте продукти, влизали в съприкосновение с азбест, съгласно валидната в страната нормативна уредба за отпадъци, съдържащи азбест.
Актуален списък с резервни части за този електроинструмент можете да намерите в интернет на адрес www.fein.com.
Използвайте само оригинални резервни части.
При необходимост можете сами да замените следните елементи:
Работни инструменти, акумулаторна батерия, допълнителни приспособления

Гаранция и гаранционно обслужване.

Гаранционното обслужване на електроинструмента е съгласно законовите разпоредби в страната-вносител. Освен това фирма FEIN осигурява гаранционно обслужване съгласно Гаранционната декларация на производителя на FEIN.
В окомплектовката на Вашия електроинструмент може да са включени само част от описаните в това ръководство и изобразени на фигурите допълнителни приспособления.

Декларация за съответствие.

Декларацията CE се отнася само за страните от Европейския съюз и EFTA (European Free Trade Association – Европейска асоциация за свободна търговия) и само за продукти, които са предназначени за ЕС или EFTA. При внос на продукта на пазара на ЕС символът UKCA губи валидността си.
Декларацията UKCA се отнася само до пазара във Великобритания (Англия, Уелс и Шотландия) и само за продукти, които са предназначени за британския пазар. При внос на продукта на британския пазар символът CE губи валидността си.
Фирма FEIN гарантира с пълна отговорност, че този продукт съответства на валидните нормативни документи, посочени на последната страница на това ръководство за експлоатация.
Техническа документация при: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Опазване на околната среда, бракуване.

Опаковките, излезлите от употреба електроинструменти и допълнителни приспособления трябва да се предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.
Предавайте повредени акумулаторни батерии за вторична преработка само напълно разредени.
Когато акумулаторната батерия не е напълно разредена, като предпазна мярка срещу къси съединения облепяйте контактите с изолираща лента.

Originaalkasutusjuhendi tõlge.

Kasutatud sümbolid, lühendid ja mõisted.

Sümbol, tähis	Selgitus
	Ärge katsuge elektritööriista pöörlevaid osi.
	Lugege tingimata läbi seadmega kaasasolev kasutusjuhend ja üldised ohutusnõuded.
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	Enne selle tööoperatsiooni tegemist eemaldage seadmest aku. Vastasel korral võib elektritööriist soovimatult käivituda ja kasutajat vigastada.
	Kandke töö ajal kaitseprille.
	Kandke töö ajal kõrvaklappe või -troppe.
	Töötades kandke kaitsekindaid.
	**Tähelepanu:** Ärge laske põleval lambil endale silma paista!
	Üldine keelumärk. Toiming on keelatud.
	Ärge laadige vigastatud akusid.
	Ärge jätke akut tule kätte. Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest.
	Järgige kõrvaltoodud tekstis sisalduvaid juhiseid!
	Lisateave: Täiendavaid juhiseid ajami vahetamiseks leiate internetiaadressil www.fein.com.
	Haardepiirkond
	Sisselülitamine
	Väljalülitamine
	Kinnitab, et elektritööriist vastab Euroopa Liidu direktiividele.
	Kinnitab elektritööriista vastavust Suurbritannia (Inglismaa, Wales, Šotimaa) direktiividele.
	See sümbol tõendab, et toode on sertifitseeritud Ameerika Ühendriikides ja Kanadas.
TÄHELEPANU	Märkus viitab võimalikule ohuolukorrale, mis võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi või surma.
	Ringlussevõtu tähis: tähistab korduskasutatavaid materjale
	Kasutatud elektritööriistad, muud elektritehnilised ja elektriseadmed tuleb sorteerida a keskkonnasäästlikult kõrvaldada.
	Aku tüüp
	Pöördemomendi vähendamine

Sümbol, tähis	Selgitus
	Pöördemomendi suurendamine
	Kasutage kruvi kinnitamise lakki (keskmise tugevusega).
	Laske kruvi kinnitamise lakil vastavalt tootja juhistele kõveneda.
(**)	võib sisaldada arve või tähti
(Ax – Zx)	Tähistus sisekasutuseks

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Riigipõhine ühik	Selgitus
U	V⎓	V⎓	Alalispinge
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Tühikäigupöörded (Ala reguleeritav Software Parameter Control (PC) abil)
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Pöörete arv tehasest väljastamisel
$M...$	Nm	Nm	Pöördemoment
	kg	kg	Kaal EPTA-protseduuri 01 järgi
L_{pA}	dB	dB	Helirõhutase
L_{wA}	dB	dB	Helivõimsustase
L_{pCpeak}	dB	dB	Maksiaalne helirõhutase
$K...$			Mõõtemääramatus
a_h	m/s^2	m/s^2	Vibratsioonitase (kruvimine)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Rahvusvahelise mõõtühikusüsteemi **SI** põhiühikud ja tuletatud ühikud.

Tööohutus

TÄHELEPANU **Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja -juhised.** Ohutusnõuete ja -juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja -juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Enne elektritööriista kasutuselevõttu lugege kasutusjuhend ja juurdekuuluvad üldised ohutusnõuded (dokumendi nr 3 41 30 465 06 0) põhjalikult läbi. Hoidke kõik juhised edaspidiseks kasutamiseks alles. Kui elektritööriist läheb kolmandate isikute omandusse, siis andke üle ka nimetatud dokumendid.

Pidage kinni ka asjaomastest siseriiklikest töökaitsenõuetest.

Elektritööriista otstarve:

käsitsi juhitav kruvikeeraja kruvide ja mutrite sisse- ja väljakeeramiseks, kasutades FEIN poolt heakskiidetud tarvikuid ja lisaseadiseid; töötada tuleb kuivas ja niiskuskindlas keskkonnas.

Ohutusalased erinõuded

Hoidke üksnes seadme isoleeritud käepidemetest selliste tööde ajal, mille käigus võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid või seadme toitejuhet. Kontakt pinge all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.

Pöörake tähelepanu varjatult paiknevatele elektrijuhtmetele, gaasi- ja veetorudele. Enne töö algust kontrollige tööpiirkond üle, nt metalliotsijaga.

Kinnitage töödeldav toorik. Kinnitusvahendite abil kinnitatud toorik püsib paremini paigal kui käega hoides.

Hoidke elektrilist tööriista kindlalt käes. Lühiajaliselt võib tekkida suuri reaktsioonimomente.

Ärge töödelge magneesiumi sisaldavat materjali. Püsib tulekahjuoht.

Ärge töödelge süsinikkiuga tugevdatud plasti (CFK) ja asbesti sisaldavat materjali. Need materjalid on kantserogeense toimega.

Elektritööriistale ei tohi kruvide või neetidega kinnitada silte ja märgiseid. Kahjustatud isolatsioon ei taga kaitset elektrilöögi eest. Kasutage kleebiseid.

Ärge kasutage teiste tootjate tarvikuid, mida elektritööriista tootja ei ole heaks kiitnud. Asjaolu, et tarvikut saab tööriista külge kinnitada, ei taga veel tööriista ohutut tööd.

Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniavasid mittemetallist tööriistadega. Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse. Metallitolmu liigne kuhjumine võib olla ohtlik.

Ärge kunagi laske elektrilise tööriista lambi tule! väikese vahemaa tagant endale silmale paista. Ärge suunake lambi tuld kunagi läheduses paiknevate inimeste poole. Valgusallika poolt tekitatav valguskiirgus võib silmi kahjustada.

Ärge suunake elektrilist tööriista iseenda, teiste inimeste ega loomade poole. Teravad või kuumad tarvikud võivad tekitada vigastusi.

Aku kasutamine ja käsitsemine (akud).

Selleks et vältida akude käsitsemisest tingitud põletusi, tulekahju, plahvatust, nahavigastusi ja teisi vigastusi, pidage kinni järgmistest juhistest:

Akusid ei tohi lahti võtta, avada aga tükeldada. Akudele ei tohi avalduda mehaanilised mõjutused, nt löögid. Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitsemisel võib akust eralduda kahjulikke aure ja vedelikke. Aurud võivad ärritada hingamisteid. Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritust või söövitust.

Kui vigastatud akust väljavoolanud vedelik on puutunud kokku läheduses olevate esemetega, kontrollige asjaomased detailid üle, puhastage ja vahetage vajaduse korral välja.

Ärge jätke akut kuumuse või tule kätte. Ärge hoidke akut otsese päikesekiirguse käes.

Võtke aku originaalpakendist välja alles vahetult enne kasutuselevõttu.

Enne mis tahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal eemaldage aku. Elektritööriista soovimatu käivitumise korral tekib vigastuste oht.

Sisestage aku ainult siis, kui elektritööriist on välja lülitatud.

Eemaldage aku üksnes siis, kui elektriline tööriist on välja lülitatud.

Tõkestage laste ligipääs akudele.

Hoidke aku puhas ja kaitske akut niiskuse ja vee eest. Aku ja elektrilise tööriista määrdunud kontakte puhastage kuiva puhta lapiga.

Kasutage ainult veatuid FEIN originaalakusid, mis on ette nähtud Teie elektrilise tööriista jaoks. Valede, kahjustatud, parandatud või muudetud akude, samuti järeletehtud akude või teiste tootjate akude kasutamisel tekib tulekahju ja/või plahvatuse oht.

Järgige akulaadija kasutusjuhendis toodud ohutusnõudeid.

Käe ja randme vibratsioon

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 62841 kohase mõõtemeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase kehtib tööriista kasutamisel ettenähtud otstarbel. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni töö koguperioodi jooksul tunduvalt suurendada.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleks arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni töö koguperioodi jooksul tunduvalt vähendada.

Kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni eest võtke tarvitusele täiendavad ohutusabinõud, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Tööjuhised.

Tootja ei ole elektritööriista ettenähtud kasutusjuhtudeks eelseadistanud.

Enne tööriista esmast kasutuselevõttu tuleb mehaanilise väljalülitussiduri pöördemoment seadistada lubatud kontrollvahemiku soovitud väärtusele ja kontrollida seda sobiva dünaamilise mõõtesüsteemi abil.

Tehase tarneolekus vastab masina parameetrite konfiguratsioon homologatsiooniolekule (masinapõhised homologatsioonid leiate veebilehelt FEIN).

Masina parameetrite konfiguratsioon FEIN ParameterControl-tarkvara abil võib muuta masina töökäitumist.

Elektritööriistal on akuliides „MultiVolt“, mis võimaldab masinat käitada erinevat tüüpi akudega. Sõltuvalt kasutatavast akutüübist võib masina töökäitumine muutuda.

Enne kasutuselevõttu tuleb tingimata kontrollida nõutud protsessiparameetritest kinnipidamist ja lähtuda seejuures igast kasutusviisist eraldi, arvestades sealjuures tegelikke kasutustingimusi.

Töökäitumist ja nõutud protsessiparameetritest kinnipidamist tuleb kontrollida piisaval määral.

Elektriline tööriist on varustatud sujuvkäivitusega.

Kui mootor lülitub pärast nõuetekohast kruvikeeramist välja, saab seda sisse lülitada alles 0,8 sekundi pärast. Sellega väldite juba kinnikeeratud kruvide juhuslikku järelpingutamist.

⚠ Vasakpööretel lülitub masin välja märksa suurema pöördemomendi saavutamisel.

Pöörake töötamise ajal tähelepanu seadme optilistele ja akustilistele signaalidele, nagu lõigus „Elektritööriista LED-tulede ja helisignaalide tähendus“ kirjeldatud.

Aku käsitsemine.

Hoiustage, käsitsege ja laadige akut ainult FEIN laadimisseadmetega töötemperatuurivahemikus 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F). Aku temperatuur peab laadimisprotsessi alguses olema aku töötemperatuuri jaoks ette nähtud vahemikus.

LED-tuli	Tähendus	Toiming
1 – 4 rohelist LED-tuld	Laetustaseme protsent	Töötamine
punane pidev tuli	Aku on peaaegu tühi	Laadige aku täis
punane vilkuv tuli	Aku ei ole töövalmis	Laske akul soojeneda või jahtuda, kuni aku temperatuur on ettenähtud vahemikus, seejärel laadige

Aku tegelikku laetuse astet näidatakse vaid siis, kui elektrilise tööriista mootor ei tööta.
Enne aku täielikku tühjenemist seiskab elektroonika mootori automaatselt.

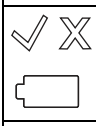
Pöörlemissuuna valimine (vt lk 16/17).
Reverslülitit käsitsege ainult siis, kui mootor ei tööta. Viige reverslüliti keskasendisse, et vältida seadme soovimatut käivitumist näiteks transportimisel.

Sirgotsaku kasutus (ASW18-6/12-PC)
Enne seadme kasutamist veenduge, et pöördemoment on makismaalselt 8 Nm ei ületata.

Seadme väljalülitus
Seade lülitub välja, kui lülitile ei ole vajutatud u 30 minuti jooksul, s.t seadet saab uuesti aktiveerida ainult sisselülitamisega.

Elektritööriista LED-tulede ja helisignaalide tähendus.
Seade väljastatakse tehasest järgmistes olekutes. Muid kuvamisvariante saab valida Parameter Control (vt PC-tarkvara) abil.

LED-tuli	Tähendus	Selgitus
	Roheline LED-tuli põleb (1 sekund).	Kruvi on nõuetekohaselt kinni keeratud. Eelseadistatud väljalülitustingimus (nt pöördemoment) on täidetud.
	Süttib punane LED-tuli (1 sekund) ja kõlab lühike helisignaal.	Kruvi ei ole nõuetekohaselt kinni keeratud. Eelseadistatud väljalülitustingimus (nt pöördemoment) ei ole täidetud. Teiseks väljalülitustingimuseks on eelseadistatud veakriteeriumi (nt liiga suur pöördenurk) täitmine.
	Kollane LED-tuli põleb pidevalt.	Aku mahtuvus on alla 25%. Aku tuleb peatselt välja vahetada.
	Punane LED-tuli vilgub (1 kord sekundis) ja kollane LED-tuli põleb pidevalt.	Aku on tühi ja tuleb välja vahetada.
	Punane LED-tuli põleb pidevalt.	Seadmel on pöördumatu rike. Seade tuleb lasta parandada teenindustöökojas.
	Punane ja kollane LED-tuli põlevad pidevalt.	– Aku on defektne. Pöörduge teenindustöökotta. – Valitud tüüpi akuga ei saa seadet kasutada.
	Punane LED-tuli vilgub (1 kord sekundis).	– Viga on kõrvaldatav, nt mootor on blokeerunud. Seade lukustatakse sisedetailide kaitseks. Eemaldage aku ja paigaldage see uuesti. Veenduge järgmise kruvi kinnikeeramisel, et käsitsemine on nõuetekohane. – Määratud hooldusvälp on saabunud (LED-näidik vilgub 3 korda pärast iga kruvimist).
	Punane LED-tuli vilgub (2 korda sekundis).	Elektritööriist on ülekuumenenud, temperatuurikaitse on aktiivne. Pärast jahtumist on tööriist uuesti töövalmis. Kui temperatuurikaitse peaks aktiveeruma mitu korda järjest, laske elektritööriist teeindustöökojas üle vaadata.

LED-tuli	Tähendus	Selgitus
	Punane LED-tuli vilgub (1 kord sekundis). Kollane LED-tuli vilgub (1 kord sekundis).	Seda tüüpi aku selleks kruvimiseks ei sobi. Soovitus: Nõrga kruvimisrežiimi ja kõrge pöördemomendi korral kasutage suurema mahtuvusega akut.
	Kõik LED-tuled vilguvad korraks.	Akutrell lülitub energiasäästurežiimile.

Parameetrite seadistamine

Teatud ulatuses saab AccuTec-trelle standardprogrammidest erinevalt vabalt programmeerida. Erilahenduste tegemiseks on vaja täiendavat parameetriseadistusprogrammi. Programmeerimisliidesega saate andmed trellile üle kanda. Ajakohast tarkvara saab alla laadida veebisaidilt FEIN: www.fein.com. Selle leiate kasutajariigiga seotud rubriigist AccuTec. Vastava lingi leiate programmeerimisliidese eraldiseisvalt USB-kaardilt. Soovitame AccuTec-trelli tarkvara regulaarselt värskendada.

Hooldus ja korrashoid.



Äärmuslike töötingimuste korral võib metallide töötlemisel koguneda seadmesse elektrit juhtivat tolmu. Puhastage tööriista sisemust ventilatsiooniavade kaudu korrapäraselt kuiva ja õlivaba suruõhuga.

Kontrollige regulaarselt elektritööriista töökorda ja vajadusel laske seadet hooldada ja remontida.

Seadme, aku ja lisatarvikute (nt nurkpea ja otsak) eluiga sõltub seadme töökoormusest ja kasutustingimustest.

Asbestiga kokku puutunud tooteid ei tohi remonti saata. Asbestiga saastunud tooteid käidelge vastavalt riigis kehtivatele asbesti sisaldavate jäätmete käitlemise eeskirjadele.

Elektritööriista varuosade ajakohastatud loetelu leiate veebilehelt www.fein.com.

Kasutage ainult originaalvaruosi.

Vajadusel saab ise vahetada järgmisi osi:
otsakud, aku, lisatarvikud

Garantii.

Tootele antakse garantii vastavalt maaletooja riigis kehtivatele nõuetele. Lisaks sellele annab FEIN garantii vastavalt FEIN tootjavastutuse deklaratsioonile.

Elektrilise tööriista tarnekomplekt ei pruugi sisaldada kõiki käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud või kujutatud tarvikuid.

Vastavusdeklaratsioon.

Töökäik **CE-märgise selgitus** Kehtib ainult Euroopa Liidu ja EFTA riikides (Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon) ja ainult toodetele, mis on mõeldud EL- või EFTA-turu jaoks. Pärast toote ELi turule toomist kaotab UKCA märgis oma kehtivuse.

Töökäik **UKCA-märgise selgitus** Kehtib ainult briti turul (Inglismaa, Wales ja Šotimaa) ja ainult toodetele, mis on mõeldud Briti turu jaoks. Pärast toote Briti turule toomist kaotab CE-märgis oma kehtivuse.

Firma FEIN kinnitab ainuvastutusel, et käesolev toode vastab kasutusjuhendi viimasel leheküljel toodud asjaomastele nõuetele.

Tehnilised dokumendid on saadaval aadressil:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Keskkonnakaitse, kõrvaldamine.

Pakendid, kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja tarvikud tuleb keskkonnahoidlikult ümber töödelda ja ringlusse võtta.

Viige kogumispunkti ainult täiesti tühjad akud.

Kui akud ei ole täiesti tühjad, isoleerige pistik lühiühenduse vältimiseks teibiga.

Originalios instrukcijos vertimas.

Naudojami simboliai, trumpiniai ir terminai.

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Nelieskite besisukančių elektrinio įrankio dalių.
	Būtinai perskaitykite pridėtus dokumentus, pvz., naudojimo instrukciją ir bendrąsias saugos nuorodas.
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Prieš pradėdami šį darbo žingsnį, iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių. Priešingu atveju, elektriniam įrankiui netikėtai įsijungus iškyla sužalojimo pavojus.
	Dirbkite su akių apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su rankų apsaugos priemonėmis.
	**Dėmesio:** Nežiūrėkite į šviečiančią lempą!
	Bendrojo pobūdžio draudžiamasis ženklas. Šis veiksmas yra draudžiamas.
	Nekraukite pažeistų akumuliatorių.
	Saugokite akumuliatorių nuo ugnies. Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo nuolatinio saulės spindulių poveikio.
	Laikykitės šalia esančiame tekste pateiktų reikalavimų!
	Papildoma informacija: daugiau nurodymų, kaip keisti kampinės galvutės sukamąją dalį, rasite internete www.fein.com.
	Laikymo sritis
	Įjungimas
	Išjungimas
	Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.
	Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Didžiosios Britanijos (Anglijos, Velso, Škotijos) direktyvoms.
	Šis simbolis patvirtina, kad gaminys sertifikuotas JAV ir Kanadoje.
⚠ĮSPĖJIMAS	Ši nuoroda įspėja apie galimą pavojingą situaciją, kuriai susidarius galima sunkiai ar mirtinai susižaloti.
	Utilizavimo ženklas: ženklina pakartotinai panaudojamas medžiagas
	Nebetinkamus naudoti elektrinius įrankius bei kitus elektrinius ir elektroninius gaminius surinkite atskirai ir nugabenkite į antrinių žaliavų tvarkymo vietas perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.
	Akumuliatoriaus tipas
	Sukimo momentą mažinti
	Sukimo momentą didinti

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Naudokite sriegių klijavimo klijus (vidutinio sukibimo stiprio).
	Sriegių klijavimo klijams leiskite sukietėti kaip nurodyta gamintojo instrukcijoje.
(**)	gali būti skaičiai arba raidės
(Ax – Zx)	Ženklinimas vidinėms reikmėms

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Nacionalinis vienetas	Paaiškinimas
U	V⎓	V⎓	Elektros nuolatinė įtampa
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Tuščiosios eigos sūkių skaičius (diapazoną galima reguliuoti su programine įranga „Parameter Control“ (PC))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Sūkių skaičiaus, nustatytas gamykloje
M...	Nm	Nm	Sukimo momentas
	kg	kg	Masė pagal „EPTA-Procedure 01“
L_{pA}	dB	dB	Garso slėgio lygis
L_{wA}	dB	dB	Garso galios lygis
L_{pCpeak}	dB	dB	Aukščiausias garso slėgio lygis
K...			Paklaida
a_h	m/s^2	m/s^2	Vibracijos emisijos vertė (sukimas)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Tarptautinės matavimo vienetų sistemos **SI** baziniai ir išvestiniai vienetai.

Jūsų saugumui.

ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus.**

Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima susižaloti ar sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šią instrukciją, kad ir ateityje galėtumėte ja pasinaudoti.

Nepradėkite naudoti šio elektrinio įrankio, kol atidžiai neperskaitėte ir gerai nesupratote šios naudojimo instrukcijos bei pridėtų „Bendrųjų saugos nuorodų“ (leidinio numeris 3 41 30 465 06 0). Išsaugokite išvardytus dokumentus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti, ir atiduokite juos kartu su elektriniu įrankiu, jei perduodate ar parduodate jį kitam savininkui.

Taip pat laikykitės specialiųjų nacionalinių darbo saugos reikalavimų.

Elektrinio įrankio paskirtis:

rankomis valdomas suktuvas varžtams įsukti ir išsukti bei veržlėms užveržti ir atsukti, specialiai skirtas naudoti su FEIN aprobuotais darbo įrankiais ir papildoma įranga be vandens tiekimo nuo atmosferos poveikio apsaugotoje aplinkoje.

Specialiosios saugos nuorodos.

Jei atliekate darbus, kurių metu varžtas gali kliudyti paslėptus elektros laidus, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų. Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

Atkreipkite dėmesį į paslėptus elektros laidus, dujų vamzdynus ir vandentiekio vamzdžius. Prieš pradėdami dirbti, darbo sritį patikrinkite, pvz., metalo ieškikliu.

Įtvirtinkite ruošinį. Saugiau dirbti, kai ruošinys įtvirtintas veržimo įrangoje nei laikomas rankoje.

Tvirtai laikykite elektrinį įrankį. Galimas trumpalaikis didelis reakcijos jėgų momentas.

Neapdorokite medžiagų, kurių sudėtyje yra magnio. Kyla gaisro pavojus.

Neapdorokite CFK (anglies pluoštu armuoto plastiko) ir medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto. Šios medžiagos laikomos vėžį sukeliančiomis.

Draudžiama prie elektrinio įrankio prisukti ar prikniedyti lenteles ar ženklus. Pažeista izoliacija neapsaugo nuo elektros smūgio. Naudokite klijuojamuosius ženklus.

Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios specialiai nesukūrė arba neaprobavo elektrinio įrankio

gamintojas. Tai, kad papildomą įrangą galima pritvirtinti prie įrankio, nereiškia, kad bus saugu naudoti.

Nemetaliniais įrankiais reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas. Variklio ventiliatorius į korpusą traukia dulkes. Jei metalo dulkių prisirenka per daug, iškyla elektros smūgio pavojus.

Niekada iš arti nežiūrėkite į elektrinio įrankio lempos šviesą. Lempos šviesos niekada nenukreipkite į kitų netoli esančių žmonių akis. Apšvietimo priemonės sukurta spinduliuotė gali būti kenksminga akims.

Nenukreipkite elektrinio įrankio į save, kitus asmenis, gyvūnus. Aštrūs ir įkaitę darbo įrankiai kelia sužalojimo pavojų.

Akumuliatoriaus (akumuliatorių bloko) naudojimas.

Kad dirbdami su akumuliatoriais išvengtumėte nudegimo, gaisro, sprogimo, odos sužalojimo ir kitokių pavojų, laikykitės šių nuorodų:

Akumuliatorius išardyti, atidaryti ar pjaustyti draudžiama. Saugokite akumuliatorius nuo mechaninių smūgių. Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali susidaryti kenksmingi garai ir ištekėti skystis. Garai gali sudirginti kvėpavimo takus. Ištekėjęs akumuliatoriaus skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.

Jei iš pažeisto akumuliatoriaus ištekėjęs skystis apliejo šalia esančius daiktus, užterštas dalis patikrinkite, nuvalykite arba, jei reikia, pakeiskite.

Saugokite akumuliatorių nuo karščio ir ugnies. Nelaikykite akumuliatoriaus tiesioginiuose saulės spinduliuose.

Akumuliatorių iš originalios pakuotės išimkite tik tada, kai jį reikia naudoti.

Prieš pradėdami elektrinio įrankio priežiūros ar remonto darbus, išimkite iš jo akumuliatorių. Netikėtai įsijungus elektriniam įrankiui, iškyla sužalojimo pavojus.

Akumuliatorių įstatykite tik tada, kai elektrinis įrankis išjungtas.

Akumuliatorių išimkite tik tada, kai elektrinis įrankis išjungtas.

Akumuliatorius saugokite nuo vaikų.

Akumuliatorių laikykite švarų ir apsaugotą nuo drėgmės bei vandens. Užterštas akumuliatoriaus ir elektrinio įrankio jungtis nuvalykite sausu, švariu skudurėliu.

Naudokite tik nepažeistus originalius FEIN akumuliatorius, skirtus jūsų elektriniam įrankiui. Dirbant su netinkamais, pažeistais, remontuotais, perdarytais, falsifikuotais ar kitų gamintojų akumuliatoriais arba tokius akumuliatorius kraunant, iškyla gaisro ir (arba) sprogimo pavojus.

Laikykitės akumuliatoriaus kroviklio naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nuorodų.

Plaštakas ir rankas veikianti vibracija

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 62841 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Valdymo nuorodos.

Gamintojas iš anksto nenustato elektrinio įrankio numatytam naudojimo atvejui.

Prieš pirmą kartą pradedant naudoti elektrinį įrankį, turi būti nustatyta norima mechaninės atjungimo movos sukimo momento vertė leidžiamame patikros diapazone ir tikrinti reikia naudojant tinkamą dinaminę matavimo sistemą.

Išsiuntimo iš gamyklos būsenoje mašinos parametrų konfigūracija atitinka homologacijos būseną (specifines mašinos homologacijas rasite FEIN puslapyje).

Individualiai sukonfigūravus mašinos parametrus su „FEIN ParameterControl“ programine įranga gali pasikeisti mašinos darbinės charakteristikos.

Elektrinis įrankis yra su „MultiVolt“ akumuliatoriaus sąsaja, todėl galima naudoti įvairių tipų akumuliatorius. Priklausomai nuo naudojamo akumuliatoriaus tipo gali keistis mašinos darbinės charakteristikos.

Prieš pradedant naudoti kiekvienu atveju turi būti patikrinamas reikalaujamų procesinių parametrų išlaikymas individualiai atitinkamam naudojimui, atsižvelgiant į realias naudojimo sąlygas.

Reikia reguliariai, kaip numatyta, tikrinti darbines charakteristikas ir reikalaujamų procesinių parametrų išlaikymą.

Elektrinis įrankis yra su švelnaus paleidimo įtaisu.

Jei tinkamai įsukus išsijungia variklis, vėl įjungti bus galima tik po 0,8 s. Taip yra apsaugoma nuo netyčinio jau tvirtai užsuktų varžtų užveržimo.

⚠ Kairinio sukimosi atveju mašina išsijungia daug didesniu sukimo momentu.

Darbo metu atkreipkite dėmesį į optinius ir akustinius elektrinio įrankio signalus, kaip aprašyta skyriuje „Elektrinio įrankio šviesadiodžių indikatorių ir garsinių signalų reikšmė“.

Kaip elgtis su akumuliatoriumi.

Akumuliatorių laikykite, naudokite ir kraukite tik su FEIN krovikliais eksploatavimo temperatūros ribose 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F).

Akumuliatoriaus temperatūra įkrovimo operacijos pradžioje turi būti eksploatavimo temperatūros ribose.

Šviesadiodis indikatorius	Reikšmė	Operacija
1 – 4 žali šviesadiodžiai indikatoriai	Procentinė įkrova	Eksploatavimas
Raudona nuolatinė šviesa	Akumuliatorius beveik išsikrovęs	Akumuliatorių įkraukite
Raudona mirksinti šviesa	Akumuliatorius nėra paruoštas naudoti	Palaukite, kol akumuliatoriaus temperatūra pasieks eksploatavimo temperatūros ribas, ir akumuliatorių įkraukite

Tikroji akumuliatoriaus įkrovos būklė procentais rodoma tik esant sustabdytam elektrinio įrankio varikliui.

Nustačius, kad netrukus akumuliatorius visiškai išsikraus, elektroninis įtaisas automatiškai išjungia variklį.

Sukimo krypties parinkimas (žr. 16/17 psl.).

Sukimosi krypties perjungiklį junkite tik tada, kai variklis nesisuka.

Sukimosi krypties perjungiklį nustatykite į vidurinę padėtį, kad, pvz., transportuodami, išvengtumėte netikėto įjungimo.

Tiesios pavaros naudojimas (ASW18-6/12-PC)

Prieš pradėdami naudoti elektrinį įrankį, įsitikinkite, kad nebus viršytas maksimalus 8 Nm sukimo momentas.

Mašinos išjungimo procesas

Maždaug po 30 min. po paskutinio jungiklio suaktyvinimo mašina išsijungia, t. y. mašiną vėl galima suaktyvinti tik įjungus.

Elektrinio įrankio šviesadiodžių indikatorių ir garsinių signalų reikšmė.

Šios būsenos galioja kaip gamyklinės būsenos. Kitos indikatorių parinktys galimos per „Parameter Control“ (žr. PC programinę įrangą).

Šviesadiodis indikatorius	Reikšmė	Paaiškinimas
✓ X	Šviečia žalias šviesadiodžio indikatorius (1 sekundę).	Sukimo operaciją atlikote tinkamai. Iš anksto nustatytas išjungimo kriterijus (pvz., sukimo momentas) buvo išpildytas.
✓ X	Šviečia raudonas šviesadiodžio indikatorius (1 sekundę) ir suskamba trumpas švilpiamasis signalas.	Sukimo operaciją atlikote netinkamai. Reikalingas išjungimo kriterijus (pvz., sukimo momentas) buvo išpildytas. Kaip alternatyva buvo išpildytas iš anksto nustatytas klaidos kriterijus (pvz., per didelis sukimo kampas).
▭	Nuolat šviečia geltonas šviesadiodžio indikatorius.	Likusi akumuliatoriaus įkrova mažesnė nei 25 %. Akumuliatorių reikia pakeisti numatytu laiku.
✓ X ▭	Mirksi raudonas šviesadiodžio indikatorius (1 kartą per sekundę) ir nuolat šviečia geltonas šviesadiodžio indikatorius.	Akumuliatorius yra išeikvotas, jį reikia pakeisti.
✓ X	Nuolat šviečia raudonas šviesadiodžio indikatorius.	Atsirado nepanaikinama mašinos klaida. Mašiną turi remontuoti klientų aptarnavimo tarnyba.
✓ X ▭	Nuolat šviečia raudonas ir geltonas šviesadiodžiai indikatoriai.	– Sugedo akumuliatorius. Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą. – Mašinos negalima eksploatuoti su naudoto tipo akumuliatoriumi.
✓ X	Mirksi raudonas šviesadiodis indikatorius (1 kartą per sekundę).	– Atsirado pataisoma mašinos klaida, pvz., variklio blokada. Mašina užblokuojama, kad būtų apsaugoti vidiniai komponentai. Išimkite akumuliatorių ir vėl jį įdėkite. Kitą kartą prisukdami, atkreipkite dėmesį į tinkamą naudojimą. – Buvo pasiektas iš anksto apibrėžtas serviso intervalas (šviesadiodis indikatorius sumirksi 3 kartus po kiekvieno prisukimo).

Šviesadiodis indikatorius	Reikšmė	Paaiškinimas
	Mirksi raudonas šviesadiodis indikatorius (2 kartus per sekundę).	Elektrinis įrankis perkaito, įsijungė apsauginis įtaisas nuo per aukštos temperatūros. Atvėsusį elektrinį įrankį vėl galima naudoti. Jei apsauginis įtaisas nuo per aukštos temperatūros įsijungia kelis kartus iš eilės, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą, kad elektrinį įrankį patikrintų.
	Mirksi raudonas šviesadiodis indikatorius (1 kartą per sekundę). Mirksi geltonas šviesadiodis indikatorius (1 kartą per sekundę).	Šis akumuliatorių tipas šiam sukimo atvejui netinka. Patarimas: minkštam sukimui ir dideliam sukimo momentui naudokite didelės talpos akumuliatorių.
	Trumpai sumirksi visi šviesadiodžiai indikatoriai.	Akumuliatorinis suktuvas persijungia į energijos taupymo režimą.

Parametrų nustatymas
Skirtingai negu esamose standartinėse programose, kai kurie „AccuTec“ suktuvų parametrai gali būti laisvai programuojami. Norint sukurti specialų sprendimą, reikalinga papildoma parametrams nustatyti skirta kompiuterinė programa. Programavimo adapteriu suprogramuoti duomenys perkeliami į suktuvą. Naujausios versijos programinę įrangą galite parsisiųsti internetu iš FEIN svetainės www.fein.com. Ją rasite šaliai skirtoje „AccuTec“ srityje. Nuoroda į šią sritį pateikiama atskirai įsigyjamo USB programavimo adapterio USB kortelėje.
Patariame „AccuTec“ suktuvuose reguliariai diegti naujausios versijos firmos programinę įrangą.

Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.


Esant ekstremalioms eksploatavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali susikaupti laidžių dulkių.
Elektrinio įrankio vidų per ventiliacines angas dažnai prapūskite sausu suslėgtu oru, kuriame nėra alyvos.
Reguliariai tikrinkite elektrinio įrankio būklę ir laiku paveskite atlikti reikalingus techninės priežiūros ir remonto darbus.
Mašinos, akumuliatoriaus ir papildomos įrangos (tokios kaip, pvz., kampinės galvutės ir darbo įrankių) eksploatavimo trukmė priklauso nuo mašinos apkrovos ir naudojimo.
Gaminius kurie lietėsi su asbestu, draudžiama perduoti remontui. Asbestu užterštus gaminius šalinkite pagal jūsų šalyje asbesto turinčių atliekų tvarkymą reglamentuojančius tesės aktus.
Šio elektrinio įrankio atsarginių dalių naujausią sąrašą rasite internete www.fein.com.
Naudokite tik originalias atsargines dalis.
Šias dalis, jei reikia, galite pakeisti patys:
darbo įrankius, akumuliatorių, papildomą įrangą

Įstatyminė garantija ir savanoriška gamintojo garantija.

Gaminiui įstatyminė garantija suteikiama pagal šalyje, kurioje buvo pateiktas rinkai, galiojančius įstatyminius aktus. Be to, FEIN suteikia garantiją pagal FEIN gamintojo garantinį raštą.
Jūsų elektrinio įrankio tiekiamame komplekte gali būti tik dalis šioje naudojimo instrukcijoje aprašytos ar pavaizduotos papildomos įrangos.

Atitikties deklaracija.

CE deklaracija galioja tik Europos Sąjungos ir ELPA (Europos laisvosios prekybos asociacijos) šalyse ir tik ES arba ELPA rinkai skirtiems gaminiams. Pateikus gaminį į ES rinką, UKCA ženklas netenka galios.
UKCA deklaracija galioja tik Jungtinės Karalystės (Anglijos, Velso ir Škotijos) rinkai ir tik Jungtinės Karalystės rinkai skirtiems produktams. Pateikus gaminį į JK rinką, CE ženklas netenka galios.
Firma FEIN savo atsakomybės ribose patvirtina, kad šis produktas atitinka šios instrukcijos paskutiniame puslapyje nurodytus specialiuosius reikalavimus.
Techninė byla laikoma:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Aplinkosauga, šalinimas.

Pakuotės, nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir papildoma įranga turi būti perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.
Utilizuoti atiduokite tik išsikrovusius akumuliatorius.
Jei akumuliatoriai nėra visiškai išsikrovę, kad apsaugotumėte nuo trumpojo jungimo, kištukines jungtis izoliuokite lipniąja juosta.

Oriģinālās lietošanas pamācības tulkojums.

Lietotie simboli, saīsinājumi un jēdzieni.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Nepieskarieties elektroinstrumenta rotējošajām daļām.
	Noteikti izlasiet izstrādājumam pievienotos dokumentus, tai skaitā lietošanas pamācību un vispārējos drošības noteikumus.
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Pirms šīs darba operācijas izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta. Pretējā gadījumā elektroinstruments var pēkšņi sākt darboties, radot savainojumus.
	Darba laikā izmantojiet ierīces acu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet roku aizsargu.
	**Uzmanību!** Neskatieties degošā lampā!
	Vispārēja aizlieguma zīme. Šāda darbība ir aizliegta.
	Nemēģiniet uzlādēt bojātus akumulatorus.
	Neievietojiet akumulatoru ugunī. Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros.
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā sniegtos norādījumus!
	Papildu informācija: lai saņemtu sīkākus norādījumus par izstrādājuma izejas parametru maiņu, apmeklējiet interneta vietni www.fein.com.
	Noturvirsma
	Ieslēgt
	Izslēgt
	Šis apzīmējums norāda uz elektroinstrumenta atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.
	Apstiprina elektroinstrumenta atbilstību Lielbritānijas (Anglija, Velsa, Skotija) direktīvām.
	Šis simbols liecina, ka izstrādājums ir sertificēts ASV un Kanādā.
⚠BRĪDINĀJUMS	Šis norādījums ir saistīts ar iespējamu bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagu savainojumu vai pat nāvi.
	Reciklēšanas zīme: šādi tiek apzīmēti atkārtoti pārstrādājamie materiāli
	Nolietotie elektroinstrumenti, kā arī citi elektrotehniskie un elektriskie izstrādājumi jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.
	Akumulatora tips
	Griezes momenta samazināšana

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Griezes momenta palielināšana
	Lietojiet skrūvju fiksēšanas laku (vidējas stiprības).
	Ļaujiet skrūvju fiksēšanas lakai sacietēt atbilstoši ražotāja norādījumiem.
(**)	Var saturēt ciparus vai burtus
(Ax – Zx)	Marķēšana iekšējām vajadzībām

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Nacionālā mērvienība	Izskaidrojums
U	V⎓	V⎓	Elektriskais līdzspriegums
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Griešanās ātrums brīvgaitā (diapazona izvēle notiek, izmantojot parametru iestatīšanas datorprogrammu (no personāldatora))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Griešanās ātrums piegādes brīdī
$M...$	Nm	Nm	Griezes moments
	kg	kg	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Trokšņa spiediena līmenis
L_{wA}	dB	dB	Trokšņa jaudas līmenis
L_{pCpeak}	dB	dB	Trokšņa spiediena pīķa vērtību līmenis
$K...$			Izkliede
a_h	m/s^2	m/s^2	Svārstību paātrinājuma vērtība (veicot skrūvēšanu)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min., m/s^2	Pamata un atvasinātās mērvienības atbilst starptautiskajai mērvienību sistēmai **SI**.

Jūsu drošībai.

⚠BRĪDINĀJUMS **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var radīt priekšnoteikumus elektriskajam triecienam, izraisīt aizdegšanos un/vai būt par cēloni smagam savainojumam.

Uzglabājiet drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.



Nelietojiet šo elektroinstrumentu, pirms uzmanīgi un ar pilnīgu izpratni nav izlasīta šī lietošanas pamācība, kā arī tai pievienotie „Vispārējie drošības noteikumi“ (izdevuma numurs 3 41 30 465 06 0). Uzglabājiet minētos pavaddokumentus turpmākai izmantošanai un elektroinstrumenta tālāknodošanas vai pārdošanas gadījumā nododiet tos jaunajam īpašniekam. Ievērojiet arī spēkā esošos nacionālos darba aizsardzības likumdošanas aktus.

Elektroinstrumenta pielietojums:

ar roku vadāms skrūvgriezis, kas kopā ar darbinstrumentiem un piederumiem, kuru lietošanu ir atļāvusi firma FEIN, ir izmantojams skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai, kā arī uzgriežņu pieskrūvēšanai un atskrūvēšanai no nelabvēlīgiem laika apstākļiem pasargātās vietās.

Īpašie drošības noteikumi.

Veicot darbu, kura laikā ieskrūvējamā skrūve var skart slēptus elektriskos vadus, turiet instrumentu tikai aiz izolētajām virsmām. Darbinstrumentam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums var nonākt arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un kļūt par cēloni elektriskajam triecienam.

Ievērojiet piesardzību, strādājot vietās, kuru tuvumā var būt slēpti elektriskie vadi, kā arī gāzes vai ūdens cauruļvadi. Pirms darba pārbaudiet šādas vietas, izmantojot, piemēram metālmeklētāju.

Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Spīļierīcē iestiprināts priekšmets ir apstrādājams daudz drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar roku.

Stingri turiet elektroinstrumentu. Darba gaitā uz strādājošās personas rokām var īslaicīgi iedarboties ievērojams griezes moments.

Neapstrādājiet magniju saturošus materiālus. Var notikt aizdegšanās.
Neapstrādājiet CFK (plastmasu ar oglekļa šķiedru stiegrojumu) un azbestu saturošus materiālus. Tiek uzskatīts, ka šādi materiāli var izraisīt vēzi.

Nav atļauts pie elektroinstrumenta pieskrūvēt vai piekniedēt marķējuma plāksnītes un apzīmējumus. Bojātā izolācija nenodrošina pietiekošu aizsardzību pret elektrisko triecienu. Lietojiet uzlīmes.

Neizmantojiet piederumus, kas nav īpaši izstrādāti šim elektroinstrumentam vai ieteikti lietošanai kopā ar to. Piederuma drošu lietošanu vēl nenosaka apstāklis, ka to var iestiprināt elektroinstrumentā.

Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres, izmantojot nemetāla rīkus. Dzinēja dzesēšanas ventilators ievelk putekļus elektroinstrumenta korpusā. Metāla putekļu uzkrāšanās korpusā var būt par cēloni paaugstinātai elektrobīstamībai.

Neskatieties elektroinstrumenta apgaismošanas lampas gaismā no neliela attāluma. Nevirziet apgaismošanas lampas gaismu acīs citām tuvumā esošajām personām. Apgaismošanas lampas radītais starojums var izrādīties kaitīgs acīm.

Nevērsiet elektroinstrumentu pret sevi, citām personām vai mājdzīvniekiem. Asie vai karstie darbinstrumenti var izraisīt savainojumus.

Akumulatoru (bloku) lietošana un pareiza apiešanās ar tiem.

Lai nepieļautu aizdegšanos vai sprādzienu un novērstu ādas apdegumus vai citus savainojumus, rīkojoties ar akumulatoriem, ievērojiet šādus noteikumus:

Akumulatorus nedrīkst izjaukt, atvērt vai sadalīt. Nepakļaujiet akumulatorus mehāniskiem triecieniem. Bojājuma gadījumā vai nepareizas apiešanās dēļ no akumulatora var izplūst veselībai kaitīgi tvaiki vai kodīgs šķidrums. Tvaiki var izsaukt elpošanas ceļu kairinājumu. Izplūdušais šķidrais akumulatora elektrolīts var izraisīt ādas kairinājumu vai pat apdegumus.

Ja no bojāta akumulatora izplūdušais šķidrais elektrolīts ir saslapinājis tuvumā esošus priekšmetus, pārbaudiet un notīriet elektrolīta skartās daļas vai, ja nepieciešams, nomainiet tās.

Neturiet akumulatoru karstumā, neievietojiet to ugunī. Neturiet akumulatoru tiešā saules gaismā.

Uzsākot akumulatora lietošanu, izņemiet to no oriģinālā iesaiņojuma.

Pirms elektroinstrumenta apkalpošanas izņemiet no tā akumulatoru. Ja elektroinstruments patvaļīgi sāk darboties, tas var radīt savainojumus.

Ievietojiet akumulatoru elektroinstrumenta tikai laikā, kad tas ir izslēgts.

Izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta tikai laikā, kad tas ir izslēgts.

Neļaujiet bērniem rīkoties ar akumulatoru.

Uzturiet akumulatoru tīru un sargājiet no mitruma un ūdens. Ja akumulatora vai elektroinstrumenta kontakti ir kļuvuši netīri, notīriet tos ar sausu, tīru audumu.

Izmantojiet tikai nebojātus oriģinālos firmas FEIN akumulatorus, kas ir piemēroti Jūsu elektroinstrumentam. Lietojot un uzlādējot nepiemērotus, bojātus vai savu laiku nokalpojušus akumulatorus, to pakaļdarinājumus un citu zīmolu akumulatorus, tie var aizdegties vai sprāgt.

Ievērojiet drošības noteikumus, kas sniegtas uzlādes ierīces lietošanas pamācībā.

Vibrācijas iedarbība uz rokām un delnām

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 62841 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.
Norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, šādus: savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Norādījumi lietošanai.

Razotājs nav iestatījis elektroinstrumentu paredzētajam pielietojumam.
Pirms elektroinstrumeenta iedarbināšanas ar mehāniskā izslēgšanas sajūga palīdzību tam jāiestata vēlamā griezes momenta vērtība pieļaujamo vērtību diapazonā un iestatītā vērtība jāpārbauda ar piemērotas dinamiskās mērsistēmas palīdzību.
Elektroinstrumenta piegādes brīdī tā parametru konfigurācija atbilst homologācijas stāvoklim (elektroinstrumentiem atbilstošas homologācijas ir atrodamas FEIN tīmekļa vietnē).
Individuāli konfigurējot elektroinstrumenta parametrus ar FEIN parametru vadības programmatūru, var mainīt tā darbības veidu darba laikā.
Elektroinstruments ir apgādāts ar akumulatoru interfeisu vairākiem spriegumiem (MultiVolt), kas dod iespēju to darbināt no dažāda tipa akumulatoriem. Elektroinstrumenta darbības veids var mainīties atkarībā no ievietotā akumulatora tipa.
Iestatījumu atbilstība nepieciešamajiem darba procesa parametriem attiecīgajam pielietojumamir jāpārbauda katrā atsevišķā gadījumā pirms darba uzsākšanas, ņemot vērā reālos darba apstākļus.

Regulāri jākontrolē elektroinstrumenta darbība lietošanas laikā un tās atbilstība nepieciešamajiem darba procesa parametriem.
Elektroinstruments ir apgādāts ar pakāpeniskās palaišanas funkciju.
Ja pēc normāli notikušas skrūvēšanas operācijas dzinējs izslēdzas, to no jauna var ieslēgt ne ātrāk, kā pēc 0,8 sekundēm. Tas ļauj novērst jau stingri pieskrūvētu skrūvju atkārtotu pieskrūvēšanu.

⚠ Veicot skrūvēšanu virzienā pa kreisi, elektroinstruments izslēdzas pie ievērojami paaugstināta griezes momenta.

Ņemiet verā optiskos un akustiskos signālus, ko darbaa laikā izstrāadā elektro instruments un kas ir aprakstķiti sadaļā„Elektroinstrumenta mirdzdiožu indikatoru un tonālo signālu nozīme“ .

Apiešanās ar akumulatoru.

Uzglabājiet, lietojiet un uzlādējiet akumulatoru vienīgi ar FEIN uzlādes ierīcēm darba temperatūras vērtību diapazonā, kas ir no līdz 5°C – 45°C (41°F – 113°F). Akumulatora temperatūrai jātrodas darba temperatūras vērtību diapazona robežās jau uzlādes procesa sākumā.

Mirdzdiodes indikators	Nozīme	Darbība
1 – 4 zaļās mirdzdiodes	Norāda procentuālo uzlādes pakāpi	Cēlonis
Sarkanā mirdzdiode deg pastāvīgi	Akumulators ir gandrīz izlādēts	Uzlādējiet akumulatoru
Sarkanā mirdzdiode mirgo	Akumulators nav gatavs darbam	Nogaidiet, līdz akumulatora temperatūra atgriežas darba temperatūras diapazona robežās, un tad to uzlādējiet

Akumulatora uzlādes pakāpes patiesā procentuālā vērtība tiek parādīta tikai pie izslēgta elektroinstrumenta dzinēja.
Akumulatora dziļās uzlādes gadījumā elektroniskais mezgls automātiski izslēdz elektroinstrumenta dzinēju.

Griešanās virziena izvēle (skatīt lappusi 16/17).

Pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju tikai laikā, kad nedarbojas elektroinstrumenta motors.
Lai novērstu instrumenta nejaušu ieslēgšanos, piemēram, transportēšanas laikā, pārvietojiet griešanās virziena pārslēdzēju vidējā stāvoklī.

Tiešās piedziņas izmantošana (ASW18-6/12-PC)

Pirms elektroinstrumenta lietošanas pārliecinieties, ka tā griezes moments neparsniegs 8 Nm.

Elektroinstrumenta izslēgšanās

Elektroinstruments izslēdzas aptuveni 30 minūtes pēc ieslēdzēja pēdējās nospiešanas, un tas nozīmē, ka pēc tam to var no jauna aktivizēt, tikai ieslēdzot.

Elektroinstrumenta mirdzdiožu indikatoru un tonālo signālu nozīme.

Pēc elektroinstrumenta piegādes no ražotājrūpnīcas indikācijas ierīču nozīme ir šāda. Citus indikācijas variantus var izvēlēties, izmantojot parametru iestatīšanas datorprogrammu (no personāldatora).

Mirdzdiodes indikators	Nozīme	Izskaidrojums
✓ ✗	Iedegas zaļais mirdzdiodes indikators (1 sekundi ilgi).	Skrūvēšanas operācija ir notikusi normāli. Ir realizējies izvēlētais izslēgšanās kritērijs (piemēram, pēc griezes momenta).
✓ ✗	Iedegas sarkanais mirdzdiodes indikators (1 sekundi ilgi) un noskan īss tonālais signāls.	Skrūvēšanas operācija nav notikusi normāli. Nav realizējies izvēlētais izslēgšanās kritērijs (piemēram, pēc griezes momenta). Ir realizējies izvēlētais kļūmes kritērijs (piemēram, ir pārāk liels pagriešanas leņķis).
▭	Pastāvīgi deg dzeltenais mirdzdiodes indikators.	Akumulatorā atlikusī enerģija ir mazāka par 25 %. Akumulators paredzētajā laika posmā ir jānomaina.

Mirdzdiodes indikators	Nozīme	Izskaidrojums
	Sarkanais mirdzdiodes indikators mirgo (1 reizi sekundē), un pastāvīgi deg dzeltenais mirdzdiodes indikators.	Akumulators ir izlādējies, un to nepieciešams nomainīt.
	Pastāvīgi deg sarkanais mirdzdiodes indikators.	Elektroinstrumentā ir radusies neatgriezeniska kļūme. Ir jāveic instrumenta remonts klientu apkalpošanas dienestā
	Pastāvīgi deg sarkanais un dzeltenais mirdzdiodes indikators.	– Ir bojāts akumulators. Griezieties klientu apkalpošanas dienestā. – Elektroinstruments nevar darboties ar tajā izmantotā tipa akumulatoru.
	Sarkanais mirdzdiodes indikators mirgo (1 reizi sekundē).	– Elektroinstrumentā ir radusies atgriezeniska kļūme, piemēram, ir bloķēts tā dzinējs. Instrumenta darbība ir bloķēta, lai aizsargātu tā sastāvdaļas. Izņemiet akumulatoru un tad no jauna ievietojiet to instrumentā. Veicot nākošo ieskrūvēšanu, parūpējieties, lai instruments tiktu pareizi lietots. – Ir sasniegts iepriekš definētais apkalpošanas darbu intervāls (LED indikators 3 reizes nomirgo pēc katras pieskrūvēšanas operācijas).
	Sarkanais mirdzdiodes indikators mirgo (2 reizes sekundē).	Elektroinstruments ir pārkarsis, un ir nostrādājusi tā termoaizsardzība. Pēc atdzišanas elektroinstruments no jauna ir gatavs darbam. Ja termoaizsardzība nostrādā vairākkārt ar nelieliem laika intervāliem, nogādājiet to pārbaudei klientu apkalpošanas dienestā.
	Sarkanais mirdzdiodes indikators mirgo (1 reizi sekundē). Dzeltenais mirdzdiodes indikators mirgo (1 reizi sekundē).	Izmantotā tipa akumulators nav derīgs šai skrūvēšanas operācijai. Ieteikums. Mīksta skrūvju savienojuma un liela griezes momenta gadījumā izvēlieties akumulatoru ar lielāku ietilpību.
	Īslaicīgi iedegas visi mirdzdiodes indikatori.	Akumulatora skrūvgriezis ir pārslēdzies energotaupīšanas režīmā.

Parametru izvēle

Skrūvgriežus AccuTec dažās jomās var brīvi programmēt ārpus esošajām standarta programmām. Lai realizētu šos īpašos risinājumus, ir nepieciešama papildu datorprogramma parametru iestatījšanai. Izmantojot programmēšanas adapteri, datus programmēšanas beigās var pārsūtīt uz skrūvgriezi. Aktuālo programmatūru var lejupielādēt no FEIN interneta vietnes, atverot adresi www.fein.com. Tā atrodas attiecīgajai valstij veltītajā AkkuTech sadaļā. Saite uz šo sadaļu ir norādīta kopā ar instrumentu piegādātajā USB kartē, kurā ir atsevišķi pieejams arī programmēšanas adapteris.

Mēs iesakām regulāri atjaunināt Jūsu skrūvgrieža AccuTec programmatūru, nodrošinot tās atbilstību aktuālajam stāvoklim.

Uzturēšana darba kārtībā un klientu apkalpošanas dienests.

Ekstremālos darba apstākļos, izmantojot elektroinstrumentu metāla apstrādei, tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Pietiekoši bieži caur ventilācijas atverēm izpūtiet elektroinstrumenta iekšpusi ar sausu, saspiestu gaisu, kas nesatur eļļu.

Regulāri pārbaudiet elektroinstrumentu un nodrošiniet, lai tam savlaicīgi tiktu veikti visi nepieciešamie apkopes un remonta darbi.

Instrumenta, akumulatora un piederumu (piemēram, leņķgalvas un iestiprināmo darbinstrumentu) kalpošanas laiks ir atkarīgs no instrumenta noslodzes un lietošanas apstākļiem.

Izstrādājumus, kas ir saskārušies ar azbestu, nedrīkst izmantot, veicot remontu. Utilizējiet ar azbestu piesārņotus izstrādājumus atbilstoši valstī spēkā esošajiem priekšrakstiem par azbestu saturošu atkritumu utilizēšanu.

Šā elektroinstrumenta aktuālais rezerves daļu saraksts ir atrodams interneta vietnē www.fein.com.

Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

Vajadzības gadījumā lietotājs var saviem spēkiem nomainīt šādas daļas:

iestiprināmos darbinstrumentus, akumulatoru, piederumus

Garantija.

Garantija izstrādājumam tiek noteikta atbilstoši spēkā esošajai tās valsts likumdošanai, kurā izstrādājums ir ticis laists pārdošanā. Bez tam firma FEIN nosaka izstrādājumam garantiju atbilstoši FEIN garantijas deklarācijai.

Elektroinstrumenta piegādes komplektā var netikt iekļautas visas šajā lietošanas pamācībā aprakstītās un attēlotās daļas.

Atbilstības deklarācija.

CE apliecinājums ir derīgs tikai Eiropas Savienības un EBTA (Eiropas Brīvās tirdzniecības asociācijas) valstīm un tikai izstrādājumiem, kas paredzēti ES vai EBTA tirgum. Pēc izstrādājuma laišanas ES tirgū UKCA zīme zaudē derīgumu.

UKCA apliecinājums attiecas tikai uz Lielbritānijas tirgu (Anglija, Velsa un Skotija) un tikai uz izstrādājumiem, kas paredzēti Apvienotās Karalistes tirgum. Pēc produkta laišanas ES tirgū CE zīme zaudē derīgumu.

Firma FEIN ar pilnu atbildību deklarē, ka šis izstrādājums atbilst šīs lietošanas pamācības pēdējā lappusē minētajām spēkā esošajām direktīvām.

Tehniskā dokumentācija no: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Vides aizsardzība, atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem.

Nolietotie elektroinstrumenti, to iesaiņojums un piederumi jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Akumulatori jānogādā otrreizējai pārstrādei tikai izlādētā stāvoklī.

Ja akumulatori nav pilnīgi izlādēti, tie jāpasargā no iespējama īsslēguma, pārlīmējot pāri kontaktiem līmlenti.

正本使用说明书的翻譯。

使用的符号，缩写和代名词。

符号，图例	解说
	不可以触摸电动工具的转动部件。
	务必阅读附带的文件，例如使用说明书以及一般性的安全提示。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	进行这个步骤前先从电动工具上取出蓄电池。否则可能因为不小心启动电动工具而造成伤害。
	工作时必须戴上护目镜。
	工作时必须戴上耳罩。
	工作时要戴上工作手套。
	**注意 :** 勿直视亮着的灯！
	一般性的禁止符号。禁止执行此步骤。
	不可以为损坏的蓄电池充电。
	不可以把蓄电池抛入火中。蓄电池不可以靠近高温，例如 避免长期日照。
	请留意注文上的提示！
	附加信息 : 关於变换驱动方式的相关指示，可参考 www.fein.com。
	握持部位
	开动
	关闭
	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
	确认电动工具符合英国（英格兰，威尔士，苏格兰）的法规。
	此标志证实本产品在美国和加拿大完成认证。
	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
	回收图案：标明可以再利用的物料
	分开收集损坏的电动工具，电子和电动产品，並且以符合环保要求的方式回收可利用的资源。
	蓄电池类型

符号，图例	解说
	缩小扭力
	加大扭力
	使用螺纹锁固剂（中强度）。
	固化螺纹锁固剂时，务必遵循制造厂商的指示。
(**)	可以包含数字或字母
(Ax – Zx)	供内部使用的标签

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
U	V⎓	伏⎓	电压
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/ 分钟	无负载转速 （透过软件参数控制（PC）可以调整转速范围）
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/ 分钟	出厂时设定的转速
M...	Nm	牛顿米	扭力
	kg	公斤	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
L_{pA}	dB	分贝	声压水平
L_{wA}	dB	分贝	声功率水平
L_{pCpeak}	dB	分贝	最高声压水平
K...			不确定性系数
a_h	m/s^2	米 / 秒 ^{2}	振荡发射值（拧转）
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	米，秒，公斤，安培，毫米，伏特，瓦，赫兹，牛顿，摄氏，分贝，分，米 / 秒 ^{2}	国际性单位系统 **SI** 中的标准单位和引用单位。

有关您的安全。

⚠警告 **阅读所有的安全规章和指示。**如未遵循安全规章和指示，可能遭受电击，产生火灾和 / 或造成严重伤害。

妥善保存所有的安全规章和指示以便日后查阅。

详细阅读並彻底了解本使用说明书和附带的 " 一般性安全规章 "（书目码 3 41 30 465 06 0）后，才可以使用本电动工具。妥善保存上述文件以方便日后查阅。赠送或贩卖本电动工具时，务必把这些文件转交给受赠者或买主。

同时也要注意各国有关的工作安全规定。

电动工具的用途：

本手提式起子机如果安装了 FEIN 指定的工具和附件，即可以在能够遮蔽风雨的工作场所拧入、拧出螺丝和螺母，操作时不须用水冲刷。

特殊的安全指示。

工作时如果电动起子机可能割断隐藏的电线，一定 要握住绝缘手柄操作机器。电动起子机如果接触了带电的线路，电动工具上的金属部件会导电，可能造成操作者触电。

注意隐藏的电线，瓦斯管和水管。工作前必须先检查工作范围，例如使用金属探测仪。

固定好工件。使用固定装置比用手更能够夹紧工件。

好好地握牢电动工具。可能会出现短暂的高反应力矩。

不要处理含镁物质。有发生火灾的危险。

不要加工 CFK（碳纤维增强塑料）或含石棉的材料。这些物质可能致癌。

切勿使用螺丝或钉子在电动工具上固定铭牌和标签。如果破坏了机器的绝缘功能便无法防止电击。请使用自粘铭牌或标签。

只能使用电动工具制造商特别设计和许可的附件。即使能够将其它的工具安装到本电动工具上，並不代表能够确保操作安全。

定期使用非金属工具清洁电动工具的通风孔。马达的风扇会把灰尘吸入机壳中。机器内部如果堆积了大量的金属尘容易造成触电。

不可以近距离的直视电动工具灯泡所发出的灯光。勿将灯光对准在工地附近停留的旁观者眼睛。照明装置投射的光线可能有害眼睛。

电动工具不可以指向您自己，其他人或动物。锋利或炙热的安装工具可能造成伤害。

使用和处理蓄电池（蓄电池块）。

为了避免使用蓄电池时可能发生的意外状况，例如起火，火灾，爆炸，皮肤灼伤以及其它的伤害等，请注意以下的指示：

不可以拆解，打开或缩小蓄电池。不可以让蓄电池遭受撞击。电池如果损坏了或者未按照规定使用蓄电池，可能产生蒸汽并 且渗出液体。这种蒸汽可能刺激呼吸道，蓄电池渗出的液体会引起皮肤痒或造成皮肤灼伤。

如果从损坏的电池所渗出的液体沾湿了邻近的部件，必须检查被沾污的部件，清洁这些部件，必要的话得更换它们。

不可以让蓄电池遭受高温或火焰的侵害。不可以在直接的日照下为蓄电池充电。

使用蓄电池时，才将它从原始包装中取出。

为电动工具做任何维修工作之前，必须从机器中取出蓄电池。如果电动工具被意外地启动了，可能造成伤害。

仅在关闭电动工具时才能插入蓄电池。

先关闭电动工具然後再取出蓄电池。

蓄电池必须远离儿童。

蓄电池必须保持清洁，并保护它免受湿气或水侵入。使用干燥清洁的布抹除蓄电池接头和电动工具接头上的污垢。

电动工具必须配上 FEIN 原厂蓄电池一起使用。使用以下的蓄电池和替以下的蓄电池充电有火灾和 / 或爆炸的危险：不符的电池，已经损坏的电池，经过修理或改装过的电池，仿冒品和其它品牌的电池。

遵循充电器的使用说明书中的安全规章。

手掌 - 手臂 - 震动

本说明书中引用的震动水平，是采用 EN 62841 中规定的测量方式所测得。这个震动水平值可以作为电动工具之间的比较标准。您也可以拿它来推测机器目前的震动受荷状况。
此震动水平只适用在以电动工具进行规定的用途时。如果未按照规定使用电动工具，在机器上安装了不合适的工具，或者未确实执行机器的维修工作，实际的震动水平会异于提供的震动水平。因此在操作过程结束后，机器的震动受荷状况会明显提高。
为了准确地评估机器的震动受荷状况，还必须考虑以下的时间因素：例如关机的时间或机器空转待命的时间等。如果把整个工作过程中累加的关机或待命时间列入考虑，则可以明显地降低机器的震动受荷状况。
为了保护操作者免受机器震动危害，必须另外采行防护措施，例如：做好电动工具和安装工具的维修工作，手掌要保持温暖，安排好工作的流程。

操作指示。

电动工具出厂时，制造商并未针对未来的使用实况，预先设定电动工具。

首度使用电动工具之前，必须根据需要，在可检测的范围内，设定机械式关闭离合器的扭力值，并使用合适的动态测量系统检查该值。

出厂时，机器参数的配置为核准时的状态（在 FEIN 网站上可以找到特定机器的核准参数）。

通过 FEIN 参数控制软件，针对单一机器配置参数，可能改变机器的运作模式。

本电动工具配备有 " 多电压 " - 蓄电池界面，因此本机器可以使用不同种类的蓄电池。根据所使用蓄电池的类型，机器的运作模式可能会随之发生变化。

操作前，必须在考虑实际使用状况下，特别是针对各单一用途，检查是否确实采用了规定的处理参数。

必须酌量执行，定期监控机器运作模式，以及遵循规定的处理参数等事宜。

本电动工具配备了缓速起动功能。

成功地完成拧转工作之后，马达会自动关闭，得经过 0,8 秒后才能够再开动机器。这样能够避免因为疏忽而继续拧转已经被旋紧的螺丝。

⚠ 逆转时，机器会显着地以较高的扭力关机。

操作过程中，必须参照章节 " 电动工具的 LED- 指示灯和信号声的代表意义 " 的描述，留心电动工具发出的视觉信号和声音信号。

正确地使用蓄电池。

请在工作温度范围内 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F) 存放和使用电池，并只使用 FEIN 充电器给电池充电。充电开始时，电池的温度必须在电池工作温度范围内。

LED 指示灯	含意	措施
1 – 4 绿色 LED	电量现况的百分比	操作
红色持续亮着	蓄电池几乎没电了	替蓄电池充电
红灯闪烁	无法使用蓄电池	先让蓄电池的温度恢复到蓄电池的操作温度范围内，然后再替蓄电池充电

蓄电池的充电进度是以百分比的方式显示，当电动工具的马达停止运转时才能够显示充电实况。

在蓄电池即将进入过度放电的状况时，机器的电子装备会自动关闭马达。

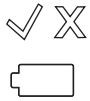
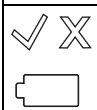
选择转向 (参考页数 16/17).
等待马达完全静止後才可以 使用转向变换开关。

把转向变换开关调整在中央的位置，以避免无意间开动机器，例如搬运机器时。

使用直线从动器 (ASW18-6/12-PC)
在使用电动工具之前，请确保扭力最高不会超过 8 牛顿米。

机器的关机过程
启动开关后大约 30 分钟，机器会自动关机。也就是说只能透过开机来再度启动机器。

电动工具的 LED- 指示灯和信号声的代表意义 .
以下乃出厂时设定的状况显示，透过参数设定（参考 PC 软件）可以显示更多的操作时状况。

LED 指示灯	含意	解说
	绿色 LED 指示灯亮起（1 秒）。	您已经正确地执行完拧转工作。拧转过程符合预设的截断标准（例如扭矩）。
	红色 LED 指示灯亮起（1 秒）并响起一道短暂的哔声。	您并未正确地执行拧转工作。拧转时未达到需要的截断标准（例如扭矩）。反之，却采用了错误的预设标准（例如，过大的旋转角度）。
	黄色 LED 指示灯持续亮着。	剩余的蓄电池容量低于 25 %。必须尽快更换蓄电池。
	红色 LED 指示灯闪烁（每秒钟 1 次）并且黄色 LED 指示灯持续亮着。	蓄电池没电了，必须更换电池。
	红色 LED 指示灯持续亮着。	机器故障无法自行修复。必须送交顾客服务处修理。
	红色和黄色 LED 指示灯持续亮着。	– 蓄电池故障了。请联络顾客服务处。 – 目前使用的蓄电池不适用于本机器。
	红色 LED- 指示灯闪烁（每秒钟 1 次）。	– 机器故障但可以自行修复，例如马达被锁阻了。为了保护内部组件机器自行封闭。此时要拿出蓄电池并重新装回电池。注意，再度拧转螺丝时要正确地操作机器。 – 已经到达预定的维修期限（每次拧转后，LED- 指示灯便闪烁 3 次）。
	红色 LED 指示灯闪烁（每秒钟 2 次）。	电动工具超温了，机器的防超温器被启动。待机器冷却之后，又可以继续操作机器了。如果防超温器 多次地被连续启动，必须把电动工具交给顾客服务处检查。
	红色 LED 指示灯闪烁（每秒钟 1 次）。 黄色 LED 指示灯闪烁（每秒钟 1 次）。	使用的蓄电池不适合目前的拧转工作。 建议：在软垫上拧转螺丝以及使用高扭力拧转螺丝时，最好使用高电容的蓄电池。
	所有的 LED 指示灯短暂闪烁。	充电式起子机转换为省电模式。

设定参数
AccuTec 电动起子机与现有的标准款不同，您可以编辑它的特定内部程序。从事这些特殊方案时，得加装电脑程式才能改变参数。使用编程适配器 可以将数据传入起子机。您可以透过 FEIN 的网站 www.fein.com，下载最新的软件。软件下载处为各国的 AccuTec 区。必须另购的编程适配器会附带一个 USB 卡，该 USB 卡上有各 AccuTec 区的连结。

AccuTec 电动起子机上的固件最好定时更新，以确保最新的机况。

维修和顾客服务。


在某些特殊的工作状况下，例如加工金属物料时，可能在机器内部堆积大量的金属废尘。因此必须经常使用干燥无油的压缩空气，从机器的通气孔吹除电动工具内部的废尘。

定期检查电动工具的状况，并及时进行必要的维护或修理工作。

机器，蓄电池和附件（例如角度机头和安装件）的使用寿命取决于机器的负载和使用状况。

与石棉接触过的产品不允许寄送去维修。请按照当地有关处理含石棉废物的规定处理受石棉污染的产品。

从以下的网址 www.fein.com 可以找到本电动工具目前的备件清单。

只能使用原厂备件。

以下零件您可以根据需要自行更换：
安装件，蓄电池，附件

保修。

有关本产品的保修条件，请参考购买国的相关法律规定。此外 FEIN 还提供制造厂商的保修服务。有关保修的细节，请向您的专业经销商， FEIN 在贵国的代理或您的 FEIN 顾客服务中心询问。

在本使用说明书上提到的和标示的附件，並非全部包含在电动工具的供货范围中。

合格说明。

CE 声明 仅对欧盟和 EFTA（欧洲自由贸易联盟）的国家，及针对欧盟或 EFTA 市场的产品有效。当产品在欧盟市场流通后， UKCA（英国合格评定标志）商标即失效。

UKCA 声明 仅适用于英国市场（英格兰，威尔士和苏格兰），及适用于针对英国市场的产品。一旦产品进入英国市场， CE 标志便失效。

FEIN 公司单独保证，本产品符合说明书末页上所列出的各有关规定的标准。

技术性文件存放在：
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

环境保护和废物处理。

必须以符合环保要求的方式处理包装材料和废弃的电动工具与附件。

放空蓄电池的电并根据规定处理待废弃的蓄电池。

如果蓄电池未完全放空电量，为了安全的理由可以使用胶带贴住蓄电池的触点 ，以防止发生短路。

China RoHS Status Certificate
中国 RoHS 认证概况

Table of Toxic and Hazardous Substances/Elements and their Content
as required by China's Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products

有毒有害物质 / 成分及其含量表
- 根据 《中国电子信息产品污染控制管理办法》要求

	有害物质 Hazardous substance					
部件名称 Component name	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电子配件 Electronics (PCB, switch, wiring etc.)	x	o	x	o	o	o
发动机 Motor	x	o	o	o	o	o
电源线 Power cord	x	o	o	o	o	o
基础零件 Fastener elements	x	o	o	o	o	o
金属零件 Metal parts	x	o	o	o	o	o
电源 Power supplies	x	o	o	o	o	o
铜管件 Brass parts	x	o	o	o	o	o
铝件 Aluminium parts	x	o	o	o	o	o
电池 Battery	x	o	x	o	o	o
充电器 Battery charger	x	o	x	o	o	o

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

This table was developed according to the provisions of SJ/T 11364.O: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit required by GB/T 26572X: the content of such hazardous substance in a certain homogeneous material of such component is beyond the limit required by GB/T 26572

正本使用說明書的翻譯。

使用的符號，縮寫和代名詞。

符號，圖例	解說
	不可以觸摸電動工具的轉動部件。
	必須閱讀附帶的文件，例如使用說明書以及一般性的安全提示。
	請遵循旁邊文字或插圖的指示！
	進行這個步驟前先從電動工具上取出蓄電池。否則可能因為不小心啟動電動工具而造成傷害。
	工作時必須戴上護目鏡。
	工作時必須戴上耳罩。
	工作時要戴上工作手套。
	**注意：**勿直視亮著的燈！
	一般性的禁止符號。禁止執行此步驟。
	不可以為損壞的蓄電池充電。
	不可以把蓄電池拋入火中。蓄電池不可以靠近高溫，例如 避免長期日照。
	請遵循注文上的指示！
	附加信息：關於變換驅動方式的相關指示，可參考 www.fein.com。
	握持部位
	開動
	關閉
CE	證明此電動工具符合歐洲共同體的規定標準。
UK CA	確認電動工具符合英國（英格蘭，威爾士，蘇格蘭）的法規。
C US C US Intertek	此標志證實本產品在美國和加拿大完成認證。
⚠警告	本標示提示潛伏的危險狀況。它們可能導致嚴重的傷害甚至造成死亡。
Li-Ion	回收圖案：標明可以再利用的物料
	分類收集已損壞的電動工具，電子和電動產品，並且以符合環保要求的方式回收，可使有用物料循環再用。
	蓄電池類型

符號，圖例	解說
	縮小扭力
	加大扭力
	使用螺紋鎖固劑（中強度）。
	固化螺紋鎖固劑時，務必遵循製造廠商的指示。
(**)	可以包含數字或字母
(Ax – Zx)	供內部使用的標籤

符號	國際通用單位	本國使用單位	解說
U	V⎓	伏⎓	電壓
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/ 分鐘	空載轉速 （透過軟件參數控制（PC）可以調整轉速範圍）
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/ 分鐘	出廠時設定的轉速
M...	Nm	牛頓米	扭力
	kg	公斤	重量符合 EPTA-Procedure 01 的規定
L_{pA}	dB	分貝	聲壓水平
L_{wA}	dB	分貝	聲壓功率水平
L_{pCpeak}	dB	分貝	最高聲壓水平
K...			不確定系數
a_h	m/s^2	米 / 秒 ^{2}	振蕩發射值（擰轉）
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	米，秒，公斤，安培，毫米，伏特，瓦，赫茲，牛頓，攝氏，分貝，分，米 / 秒 ^{2}	國際性單位系統 **SI** 中的標準單位和引用單位。

有關您的安全。

⚠警告 **閱讀所有的安全規章和指示。**如未遵循安全規章和指示，可能遭受電擊，產生火災和 / 或造成嚴重傷害。

妥善保存所有的安全規章和指示以便日后查閱。

詳細閱讀並徹底了解本使用說明書和附帶的 " 一般性安全規章 "（文件編號 3 41 30 465 06 0）後，才可以使用本電動工具。妥善保存上述文件以方便日后查閱。贈送或售賣本電動工具時，務必把這些文件轉交給受贈者或用家。

同時也要注意各國有關的工作安全規定。

電動工具的用途：

本手提式起子機如果安裝了 FEIN 指定的工具和附件，即可以在能夠遮蔽風雨的工作場所擰入、擰出螺絲和螺母，操作時不須用水。

特別安全說明。

工作時如果電動起子機可能割斷隱藏的電線，一定要握住絕緣手柄操作機器。電動起子機如果接觸了帶電的線路，電動工具上的金屬部件會導電，可能 成操作者觸電。

注意隱藏的電線，瓦斯管和水管。工作前必須先檢查工作範圍，例如使用金屬探測儀。

固定好工件。使用固定夾具或鉗台比用手持更能夠夾緊工件。

穩固地握牢電動工具。可能會出現短速的高反應力矩。

不要處理含鎂物質。有發生火災的危險。

不要加工 CFK（碳纖維增強塑料）或含石棉的材料。這些物質可能致癌。

切勿使用螺絲或銷釘在電動工具上固定名牌和標籤。如果破壞了機器的絕緣功能便無法防止電擊。請使用自粘名牌或標籤。

只能使用電動工具制造商特定設計和認可的附件。即使能夠將其它的工具安裝到本電動工具上，並不代表能夠確保操作安全。

定期使用非金屬工具清潔電動工具的通風孔。馬達的風扇會把灰塵吸入機殼中。機器內部如果堆積了大量的金屬塵容易造成觸電。

不可以近距離的直視電動工具燈泡所發出的燈光。勿將燈光對准在工地附近停留的旁觀者眼睛。照明裝置投射的光線可能有害眼睛。

電動工具不可以指向您自己，其他人或動物。鋒利或炙熱的安裝工具可能造成傷害。

使用和處理蓄電池（蓄電池塊）。

為了避免使用蓄電池時可能發生的意外狀況，例如起火，火災，爆炸，皮膚灼傷以及其它的傷害等，請注意以下的指示：

不可以拆解，打開或縮小蓄電池。不可以讓蓄電池遭受撞擊。電池如果損壞了或者未按照規定使用蓄電池，可能產生蒸汽並且滲出液體。這種蒸汽可能刺激呼吸道，蓄電池滲出的液體會引起皮膚癢或造成皮膚灼傷。

如果從損壞的電池所滲出的液體沾濕了鄰近的部件，必須檢查被沾污的部件，清潔這些部件，必要的話得更換它們。

不可以讓蓄電池遭受高溫或火焰的侵害。不可以在直接的日照下為蓄電池充電。

使用蓄電池時，才將它從原始包裝中取出。

為電動工具做任何維修工作之前，必須從機器中取出蓄電池。如果電動工具被意外地啟動了，可能造成傷害。

僅在關閉電動工具時才能插入蓄電池。

先關閉電動工具然後再取出蓄電池。

蓄電池必須遠離兒童。

蓄電池必須保持清潔，並保護它免受濕氣或水侵入。使用干燥清潔的布抹除蓄電池接頭和電動工具接頭上的污垢。

電動工具必須配上 FEIN 原廠蓄電池一起使用。使用以下的蓄電池和替以下的蓄電池充電有火災和 / 或爆炸的危險：不符的電池，已經損壞的電池，經過修理或改裝過的電池，仿冒品和其它品牌的電池。

遵循充電器的使用說明書中的安全規章。

手掌 - 手臂 - 震動

本說明書中引用的震動水平，是采用 EN 62841 中規定的測量方式所測得。這個震動水平值可以作為電動工具之間的比較標準。您也可以拿它來推測機器目前的震動受荷狀況。
此震動水平只適用於電動工具規定的用途。如果未按照規定使用電動工具，在機器上安裝了不合適的工具，或者未確實執行機器的維修工作，實際的震動水平會異于提供的震動水平。因此在操作過程結束后，機器的震動受荷狀況會明顯提高。
為了準確地評估機器的震動受荷狀況，還必須考慮以下的時間因素：例如關機的時間或機器空轉待命的時間等。如果把整個工作過程中累加的關機或待命時間列入考慮，則可以明顯地降低機器的震動受荷狀況。
為了保護操作者免受機器震動危害，必須另外采行防護措施，例如：做好電動工具和安裝工具的維修工作，手掌要保持溫暖，安排好工作的流程。

操作指示。

電動工具出廠時，製造商並未針對未來的使用實況，預先設定電動工具。

首度使用電動工具之前，必須根據需要，在可檢測的範圍內，設定機械式關閉離合器的扭力值，並使用合適的動態測量系統檢查該值。

出廠時，機器參數的配置為核准時的狀態（在 FEIN 網站上可以找到特定機器的核准參數）。

通過 FEIN 參數控制軟件，針對單一機器配置參數，可能改變機器的運作模式。

本電動工具配備有 " 多電壓 " - 蓄電池界面，因此本機器可以使用不同種類的蓄電池。根據所使用蓄電池的類型，機器的運作模式可能會隨之發生變化。

操作前，必須在考慮實際使用狀況下，特別是針對各單一用途，檢查是否確實採用了規定的處理參數。

必須酌量執行，定期監控機器運作模式，以及遵循規定的處理參數等事宜。

本電動工具配備了緩速起動功能。

成功地完成擰轉工作之後，馬達會自動關閉，得經過 0,8 秒後才能夠再開動機器。這樣能夠避免因為疏忽而繼續擰轉已經被旋緊的螺絲。

⚠ 逆轉時，機器會顯著地以較高的扭力關機。

操作過程中，必須參照章節 " 電動工具的 LED- 指示燈和信號聲的代表意義 " 的描述，留心電動工具發出的視覺信號和聲音信號。

正確地使用蓄電池。

請在工作溫度範圍 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F) 內放和使用電池，並只使用 FEIN 充電器給電池充電。充電開始時，電池的溫度必須在電池工作溫度範圍內。

LED 指示燈	含意	措施
1 – 4 綠色 LED	電量現況的百分比	操作
紅色持續亮著	蓄電池幾乎沒電了	替蓄電池充電
紅燈閃爍	無法使用蓄電池	先讓蓄電池的溫度恢復到蓄電池的操作溫度範圍內，然後再替蓄電池充電

蓄電池的充電進度是以百分比的方式顯示，當電動工具的馬達停止運轉時才能夠顯示充電實況。

在蓄電池即將進入過度放電的狀況時，機器的電子裝備會自動關閉馬達。

選擇轉向 (參考頁數 16/17).
等待馬達完全靜止後才可以 使用轉向變換開關。

把轉向變換開關調整在中央的位置，以避免無意間開動機器，例如搬運機器時。

使用直線從動器 (ASW18-6/12-PC)
在使用電動工具之前，請確保扭力最高不會超過 8 牛頓米。

機器的關機過程
啟動開關後大約 30 分鐘，機器會自動關機。也就是說只能透過開機來再度啟動機器。

電動工具的 LED- 指示燈和信號聲的代表意義 .
以下乃出廠時設定的狀況顯示，透過參數設定 (參考 PC 軟件) 可以顯示更多的操作時狀況。

LED 指示燈	含意	解說
	綠色 LED 指示燈亮起 (1 秒)。	您已經正確地執行完擰轉工作。擰轉過程符合預設的截斷標准 (例如扭矩)。
	紅色 LED 指示燈亮起 (1 秒) 並響起一道短暫的嗶聲。	您並未正確地執行擰轉工作。擰轉時未達到需要的截斷標准 (例如扭矩)。反之，卻采用了錯誤的預設標准 (例如，過大的旋轉角度)。
	黃色 LED 指示燈持續亮著。	剩餘的蓄電池容量低於 25 %。必須盡快更換蓄電池。
	紅色 LED 指示燈閃爍 (每秒鐘 1 次) 並且黃色 LED 指示燈持續亮著。	蓄電池沒電了，必須更換電池。
	紅色 LED 指示燈持續亮著。	機器故障無法自行修復。必須送交顧客服務處修理。
	紅色和黃色 LED 指示燈持續亮著。	– 蓄電池故障了。請聯絡顧客服務處。 – 目前使用的蓄電池不適用於本機器。
	**紅色 LED- 指示燈閃爍 (每秒鐘 1 次)。**	– 機器故障但可以自行修復，例如馬達被鎖阻了。為了保護內部組件機器自行封閉。此時要拿出蓄電池並重新裝回電池。注意，再度擰轉螺絲時要正確地操作機器。 – 已經到達預定的維修期限 (每次擰轉後， LED- 指示燈便閃爍 3 次)。
	紅色 LED 指示燈閃爍 (每秒鐘 2 次)。	電動工具超溫了，機器的防超溫器被啟動。待機器冷卻之後，又可以繼續操作機器了。如果防超溫器 多次地被連續啟動，必須把電動工具交給顧客服務處檢查。
	紅色 LED 指示燈閃爍 (每秒鐘 1 次)。 黃色 LED 指示燈閃爍 (每秒鐘 1 次)。	使用的蓄電池不適合目前的擰轉工作。 建議：在軟墊上擰轉螺絲以及使用高扭力擰轉螺絲時，最好使用高電容的蓄電池。
	所有的 LED 指示燈短暫閃爍。	充電式起子機轉換為省電模式。

設定參數
AccuTec 電動起子機與現有的標准款不同，您可以編輯它的特定內部程序。從事這些特殊方案時，得加裝電腦程式才能改變參數。使用編程適配器 可以將數據傳入起子機。您可以透過 FEIN 的網站 www.fein.com，下載最新的軟件。軟件下載處為各國的 AccuTec 區。必須另購的編程適配器會附帶一個 USB 卡，該 USB 卡上有各 AccuTec 區的連結。

AccuTec 電動起子機上的固件最好定時更新，以確保最新的機況。

維修和顧客服務。


在某些特殊的工作狀況下，例如加工金屬物料時，可能在機器內部堆積大量的金屬廢塵。因此必須經常使用干燥無油的壓縮空氣，從機器的通氣孔吹除電動工具內部的廢塵。

定期檢查電動工具的狀況，並及時進行必要的維護或修理工作。

機器，蓄電池和附件（例如角度機頭和安裝件）的使用壽命取決於機器的負載和使用狀況。

與石棉接觸過的產品不允許寄送去維修。請按照當地有關處理含石棉廢物的規定處理受石棉污染的產品。

從以下的網址 www.fein.com 可以找到本電動工具目前的備件清單。

只能使用原廠備件。

以下零件您可以根據需要自行更換：
安裝件，蓄電池，附件

保修。

有關本產品的保修條件，請參考購買國的相關法律規定。此外 FEIN 還提供制造廠商的保修服務。有關保修的細節，請向您的專業經銷商， FEIN 在貴國的代理或您的 FEIN 顧客服務中心詢問。

在本使用說明書上提到的和標示的附件，並非全部包含在電動工具的供貨範圍中。

合格說明。

CE 聲明僅對歐盟和 EFTA（歐洲自由貿易聯盟）的國家，及針對歐盟或 EFTA 市場的產品有效。當產品在歐盟市場流通後， UKCA（英國合格評定標誌）商標即失效。

UKCA 聲明僅適用於英國市場（英格蘭，威爾士和蘇格蘭），及適用於針對英國市場的產品。一旦產品進入英國市場， CE 標誌便失效。

FEIN 公司單獨保證，本產品符合說明書末頁上所列出的各有關規定的標準。

技術性文件存放在：
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

環境保護和廢物處理。

必須以符合環保要求的方式處理包裝材料和廢棄的電動工具與附件。

放空蓄電池的電並根據規定處理待廢棄的蓄電池。

如果蓄電池未完全放空電量，為了安全的理由可以使用膠帶貼住蓄電池的觸點 ，以防止發生短路。

사용 설명서 원본의 번역본 .

사용 기호 , 약어와 의미 .

기호 , 부호	설명
	전동공구의 회전하는 부위를 만지지 마십시오 .
	반드시 첨부되어 있는 사용 설명서와 일반 안전수칙을 읽으십시오 .
	문장이나 그림에 나와있는 지시 사항을 반드시 준수하십시오 !
	이 작업을 하기 전에 배터리를 전동공구에서 빼어 놓으십시오 . 그렇지 않으면 전동공구가 실수로 작동하게 되어 상해를 입을 수 있습니다 .
	작업할 때 보안경을 착용하십시오 .
	작업할 때 귀마개를 사용하십시오 .
	작업할 때 보호장갑을 착용하십시오 .
	**주의 :** 켜져 있는 램프 안으로 들여다보지 마십시오 !
	일반적인 금지 표지 . 이 행동은 금지되어 있습니다 .
	손상된 배터리는 충전하지 마십시오 .
	배터리를 불에 가까이 두지 마십시오 . 배터리를 열에 노출되지 않도록 하고 또한 장시간 강한 햇볕에 두지 마십시오 .
	옆에 나와있는 사항을 준수해야 합니다 !
	추가 정보 : 출력부 교체에 대한 추가 정보는 www.fein.com 에서 확인하실 수 있습니다 .
	손잡이 면
	스위치 켜기
	스위치 끄기
CE	전동공구가 EU (유럽연합) 해당 지침에 적합하다는 것을 증명합니다 .
C US Intertek	이 표시는 본 제품이 미국과 캐나다에서 인가 받았음을 확인합니다 .
⚠경고	이 표시는 중상이나 치명적인 부상을 유발할 수 있는 위험한 상황이 될 수 있다는 것을 나타냅니다 .
Li-Ion	리사이클링 표시 : 재생 가능한 소재임을 나타냅니다
	폐기용 전동공구와 기타 전기 및 전동 제품은 별도로 수거하여 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 해야 합니다 .
	배터리 타입
	토크 감소

기호 , 부호	설명
	토크 증가
	고정용 컴파운드 (중간 강도) 를 도포해 주십시오 .
	제조사의 권장 사항대로 고정용 컴파운드를 경화시키십시오 .
(**)	숫자나 알파벳을 포함할 수 있습니다
(Ax – Zx)	내부 용도용 표시

부호	국제 단위	국내 단위	설명
U	V⎓	V⎓	전기 직류 전압
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	무부하 속도 (파라미터 콘트롤 (PC) 소프트웨어로 범위 조절 가능)
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	공장 출하 속도로 초기화
M...	Nm	Nm	토크
	kg	kg	EPTA-Procedure 01 에 따른 중량
L_{pA}	dB	dB	음압 레벨
L_{wA}	dB	dB	음향 레벨
L_{pCpeak}	dB	dB	최고 음압 레벨
K...			불확정성
a_h	m/s^2	m/s^2	진동 방출치 (스크류작업시)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	국제 단위 시스템 **SI** 의 기본 및 유도 단위

안전 수칙 .

⚠경고 모든 안전 수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 준수해야 합니다 . 안전 수칙과 지시 사항을 지키지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다 .

추후 참고용으로 모든 안전 수칙과 지시 사항을 잘 보관하십시오 .

이 전동공구의 사용 설명서와 첨부된 " 일반 안전 수칙 " (문서 번호 3 41 30 465 06 0) 을 자세히 읽고 완전히 이해한 후에 기기를 사용하십시오. 나중에 사용할 경우를 위해 위의 자료를 잘 보관하고 전동공구를 인도하거나 매각할 경우 설명서도 함께 전달하십시오 .

또한 국내의 해당 작업 안전 규정을 준수하십시오 .

전동공구의 사용 분야 :

날씨와 관계 없는 환경에서 FEIN 사가 허용하는 부속품과 액세서리를 부착하여 습식으로 사용하지 않고 , 볼트와 너트를 조이고 푸는데 사용하는 휴대용 드라이버입니다 .

특별 안전 수칙 .

작업할 때 볼트로 보이지 않는 전선에 닿을 위험이 있으면 전동공구의 절연된 손잡이 면을 잡으십시오 . 전류가 흐르는 전선에 닿게되면 기기의 금속 부위에도 전기가 통해 감전될 수 있기 때문입니다 .

보이지 않는 부위에 있는 배선 및 배관 여부를 확인하십시오 . 작업을 시작하기 전에 금속 탐지기 등을 사용하여 작업 분야를 점검하십시오 .

작업물을 잘 고정하십시오 . 고정장치에 장착하여 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다 .

전동공구를 꽉 잡으십시오 . 갑자기 강한 반동력이 생길 수 있습니다 .

마그네슘을 함유한 소재에 작업하지 마십시오 . 화재 위험이 있습니다 .

탄소 섬유 강화 플라스틱 (CFP) 소재와 석면 소재에 작업하지 마십시오 . 이는 발암성 물질로 간주됩니다 .

전동공구에 명판이나 표지판을 부착하기 위해 리벳이나 나사를 사용하지 마십시오 . 절연이 손상되면 감전 보호 효과가 무효화되므로 접착식 라벨을 사용하는 것이 좋습니다 .

전동공구 제조사가 특별히 개발하거나 허용하지 않은 액세서리를 사용하지 마십시오 . 액세서리가 귀하의 전동공구에 맞는다고 해서 안전한 작동을 보장하는 것이 아닙니다 .

정기적으로 전동공구의 환기구를 비금속 공구를 사용하여 닦아 주십시오 . 모터의 블로어로 인해 하우징 안으로 먼지가 모입니다 . 금속성 분진이 지나치게 쌓이면 감전될 위험이 있습니다 .

절대로 가까운 거리에서 전동공구의 램프 불빛 안으로 들여다보지 마십시오 . 또한 주위에 있는 다른 사람의 눈에 불빛을 비추지 마십시오 . 조명 기기에서 발사되는 광선이 눈에 유해할 수 있기 때문입니다 .

전동공구를 작업자 자신이나 다른 사람 혹은 동물에 향하게 하지 마십시오 . 날카롭거나 뜨거운 액세서리로 인해 상해를 입을 수 있습니다 .

배터리 (배터리 팩) 의 사용과 취급 .

배터리를 사용하여 작업할 때 화상 , 화재 , 폭발 , 피부의 상처 등 기타 상해 위험을 방지하려면 다음 사항을 준수해야 합니다 :

배터리를 분해하거나 절단하지 마십시오 . 배터리에 기계적인 충격을 가하지 마십시오 . 손상되었거나 규정대로 사용하지 않은 경우 배터리에서 유해한 증기나 유체가 발생할 수 있습니다 . 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다 . 배터리에서 나오는 유체로 인해 피부에 자극 현상이 생기거나 화상을 입을 수 있습니다 .

손상된 배터리에서 나오는 유체가 인접해 있는 물체에 닿은 경우 , 해당되는 부위에 이상이 없는지 확인하고 깨끗이 닦아 주십시오 . 경우에 따라 이를 교환해 주어야 합니다 .

배터리를 고열이나 불에 가까이 두지 마십시오 . 배터리를 직사광선이 드는 곳에서 보관하지 마십시오 .

배터리를 사용하기 바로 전에 정품 포장에서 꺼내십시오 .

전동공구에 작업하기 전에 배터리를 전동공구에서 분리하십시오 . 실수로 전동공구가 작동하게 되면 상해를 입을 수 있습니다 .

배터리는 전동공구의 스위치가 꺼진 상태에서만 끼우십시오 .

배터리는 전동공구의 스위치가 꺼진 상태에서만 빼십시오 .

배터리는 어린이들의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오 .

배터리를 깨끗이 유지하고 수분이나 물에 가까이 두지 마십시오 . 배터리와 전동공구의 오염된 연결 부위를 마른 깨끗한 천으로 닦아 주십시오 .

전동공구용으로 나온 하자가 없는 파인 (FEIN) 정품 배터리만을 사용하십시오 . 적합하지 않은 , 손상되거나 수리한 배터리 , 모조품이나 타사의 배터리를 사용하여 작업하거나 충전하면 , 화재 그리고 / 혹은 폭발 위험이 있습니다 .

배터리 충전기의 사용 설명서에 나와있는 안전수칙을 준수하십시오 .

손과 팔에 가해지는 진동

이 사용 설명서에 나와있는 진동 측정치는 EN 62841 의 규정에 따라 측정한 것이므로 전동공구를 서로 비교하는 데 사용할 수 있습니다 . 또한 진동 부하를 측정하는데도 적당합니다 .

기재된 진동 측정치는 전동공구의 주요 사용 분야의 경우입니다 . 전동공구를 적당하지 않은 액세서리를 장착하여 사용하거나 제대로 정비하지 않은 상태에서 비정상적으로 사용하면 진동 측정치가 달라질 수 있습니다 . 이로 인해 전체 작업 시간의 진동 부하가 훨씬 높아질 수 있습니다 .

진동 부하를 정확히 측정하려면 기기의 스위치가 꺼져있는 시간과 무부하 상태로 가동하는 시간까지 고려해야 합니다 . 그렇게 하면 전체 작업 시간의 진동 부하가 훨씬 낮아집니다 .

더불어 작업자의 안전을 위해 진동 효과가 생기기 전에 추가 안전 수칙을 세우십시오 . 예를 들면 전동공구와 액세서리를 정비하고 , 손을 따뜻하게 하며 작업 순서를 정하십시오 .

사용 방법 .

전동공구는 원하는 작업을 위해 제조사로부터 미리 설정되어 있지 않습니다 .

전동공구를 처음 사용하기 전에 기계적인 토크설정을 허용범위 내의 원하는 값으로 설정해야 하고 다이나믹 측정 시스템으로 검사해야만 합니다 .

제품의 초기 출고상태는 형식승인에 따라 기기의 파라미터가 설정되어 있습니다 . (기기 특성상의 형식승인은 FEIN 웹사이트에 있습니다 .)

FEIN ParameterControl- 소프트웨어로 기기 파라미터의 개별적인 설정을 통해 기기의 작업상태를 바꿀수 있습니다 .

이 전동공구는 „ 멀티볼트 “- 인터페이스를 장착하여 여러 종류의 충전용 배터리를 사용할 수 있습니다 . 사용한 충전용 배터리에 따라 기기의 작업상태가 바뀔수 있습니다 .

필요한 공정 파라미터의 유지를 위해 처음 사용하기 전에 실제 작업조건을 고려하여 개별적으로 각 적용범위에 따라 검사해야만 합니다 .

작업상태 및 필요한 공정 파라미터의 유지에 관한 규칙적인 검사는 적절하게 실행해야 합니다 .

본 전동공구에는 소프트 시동장치 기능이 있습니다 .

모터가 정상적인 스크류작업 후에 꺼진 경우 0.8 초가 지난 후에 다시 스위치를 켤 수 있습니다 . 이를 통해 이미 조여진 나사를 실수로 다시 조이는 것을 방지할 수 있습니다 .

⚠ 왼쪽 회전시에 기기는 현저히 높은 토크로 차단됩니다 .

" 전동공구에 있는 LED 표시기와 신호음의 의미 " 장에서 설명한 바와 같이 , 작동중에 전동공구의 시각적 음향적 신호를 유의하십시오 .

배터리 취급 .

배터리는 작동 온도 범위 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F) 에서 보관 , 작동하고 FEIN 충전기만을 사용하여 충전해야 합니다 . 배터리 온도는 충전을 시작할 때부터 배터리 작동 온도 범위내에 있어야 합니다 .

LED 표시기	의미	조치
1 – 4 녹색 LED	배터리 충전 단계	작동
적색 연속등	배터리가 거의 방전 상태입니다	배터리를 충전하십시오
적색 깜박등	배터리를 사용할 수 없습니다	배터리가 작동 온도 범위에 있도록 한 다음 , 충전하십시오

배터리의 실제 충전 상태 (퍼센트) 는 전동공구가 정지한 상태에서만 보입니다 .

배터리가 과방전되기 전에 전자장치가 자동으로 모터의 스위치를 끕니다 .

회전 방향 선택하기 (면 참조 16/17).

회전방향 선택 스위치는 기기의 모터가 정지된 상태에서만 작동하십시오 .

운반 시 기기가 실수로 작동하는 것을 방지하려면 회전방향 선택 스위치를 가운데로 두십시오 .

직선 작동부의 사용 (ASW18-6/12-PC)

전동공구를 사용하기 전에 토크가 최대 8 Nm 이상이 되지 않도록 확인하십시오 .

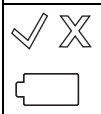
기기의 스위치 끄기

스위치를 작동한 후 약 30 분이 지나면 전동공구가 꺼집니다 , 즉 전동공구를 사용하려면 다시 스위치를 켜야 합니다 .

전동공구에 있는 LED 표시기와 신호음의 의미 .

다음은 공장 출하 시에 해당되는 상태입니다 . 기타 표시기 옵션은 파라미터 콘트롤 기능으로 가능합니다 (PC 소프트웨어 참조).

LED 표시기	의미	설명
✓ X	녹색 LED 표시기가 켜집니다 (1 초).	스크류작업이 올바르게 시행되었습니다 . 토크 등 설정된 스위치 꺼짐 기준이 충족되었습니다 .
✓ X	적색 LED 표시기가 켜지며 (1 초) 짧은 삑소리가 납니다 .	스크류작업을 올바르게 시행하지 않았습니다 . 토크 등 필요한 스위치 꺼짐 기준이 충족되지 않았습니다 . 대신 과도한 회전 각도 등 사전 설정된 오류 조건이 충족되었습니다 .
	황색 LED 표시기가 계속 켜집니다 .	남아있는 배터리 용량이 25 % 이하입니다 . 배터리를 곧 교환해야 합니다 .
✓ X	적색 LED 표시기가 깜박이며 (초당 1 회) 황색 LED 표시기가 계속 켜집니다 .	배터리가 방전되어 교환해 주어야 합니다 .
✓ X	적색 LED 표시기가 계속 켜집니다 .	전동공구에 수리 불가능한 에러가 있습니다 . 기기를 서비스 센터에 맡겨 수리해야 합니다 .
✓ X	적색 및 황색 LED 표시기가 계속 켜집니다 .	– 배터리에 하자가 있습니다 . 서비스 센터에 문의하십시오 . – 전동공구를 장착된 배터리로 작동할 수 없습니다 .
✓ X	적색 LED 표시기가 깜박입니다 (초당 1 회).	– 모터의 블로킹 등 전동공구에 수리 불가능한 에러가 있습니다 . 내부 부품을 보호하기 위해 기기가 차단되었습니다 . 배터리를 뺐다가 다시 끼우십시오 . 다음 스크류작업 시 올바르게 사용하십시오 . – 미리 설정된 서비스 일정이 되었습니다 . (매번 스크류작업 후에 LED 표시기가 3 번 깜박입니다 .)

LED 표시기	의미	설명
	적색 LED 표시기가 깜박입니다 (초당 2 회).	전동공구가 과열되어 과열방지기능이 작동된 상태입니다 . 전동공구가 식으면 다시 작동이 가능해집니다 . 과열방지기능이 여러번 연속으로 작동하면 전동공구를 고객 서비스 센터에 맡겨 점검하십시오 .
	적색 LED 표시기가 깜박입니다 (초당 1 회). 황색 LED 표시기가 깜박입니다 (초당 1 회).	배터리 타입이 이 나사작업에 적당하지 않습니다 . 추천 : 높은 토크로 연질의 나사작업을 할 때에는 더 높은 용량의 배터리를 사용하십시오 .
	모든 LED 표시기가 잠깐 켜집니다 .	충전 드라이버가 에너지 절약 모드 상태로 되었습니다 .

파라미터화
기존 표준 프로그램과는 달리 , AccuTec 스크류 드라이버는 일부 범위에서 자유롭게 프로그래밍할 수 있습니다 . 이 특별한 솔루션을 사용하려면 추가로 파라미터 할당용 PC 프로그램이 필요합니다 . 프로그래밍 어댑터를 사용하여 데이터를 스크류 드라이버에 전송할 수 있습니다 . 최신 소프트웨어는 FEIN 사의 인터넷 www.fein.com 에서 다운로드 받을 수 있습니다 . 국가별 홈페이지 AccuTec 부분에 나와 있습니다 . 이 분야에 관한 링크는 별도로 구매 가능한 프로그래밍 어댑터에 포함된 USB 카드에 제공됩니다 .

AccuTec 스크류 드라이버의 펌웨어를 정기적으로 업데이트하는 것을 추천합니다 .

보수 정비 및 고객 서비스 .


극심한 작업 환경조건에서 금속에 작업할 경우 전도성 분진이 전동공구 안에 쌓일 수 있습니다 . 자주 전동공구의 내부로 환기구를 통해 습기와 오일 성분이 없는 압축 공기를 불어 넣으십시오 .

규칙적으로 전동공구의 상태를 점검하십시오 . 그리고 정확한 시기에 필요한 보수나 정비를 하십시오 .

기기 , 배터리 및 부속품 (앵글 헤드와 장착용 액세서리 등) 의 수명은 기기의 부하와 사용 상태에 의해 좌우됩니다 .

석면과 접하게 된 제품은 수리를 맡겨서는 안됩니다 . 석면으로 오염된 제품은 석면 쓰레기 처리에 관한 각 국가의 해당 규정에 따라 처리해야 합니다 .

본 전동공구의 부품 목록은 인터넷 www.fein.com 에 나와 있습니다 .

정품 부속품만을 사용하십시오 .

다음 부속품은 필요에 따라 직접 교환하실 수 있습니다 :
장착용 액세서리 , 배터리 , 액세서리

품질 보증 및 법적 책임 .

제품에 대한 품질 보증은 유통하는 국가의 법적 규정에 따라 유효합니다 . 더불어 FEIN 사는 FEIN 제조사 보증서에 부응하는 품질 보증을 합니다 .

귀하의 전동공구 공급 내역에는 이 사용 설명서와 그림에 나와있는 액세서리 중 일부만 들어있을 수도 있습니다 .

적합성에 관한 선언 .

CE 인증은 EU 국가들과 EFTA (유럽자유무역연합) 에서만 , 그리고 EU 또는 EFTA 시장용 제품에만 적용됩니다 . 제품이 EU 시장에 출시되면 UKCA 마크는 그 유효성을 상실합니다 .

UKCA 인증은 영국 (잉글랜드 , 웨일스 , 스코틀랜드) 에서만 , 그리고 영국 시장용 제품에만 적용됩니다 . 제품이 영국 시장에 출시되면 CE 마크는 그 유효성을 상실합니다 .

FEIN 사는 단독 책임 하에 본 제품이 이 사용 설명서 후면에 나와있는 관련된 규정과 일치함을 자체 선언합니다 .

기술 자료 문의 :
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

환경 보호 , 처리 .

포장재 , 폐기용 전동공구 및 액세서리는 친환경적인 방법으로 재활용할 수 있도록 분류해야 합니다 .

배터리를 반드시 방전된 상태로 폐기하십시오 .

완전히 방전되지 않은 배터리는 단락되는 것을 방지하기 위해 단자 부위에 접착 테이프를 붙여 절연하십시오 .

หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ

สัญลักษณ์ อักษรย่อ และคำศัพท์ที่ใช้

สัญลักษณ์ ตัวอักษร	คำอธิบาย
	อย่าสัมผัสส่วนที่หมุนของเครื่องมือไฟฟ้า
	ต้องอ่านเอกสารที่แนบมา เช่น หนังสือคู่มือการใช้งาน และคำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย
	ปฏิบัติตามคำสั่งที่เป็นตัวหนังสือหรือรูปภาพด้านตรงข้าม!
	ก่อนเริ่มขั้นตอนการทำงานนี้ ต้องถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า มิฉะนั้นจะได้รับอันตรายจากการบาดเจ็บอันเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าติดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ
	สวมอุปกรณ์ป้องกันตาขณะปฏิบัติงาน
	สวมอุปกรณ์ป้องกันหูขณะปฏิบัติงาน
	สวมถุงมือป้องกันขณะปฏิบัติงาน
	**ข้อควรระวัง:** อย่ามองเข้าไปในหลอดไฟที่เปิดสวิทช์อยู่!
	ป้ายการห้ามทั่วไป ห้ามการกระทำนี้
	อย่าชาร์จแบตเตอรี่ที่ชำรุด
	เอาแบตเตอรี่ออกห่างจากเปลวไฟ ปกป้องแบตเตอรี่จากความร้อน ต. ย. เช่น จากแสงแดดจ้านานต่อเนื่อง
	ปฏิบัติตามข้อสังเกตตามเนื้อหาที่อยู่ข้างเคียง!
	ข้อมูลเพิ่มเติม: ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนเอาต์พุต กรุณาดูในอินเทอร์เน็ตที่ www.fein.com
	พื้นผิวจับ
	เปิดสวิทช์
	ปิดสวิทช์
	ยืนยันว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับระเบียบของสหภาพยุโรป
	ยืนยันว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับระเบียบของบริเตนใหญ่ (อังกฤษ เวลส์ และสกอตแลนด์)
	สัญลักษณ์นี้ยืนยันการรับรองของผลิตภัณฑ์นี้ในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา
⚠คำเตือน	เครื่องหมายนี้แจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย ที่อาจทำให้บาดเจ็บอย่างร้ายแรงหรือถึงตายได้
	สัญลักษณ์รีไซเคิล: วัสดุที่ระบุนี้เป็นวัสดุที่รีไซเคิลได้
	ต้องคัดแยกเครื่องมือไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่เสื่อมสภาพเพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม
	ประเภทแบตเตอรี่

สัญลักษณ์ ตัวอักษร	คำอธิบาย
	ลดแรงบิด
	เพิ่มแรงบิด
	ใช้กาวยึดสลักเกลียว (ความแน่นปานกลาง)
	ปล่อยกาวยึดสลักเกลียวให้แข็งตัวตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต
(**)	อาจประกอบด้วยตัวเลขและตัวอักษร
(Ax – Zx)	การทำเครื่องหมายเพื่อวัตถุประสงค์ภายใน

ตัวอักษร	หน่วยการวัด สากล	หน่วยการวัด แห่งชาติ	คำอธิบาย
U	V⎓	V⎓	แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	rpm	ความเร็วเดินตัวเปล่า (ปรับย่านไดด้วยซอฟแวร์ Parameter Control (คอมพิวเตอร์))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	rpm	ความเร็ว (ตั้งค่าจากโรงงานเมื่อจัดส่ง)
M...	Nm	Nm	แรงบิด
	kg	kg	น้ำหนักตามระเบียบการ EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	ระดับความดันเสียง
L_{wA}	dB	dB	ระดับความดังเสียง
L_{pCpeak}	dB	dB	ระดับความดันเสียงสูงสุด
K...			ความคลาดเคลื่อน
a_h	m/s^2	m/s^2	ค่าความสั่นสะเทือน (การขันสกรู)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	หน่วยฐาน และ หน่วยอนุพันธ์ จากระบบหน่วยระหว่างประเทศ **SI**

เพื่อความปลอดภัยของท่าน

⚠คำเตือน **ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมด** การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง**เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับใช้อ้างอิงในภายหลัง**

อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า ก่อนได้อ่านหนังสือคู่มือการใช้งานนี้ รวมทั้ง "คำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย"ที่แนบมา (เอกสารเลขที่ 3 41 30 465 06 0) อย่างละเอียดและเข้าใจอย่างครบถ้วนแล้ว เก็บรักษาเอกสารดังกล่าวสำหรับใช้ในภายหลัง และให้แนบไปกับเครื่องมือไฟฟ้าหากนำไปแจกจ่ายหรือขาย

กรุณาปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยทางอุตสาหกรรมที่ใช้ในประเทศที่เกี่ยวเนื่องด้วยเช่นกัน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่องมือไฟฟ้า

ไขควงใช้มือนำทาง สำหรับขันสกรูและน็อตเข้าและคลายออก โดยไม่ใช้น้ำ ให้ทำงานในบริเวณปลอดภัยจากสภาพอากาศ โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบที่ FEIN แนะนำ

คำเตือนพิเศษเพื่อความปลอดภัย

เมื่อทำงานในบริเวณที่สกรูอาจสัมผัสกับสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่ ต้องจับเครื่องมือไฟฟ้าตรง ด้ามจับที่หุ้มฉนวน การสัมผัสลวดไฟฟ้าที่มี "กระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" จะทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าเกิดมี "กระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" ทำให้ผู้ใช้เครื่องถูกไฟฟ้าดูดได้

ระวังสายไฟฟ้า ท่อแก๊ซ หรือท่อน้ำที่ถูกปิดบังอยู่ ตรวจสอบบริเวณทำงานด้วยเครื่องตรวจหาโลหะ ตัวอย่าง เช่น ก่อนเริ่มต้นทำงาน

ยึดชิ้นงานให้มั่นคง ชิ้นงานที่ถูกจับด้วยอุปกรณ์ยึดหนีบหรือปากกาจับ จะมั่นคงกว่าการจับด้วยมือ

ถือเครื่องมือไฟฟ้าให้มั่นคง อาจเกิดแรงบิดด้านสูงในเวลาสั้นๆ

อย่าทำงานกับวัสดุที่ประกอบด้วยแมกนีเซียม อันตรายจากไฟไหม้**อย่าทำงานกับพอลิเมอร์เสริมแรงด้วยคาร์บอนไฟเบอร์ CFP (carbon-fiber-reinforced polymer)** และ**วัสดุที่มีแอสเบสทอส** วัสดุเหล่านี้ถือเป็นสารก่อมะเร็ง

อย่าตอกหมุดหรือขันสกรูเพื่อติดป้ายชื่อและเครื่องหมายใดๆ เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้า หากฉนวนหุ้มชำรุด จะป้องกันไฟฟ้าดูดไม่ได้ ขอแนะนำให้ใช้ป้ายติดกาว

อย่าใช้อุปกรณ์ประกอบที่บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือไฟฟ้าไม่ได้ออกแบบไว้โดยเฉพาะและไม่ได้แนะนำให้ใช้ ด้วยเหตุผลเพียงเพราะว่าอุปกรณ์ประกอบมีขนาดเข้าพอเหมาะกับเครื่องมือไฟฟ้าของท่านก็ไม่ได้เป็นการรับรองความปลอดภัยการทำงานแต่อย่างใด

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศที่เครื่องมือไฟฟ้าตามช่วงเวลาเป็นประจำโดยใช้เครื่องมือที่ไม่ใช่โลหะ เครื่องเป่าลมของมอเตอร์จะดูดฝุ่นเข้าในครอบเครื่อง หากฝุ่นที่ประกอบด้วยโลหะสะสมกันมากเกินไป อาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าได้

อย่ามองหรือจ้องในระยะใกล้เข้าไปในแสงจากหลอดไฟของเครื่องมือไฟฟ้า อย่าเล็งแสงจากหลอดไฟเข้าไปในดวงตาของบุคคลอื่นในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด รังสีที่ผลิตจากหลอดไฟอาจเป็นอันตรายต่อดวงตา

อย่าหันเครื่องมือไฟฟ้าไปยังตัวท่านเอง บุคคลอื่น หรือสัตว์ อันตรายจากการได้รับบาดเจ็บจากเครื่องมือที่ร้อนหรือแหลมคม

การใช้และการจัดการกับแบตเตอรี่ (แบตเตอรี่แพ็ค)

เพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์อันตราย ตัวอย่าง เช่น การเผาไหม้ เปลวไฟ การระเบิด การบาดเจ็บที่ผิวหนัง และการบาดเจ็บอื่นๆ เมื่อหยิบจับและใช้งานแบตเตอรี่ ให้ปฏิบัติตามคำสั่งดังต่อไปนี้:

อย่าแยกหรือถอดส่วนประกอบแบตเตอรี่ เปิด หรือทำเป็นเศษเล็กเศษน้อย อย่าให้แบตเตอรี่ถูกกระทบทางกลไกหรือถูกกระแทกอย่างแรง ไอระเหยและของเหลวที่เป็นอันตรายสามารถลอดออกมาในกรณีที่แบตเตอรี่ชำรุดและใช้งานอย่างไม่ถูกต้อง ไอระเหยสามารถทำให้ระบบหายใจระคายเคือง ของเหลวที่ขับออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือถูกเผาไหม้

เมื่อของเหลวแบตเตอรี่จากแบตเตอรี่ที่ชำรุดไปถูกวัตถุบริเวณใกล้เคียง ให้ตรวจสอบส่วนประกอบนั้น ทำความสะอาด หรือเปลี่ยนใหม่ ตามจำเป็น

เอาแบตเตอรี่ออกห่างจากความร้อนและเปลวไฟ อย่าเก็บรักษาแบตเตอรี่ในสถานที่แสงแดดส่องโดยตรง

อย่าเอาแบตเตอรี่ออกจากหีบห่อที่มีมาแต่เดิมจนกว่าจะนำออกมาใช้งาน

นำแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า ก่อนปรับแต่งเครื่อง หากเครื่องมือไฟฟ้าติดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ จะเกิดอันตรายจากการบาดเจ็บ

ใส่แบตเตอรี่เมื่อเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิทช์อยู่เท่านั้น

ถอดแบตเตอรี่ออก เมื่อเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิทช์อยู่เท่านั้น

เอาแบตเตอรี่ออกห่างจากเด็กๆ

รักษาแบตเตอรี่ให้สะอาด และปกป้องแบตเตอรี่จากความชื้นและน้ำ ทำความสะอาดขั้วที่สกปรกของแบตเตอรี่และเครื่องมือไฟฟ้าด้วยผ้าแห้งที่สะอาด

ใช้เฉพาะแบตเตอรี่ที่มีสภาพสมบูรณ์แบบของแท้ของ FEIN ที่ผลิตสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเท่านั้น หากทำงานกับแบตเตอรี่ที่ชาร์จอย่างไม่ถูกต้อง ชำรุด ได้รับการซ่อมแซมหรือปรับปรุงสภาพ แบตเตอรี่เลียนแบบ หรือยี่ห้ออื่น จะมีอันตรายจากไฟไหม้ และ/หรือ การระเบิด

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในหนังสือคู่มือการใช้งานของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่

การสั่น มือ/แขน

ระดับการสั่นที่ให้ไว้ในแผ่นข้อมูลนี้วัดตามการทดสอบที่ได้มาตรฐานที่ระบุใน EN 62841 และอาจใช้สำหรับเปรียบเทียบเครื่องมือไฟฟ้าหนึ่งกับเครื่องอื่นๆ ได้ ระดับการสั่นยังอาจใช้สำหรับประเมินการสั่นของเครื่องเมื่อใช้งานในเบื้องต้นได้อีกด้วย

ระดับการสั่นที่ให้ไว้นี้แสดงการใช้งานส่วนใหญ่ของเครื่องมือไฟฟ้า อย่างไรก็ดี หากเครื่องมือไฟฟ้าถูกใช้เพื่อทำงานประเภทอื่น ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ประกอบที่ผิดแปลกไป หรือได้รับการบำรุงรักษาไม่ดีพอ ระดับการสั่นอาจผิดแผกไป ปัจจัยเหล่านี้อาจเพิ่มระดับการสั่นอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาทำงานทั้งหมด

เพื่อประมาณระดับการสั่นให้ได้แน่นอน ควรนำเวลาขณะเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิทช์ทำงานหรือขณะเครื่องกำลังวิ่งแต่ไม่ได้ทำงานจริงมาพิจารณาด้วย ปัจจัยเหล่านี้อาจลดระดับการสั่นอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาทำงานทั้งหมด วางมาตรการเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมเพื่อปกป้องผู้ใช้งานเครื่องจากผลกระทบของการสั่น เช่น: บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ทำมือให้อุ่นไว้ จัดระเบียบลำดับงาน

คำแนะนำในการปฏิบัติงาน

ผู้ผลิตไม่ได้ตั้งค่าล่วงหน้าที่เครื่องมือไฟฟ้าสำหรับการใช้งานที่ต้องการ

ก่อนเริ่มต้นใช้เครื่องมือไฟฟ้าเป็นครั้งแรกต้องตั้งแรงบิดของคลัตช์ขัดการเชื่อมต่อเชิงกลตามค่าที่ต้องการภายในช่วงทดสอบที่อนุญาตและตรวจสอบโดยใช้ระบบการวัดแบบไดนามิกที่เหมาะสม

ในการตั้งค่าจากโรงงานการกำหนดค่าพารามิเตอร์เครื่องสอดคล้องกับสถานะ homologation (ผ่านการยอมรับ) (สามารถดู homologation เฉพาะเครื่องได้บนเว็บไซต์ FEIN)

การกำหนดค่าพารามิเตอร์เครื่องแบบเฉพาะรายโดยใช้ซอฟต์แวร์ FEIN ParameterControl สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานของเครื่องได้

เครื่องมือไฟฟ้ามีอินเทอร์เฟซแบตเตอรี่ "MultiVolt" ซึ่งช่วยให้สามารถทำงานกับแบตเตอรี่ชนิดต่างๆ ได้ พฤติกรรมการทำงานของเครื่องอาจเปลี่ยนไปตามชนิดของแบตเตอรี่ที่ใช้

ก่อนเริ่มต้นทำงานการปฏิบัติตามพารามิเตอร์กระบวนการที่จำเป็นจะต้องถูกตรวจสอบเป็นรายๆ สำหรับการใช้งานที่เกี่ยวข้องทุกครั้งโดยคำนึงถึงสภาพการใช้งานจริง

การควบคุมพฤติกรรมการทำงานอย่างสม่ำเสมอและการปฏิบัติตามพารามิเตอร์กระบวนการที่จำเป็นต้องทำในระดับที่เหมาะสม

เครื่องมือไฟฟ้านี้มี soft starter (การสตาร์ทแบบนุ่มนวล)

หากมอเตอร์ปิดสวิทช์หลังจากขันสกรูเข้าอย่างถูกต้องแล้ว เครื่องจะสตาร์ทซ้ำไม่ได้ ต้องรอ 0.8 วินาที ในลักษณะนี้จะป้องกันการขันซ้ำในสกรูที่ได้ขันเสร็จไปแล้ว ซึ่งอาจเกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ

⚠ ในโหมดการวิ่งทางซ้าย เครื่องมือไฟฟ้าจะปิดสวิทช์ด้วยแรงบิดที่เพิ่มขึ้นมาก

ในระหว่างการใช้งานต้องใส่ใจกับสัญญาณแสงและเสียงของเครื่องมือไฟฟ้าตามที่อธิบายไว้ในบท "ความหมายของไฟสัญญาณ LED และเสียงปี๊บของเครื่องมือไฟฟ้า"

การจัดการกับแบตเตอรี่

จัดเก็บ ใช้งาน และชาร์จแบตเตอรี่ด้วยเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ FEIN ภายในช่วงอุณหภูมิใช้งานระหว่าง 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F) เท่านั้น เมื่อเริ่มต้นกระบวนการชาร์จ อุณหภูมิของแบตเตอรี่ต้องอยู่ในช่วงอุณหภูมิใช้งานของแบตเตอรี่

ไฟสัญญาณ LED	ความหมาย	ลักษณะการดำเนินการ
ไฟสีเขียว LED 1 – 4	อัตราร้อยละของสถานะการชาร์จ	การปฏิบัติการ
ไฟสีแดงติดต่อเนื่อง	แบตเตอรี่ใกล้หมด	ชาร์จแบตเตอรี่
ไฟกะพริบสีแดง	แบตเตอรี่ไม่พร้อมปฏิบัติการ	ทำแบตเตอรี่ให้เข้าสู่ช่วงอุณหภูมิการทำงานของแบตเตอรี่ จากนั้นจึงชาร์จ

เปอร์เซ็นต์ที่แท้จริงของสภาพการชาร์จแบตเตอรี่จะแสดงเมื่อมอเตอร์ของเครื่องมือไฟฟ้าหยุดนิ่งเท่านั้น

ระบบอิเล็กทรอนิกส์จะปิดสวิทช์มอเตอร์โดยอัตโนมัติ ก่อนที่แบตเตอรี่จะคายประจุออกเกือบหมด

การเลือกทิศทางการหมุน (ดูหน้า 16/17)

ปรับสวิทช์เลือกการหมุนเมื่อเครื่องหยุดนิ่งอยู่กับที่แล้วเท่านั้น

ตั้งสวิทช์เลือกการหมุนไว้ที่ตำแหน่งกลางเพื่อหลีกเลี่ยงการติดเครื่องเองโดยไม่ตั้งใจ ต. ย. เช่น ในระหว่างการขนย้าย

การใช้เอาต์พุตตรง (ASW18-6/12-PC)

ก่อนใช้เครื่องมือไฟฟ้าต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีแรงบิดสูงสุดไม่เกิน 8 Nm

ขั้นตอนการปิดสวิทช์เครื่อง

หลังจากกดสวิทช์ครั้งสุดท้ายประมาณ 30 นาที เครื่องจะปิดสวิทช์ นั่นหมายความว่าเครื่องมือไฟฟ้าจะสามารถเปิดใช้งานได้อีกครั้งเมื่อเปิดสวิทช์เท่านั้น

ความหมายของไฟสัญญาณ LED และเสียงปี๊บของเครื่องมือไฟฟ้า.

สถานะต่อไปนี้ตั้งค่ามาจากโรงงาน การแสดงผลอื่นๆ สามารถกำหนดผ่าน Parameter Control (ดูซอฟแวร์คอมพิวเตอร์)

ไฟสัญญาณ LED	ความหมาย	คำอธิบาย
	ไฟสัญญาณ LED สีเขียวส่องสว่าง (1 วินาที)	การขันสกรูดำเนินไปอย่างถูกต้อง ถึงเกณฑ์ปิดสวิทช์ที่ตั้งไว้ล่วงหน้า (เช่น แรงบิด)
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงส่องสว่าง (1 วินาที) และเสียงปี๊บดังขึ้นสั้นๆ	การขันสกรูดำเนินไปอย่างไม่ถูกต้อง ไม่ถึงเกณฑ์ปิดสวิทช์ที่จำเป็น (เช่น แรงบิด) อีกอย่างหนึ่งคือ ถึงเกณฑ์ข้อผิดพลาดที่ตั้งไว้ล่วงหน้า (เช่น มุมหมุนกว้างเกินไป)
	ไฟสัญญาณ LED สีเหลืองส่องสว่างอย่างต่อเนื่อง	ความจุแบตเตอรี่เหลืออยู่น้อยกว่า 25 % ต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ในเวลาอันใกล้
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงกะพริบ (1 ครั้งต่อวินาที) และไฟสัญญาณ LED สีเหลืองส่องสว่างอย่างต่อเนื่อง	แบตเตอรี่หมดและต้องเปลี่ยนใหม่
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงส่องสว่างอย่างต่อเนื่อง	เครื่องมีข้อผิดพลาดที่ไม่อาจแก้ไขได้ ต้องส่งเครื่องไปซ่อมแซมที่ศูนย์บริการหลังการขาย
	ไฟสัญญาณ LED สีเขียวและสีเหลืองส่องสว่างอย่างต่อเนื่อง	– แบตเตอรี่มีข้อบกพร่อง/ชำรุด กรุณาติดต่อศูนย์บริการหลังการขาย – เครื่องมือไฟฟ้าไม่สามารถทำงานกับแบตเตอรี่ชนิดที่นำมาใช้
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงกะพริบ (1 ครั้งต่อวินาที)	– เครื่องมีข้อผิดพลาดที่ไม่อาจแก้ไขได้ เช่น มอเตอร์ถูกบล็อกเครื่องถูกบล็อกเพื่อปกป้องชิ้นส่วนภายในให้ถอดแบตเตอรี่ออก จากนั้นใส่กลับเข้าไปอีกครั้ง ตรวจสอบให้มั่นใจว่าจะขันสกรูตัวต่อไปได้อย่างถูกต้อง – ถึงช่วงเวลาการบำรุงรักษาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า (ไฟแสดงสถานะ LED กะพริบ 3 ครั้ง หลังการขันสกรูแต่ละครั้ง)
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงกะพริบ (2 ครั้งต่อวินาที)	เครื่องร้อนเกินไป ระบบป้องกันไม่ให้อุณหภูมิสูงเกินไปตอบสนอง หลังจากเย็นลงแล้ว เครื่องพร้อมจะทำงานอีกครั้งหากระบบป้องกันไม่ให้อุณหภูมิสูงเกินไปตอบสนองหลายๆ ครั้งติดต่อกันในเวลาสั้นๆ ต้องส่งเครื่องให้ศูนย์บริการหลังการขายตรวจสอบ
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงกะพริบ (1 ครั้งต่อวินาที) ไฟสัญญาณ LED สีเหลืองกะพริบ (1 ครั้งต่อวินาที)	แบตเตอรี่ชนิดนี้ไม่เหมาะสำหรับการขันสกรูนี้ คำแนะนำ: สำหรับการขันสกรูแบบนุ่มที่แรงบิดสูงให้ใช้แบตเตอรี่ที่มีความจุมากกว่า

ไฟสัญญาณ LED	ความหมาย	คำอธิบาย
	ไฟสัญญาณ LED ทั้งหมดกะพริบสั้นๆ	ไขควงไร้สายสับสวิทช์ไปที่โหมดประหยัดพลังงาน

การกำหนดค่าพารามิเตอร์

ไขควง AccuTec
สามารถตั้งโปรแกรมได้อย่างอิสระในบางขอบเขตซึ่งแตกต่างจากโปรแกรมมาตรฐานที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ได้โซลูชั่นพิเศษเหล่านี้จำเป็นต้องมีโปรแกรม PC เพิ่มเติมสำหรับการกำหนดพารามิเตอร์ หลังจากนั้นจะสามารถถ่ายโอนข้อมูลไปยังไขควงด้วยอะแดปเตอร์สำหรับเขียนโปรแกรม ท่านสามารถดาวน์โหลดซอฟต์แวร์รุ่นล่าสุดได้จาก FEIN ผ่านอินเทอร์เน็ต www.fein.com
ซอฟต์แวร์นี้อยู่ในเซกเตอร์ AccuTec เฉพาะประเทศ ลิงค์ไปยังเซกเตอร์นี้อยู่ในการ์ด USB ที่แนบมาของอะแดปเตอร์สำหรับเขียนโปรแกรมที่มีให้แยกต่างหาก

เราขอแนะนำให้ท่านปรับเฟิร์มแวร์บนไขควง AccuTec ของท่านให้ทันสมัยอยู่เสมอ

การซ่อมบำรุงและการบริการลูกค้า


เมื่อทำงานกับโลหะในสภาวะการใช้งานหนัก ฝุ่นนำไฟฟ้าอาจเข้ามาอยู่ข้างในเครื่องมือไฟฟ้า ให้ใช้อากาศอัดที่แห้งและปราศจากน้ำมันเป่าทำความสะอาดด้านในของเครื่องมือไฟฟ้าผ่านช่องระบายอากาศบ่อยๆ

ตรวจสอบสภาพเครื่องมือไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอและส่งเข้ารับการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมที่จำเป็นให้ทันท่วงที

อายุการใช้งานของเครื่อง แบตเตอรี่แพ็ค และอุปกรณ์ประกอบ (ต. ย. เช่น หัวแบบมุมและเครื่องมือ) ขึ้นอยู่กับภาระและการใช้งานของเครื่อง

อย่าส่งผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสกับแอสเบสทอสไปซ่อมแซม กำจัดผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนแอสเบสทอสตามข้อบังคับเฉพาะประเทศว่าด้วยการกำจัดของเสียที่ประกอบด้วยแอสเบสทอส

รายการอะไหล่ที่มีอยู่ในปัจจุบันสำหรับเครื่องมือไฟฟ้านี้ กรุณาดูในอินเทอร์เน็ตที่ www.fein.com

ใช้เฉพาะชิ้นส่วนอะไหล่ของแท้เท่านั้น

หากต้องการ ท่านสามารถเปลี่ยนชิ้นส่วนดังต่อไปนี้เองได้:
เครื่องมือ แบตเตอรี่แพ็ค อุปกรณ์ประกอบ

การรับประกันและความรับผิดชอบ

การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์ให้มีผลบังคับตามกฎระเบียบทางกฎหมายในประเทศที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ บริษัท FEIN ยังให้การรับประกันตามคำประกาศรับประกันของบริษัทผู้ผลิต FEIN อีกด้วย

อาจมีเพียงบางส่วนของอุปกรณ์ประกอบที่บรรยายหรือแสดงในหนังสือคู่มือการใช้งานนี้ รวมอยู่ในการจัดส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน

การรับรองการปฏิบัติตามมาตรฐาน

การรับรอง CE นี้ใช้ได้เฉพาะกับประเทศในสหภาพยุโรป และ EFTA (European Free Trade Association) และสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีไว้สำหรับตลาด EU หรือ EFTA เท่านั้น หลังจากวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในตลาด EU เครื่องหมาย UKCA จะไม่มีผลบังคับใช้

การรับรอง UKCA ใช้ได้เฉพาะกับตลาดบริเตนใหญ่ (อังกฤษ เวลส์ และสกอตแลนด์) และสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีไว้สำหรับตลาดบริเตนใหญ่เท่านั้น หลังจากวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในตลาดบริเตนใหญ่ เครื่องหมาย CE จะไม่มีผลบังคับใช้

บริษัท FEIN ขอรับรองโดยรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวว่าผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวเนื่องกันที่ระบุไว้ในหน้าสุดท้ายของหนังสือคู่มือการใช้งานนี้

เอกสารทางเทคนิคที่:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

การรักษาสภาพแวดล้อมและการกำจัดขยะ

ต้องคัดแยกหีบห่อ เครื่องมือไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบที่เสื่อมสภาพ เพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

ต้องคายประจุออกก่อนนำแบตเตอรี่ไปทิ้งอย่างถูกต้อง

สำหรับแบตเตอรี่ที่คายประจุออกไม่หมดสิ้น ให้ห่อหุ้มขั้วด้วยฉนวนเทปเพื่อป้องกันการลัดวงจร

取扱説明書原本の翻訳。

本説明書で使用中のマーク、略号および用語

マーク、記号	説明
	電動工具の回転部に触らないでください。
	取扱説明書や安全上の一般注意事項などの付属文書を必ずお読みください。
	ここに記載された文章または図に従ってください。
	作業を開始する前に電動工具からバッテリーを取り外してください。この注意を怠ると、電動工具が不意に作動して負傷する恐れがあります。
	作業時には保護メガネを着用してください。
	作業時には防音保護具を着用してください。
	作業時には保護手袋を着用してください。
	**注意**：点灯中のランプを直接見ないでください。
	一般的な禁止事項を示しています。ここに記載された行動は禁止されています。
	破損したバッテリーを充電しないでください。
	バッテリーを火気にさらさないでください。温度の高い場所（長時間にわたって直射日光があたる場所など）からバッテリーを保護してください。
	ここに記載された注意事項に注意してください！
	追加情報：アウトプットの交換に関する詳細は、インターネットサイト www.fein.com をご覧ください。
	グリップ領域
	スイッチオン
	スイッチオフ
CE	本電動工具が CE に準拠していることを示しています。
UK CA	電動工具に関するイギリス（イングランド、ウェールズ、スコットランド）の指令に適合していることを示しています。
C US Intertek	このシンボルは、本製品がアメリカ合衆国とカナダで認証を取得していることを示しています。
⚠警告	この表示は死傷事故の原因となりかねない危険な状況であることを示しています。
Li-Ion	リサイクルマーク：リサイクル可能な材料を示しています
	使用できなくなった電動工具やその他の電子・電気機器は分別回収し、再利用させてください。
	バッテリータイプ

マーク、記号	説明
	回転トルクを下げる
	回転トルクを上げる
	ネジゆるみ止め剤 (ミディアム) をご使用ください。
	メーカーの指示に従ってネジゆるみ止め剤を硬化させてください。
(**)	数字または文字を含みます。
(Ax – Zx)	社内専用コード

記号	国際単位	国内単位	説明
U	V⎓	V⎓	直流電圧
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	回 / 分	無負荷回転数 (ソフトウェアパラメータコントロール (PC) で設定可能)
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	回 / 分	回転数 (工場出荷時設定)
$M...$	Nm	Nm	締付けトルク
	kg	kg	重量 (EPTA-Procedure 01 に準拠して測定されています)
L_{pA}	dB	dB	音圧レベル
L_{wA}	dB	dB	音量レベル
L_{pCpeak}	dB	dB	ピーク音圧レベル
$K...$			不的確
a_h	m/s^2	m/s^2	振動加速度 (ネジ締め時)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	国際単位系 (**SI**) で使用されている基本単位および組立単位。

安全のために

⚠警告 **安全上の注意と使用方法をすべてよくお読みください。**安全上の注意と使用方法を厳守しないと、感電、火災、怪我等の事故発生の恐れがあります。

お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

この取扱説明書および付属の 「安全上のご注意」 (文書番号 3 41 30 465 06 0) をよくお読みになり、理解したうえで本電動工具をご使用ください。取扱説明書や安全上の注意に関する書類はいつでも読み返せるように保管し、電動工具を譲渡または売却する際には必ずこれらの書類も添えてください。

国内で適用されている一連の労働安全衛生規則にも留意してください。

電動工具について：

この手持ち式スクリュードライバーはネジおよびナットの締付け作業および緩め作業にお使いください。雨中でのご使用は絶対に避け、当社純正の各種先端工具ならびにアクセサリーを使って作業してください。

特殊な安全注意事項

ネジが埋設電線に触れる恐れのある場合には、電動工具上のプラスチック製のハンドルを保持してください。電線に触れると、電動工具の金属部分を通じて感電する恐れがあります。

埋設された電線、ガス· 水道管にご注意ください。作業開始前に、メタル探知器等を使用しながら作業領域を確認してください。

材料をしっかりと固定してください。材料をクランプ等で固定すると、手で保持する場合よりも安全です。

電動工具をしっかりと保持してください。急に高い反動トルクが発生する場合があります。

マグネシウムを含む材質を加工しないでください。火災が発生する危険があります。
CFRP (炭素繊維強化プラスチック) およびアスベストを含有する材質の加工は行なわないでください。これらの材質は発がん性物質とされています。

電動工具上に銘板やマークを固定する際には、ネジやリベットを使用しないでください。電気的な絶縁を破壊し、感電を防げなくなる恐れがあります。貼付方式の銘板を使用してください。

電動工具メーカーが認証していないアクセサリーは使用しないでください。アクセサリーが電動工具に取り付けられるだけでは、安全な作業がおこなえるとは限りません。

非金属製工具で電動工具の通気孔を定期的に掃除してください。モーターファンは粉じんを装置内へ吸引します。金属粉じんが多く蓄積されると、感電を発生する恐れがあります。

電動工具のランプ光に目を近づけないでください。ランプ光を付近の人物の目に近づけないでください。光源から生じる照射光は目に害を与えることがあります。

電動工具をご自分、他の人物または動物に向けないでください。先のとがった、または熱くなった先端工具で怪我をする恐れがあります。

バッテリー (バッテリーブロック) の使用と取り扱い

バッテリー使用時の火傷、火災、爆発、皮膚その他の負傷発生を回避するため、以下の注意に従ってください :

バッテリーの改造、解体、破砕はお避けください。バッテリーに機械的衝撃を与えないでください。バッテリーが破損していたり、不適切な使用方法をとったりすると、有害な煙および液体が発生する恐れがあります。ここから発生する煙は呼吸器官を刺激する恐れがあります。バッテリーから漏れ出た液体は肌に刺激を与えたり火傷の原因となったりすることがあります。

破損したバッテリーから液体が発生し、隣接物に接触した場合、該当部品への危害を確認し、これを洗浄または交換してください。

バッテリーを熱または火気にさらさないでください。バッテリーを直射日光にさらさないでください。

バッテリーはご使用になる直前にオリジナル包装から取り出してください。

電動工具での作業を開始する前に電動工具からバッテリーを取り出してください。電動工具が不意に始動すると負傷事故が発生する恐れがあります。

必ず電動工具のスイッチを切ってからバッテリーを差し込んでください。

電動工具のスイッチが切れていることを確認してからバッテリーを取り出してください。

バッテリーはお子様の手に届かないようにしてください。

バッテリーを清潔に保ち、湿気および水から保護してください。バッテリーコンタクトおよび電動工具に汚れが付着している場合には、乾燥した清潔な布でこれを除去してください。

お手持ちのツールに適した正常な純正 FEIN バッテリーのみをご使用ください。不適切な、または破損した、もしくは修理· 改造されたバッテリーや模造品、他社製品で作業を行ったり、充電したりすると、火災や爆発の事故が発生する危険があります。

バッテリー充電器の取扱説明書に記載された安全上の注意に従ってください。

手に伝わる振動

本説明書上に記載された振動レベルは EN 62841 の規格に準拠した測定方法で測定されているため、この情報は他の電動工具との比較時にご使用いただけます。また、振動負荷の事前調査にもご使用いただけます。
記載中の振動レベルは電動工具を主な用途にご使用になった場合の代表値を示しています。用途やご使用になる先端工具、保守状況によっては、記載中の振動レベルと異なることがあります。このような場合、作業中の振動負荷が大幅に高くなることがあります。
振動負荷を正確に推測する場合には、電動工具のスイッチを切っている時間やスイッチは入っていても実際に使用していない時間も考慮に入れる必要があります。これにより、作業中の振動負荷は大幅に低下することがあります。
電動工具や先端工具の保守、手の保温、作業フローの計画などの追加的措置を定めることで、作業員を振動負荷から保護してください。

取り扱いにあたっての注意

この電動工具では、意図される用途に向けた事前設定が行なわれていません。

電動工具を初めてご使用になる前に、クラッチカットオフ機構の回転トルクを許容検査範囲内の任意の値に設定し、適切な動的測定システムを使用して測定を行ってください。

工場出荷時、機械パラメータは認証時の状態に設定されています (機械認証に関しては FEIN ウェブサイトをご覧ください)。

FEIN ParameterControl ソフトウェアを使用して機械設定を変更することで、機械の動作挙動が変わります。

この電動工具には、 MultiVolt バッテリーインターフェイスが装備されています。これによって様々なタイプのバッテリーの使用が可能となっています。ご使用になるバッテリータイプに応じて、機械の動作挙動が異なることがあります。

ご使用の前に、必要となるプロセスパラメータが実際の用途および使用条件下で維持されるかを必ずご確認ください。

動作挙動および必要となるプロセスパラメータの維持状況を、適切な方法で定期的にチェックしてください。

この電動工具にはソフトスタート機能が装備されています。

正常な締付けの後、モーターは停止します。 0.8 秒が経過すると再始動できます。これによって既に締付けが終了した後の、不注意による再度の締付けを防止できます。

⚠ 左回転の場合、大幅に高い回転トルクでマシンが停止します。

作動中は、電動工具が発する視覚信号と音響信号にご注意ください (『電動工具上の LED 表示と信号音の意味』参照)。

バッテリーの取り扱い

バッテリーは FEIN 充電器のみを使用して保管、作動、充電させてください。作動温度範囲は 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F) を保ってください。充電プロセスの開始時は、バッテリーの温度がバッテリー作動温度範囲内にあるようにしてください。

LED 表示	意味	措置
1 – 4 個の緑色 LED	充電状態率	運転
赤色の継続点灯光	バッテリーがほぼ空になっています	バッテリーを充電してください
赤色の点滅光	バッテリーが使用可能な状態にありません	バッテリーの温度を作動可能温度にし、充電してください

実際のバッテリー充電状況 (パーセント表示) は電動工具のモーターが停止した状態でのみ表示されます。

バッテリーが極度に放電されることが予測されると、モーターが自動停止します。

回転方向の選択 (参照ページ 16/17).

正転· 逆転切り替えスイッチの操作は必ずモーターが停止した状態でおこなってください。

運搬時などに電動工具が不意に作動しないよう、正転· 逆転切り替えスイッチを中央位置にしてください。

ストレートアウトプットの使用 (ASW18-6/12-PC)

電動工具をご使用になる前に、最大回転トルク数が 8 Nm を超えていないことをご確認ください。

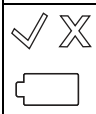
機械のスイッチオフ

スイッチをおよそ 30 分切らなかった場合、スイッチは自動的に切れます。その後は再びスイッチを入れなければ機械は作動しません。

電動工具上の LED 表示と信号音の意味 .

工場出荷時の状態は以下の通りです。その他の表示オプションはパラメータコントロールで可能です (PC ソフト参照)。

LED 表示	意味	説明
✓ X	緑色の LED ランプが点灯する (1 秒)。	正常なネジ締めが行なわれました。事前に設定された条件 (回転トルク等) が満たされています。
✓ X	赤色の LED ランプが点灯し (1 秒)、短い口笛音が鳴る。	正常なネジ締めが行なわれていません。事前に設定された条件 (回転トルク等) が満たされていません。または、事前に設定された条件がエラー (回転角が大きすぎる等) となっています。
🔋	黄色の LED ランプが持続的に点灯する。	バッテリーの残り容量が 25 % 以下となっています。近いうちにバッテリーを交換する必要があります。
✓ X 🔋	赤色の LED ランプが点滅し (毎秒 1 回)、黄色の LED ランプが持続的に点灯する。	バッテリーが空になっていますので、交換が必要です。

LED 表示	意味	説明
	赤色の LED ランプが持続的に点灯する。	機械に修正不能な故障が発生しています。顧客サービスに機械の修理をご依頼ください。
	赤色の LED ランプと黄色の LED ランプが持続的に点灯する。	– バッテリーが故障しています。顧客サービスまでご連絡ください。 – このバッテリーは使用不可能です。
	赤色の LED 表示が点滅する (1 秒間に回)。	– 機械に修正不能な故障が発生しています (モーターのブロッキング等)。内部コンポーネントの保護のため、機械はロックされます。バッテリーを取り外し、再び装着してください。次のネジ締めの際、正しい操作を確認してください。 – 指定されているサービス周期に到達しました (ネジ締めの度に LED 表示が 3 回点滅します)。
	赤色の LED ランプが点滅する (毎秒 2 回)。	この電動工具がオーバーヒートしています。サーモスタットが作動しています。電動工具を冷却すると、再び使用できます。サーモスタットが何度も繰り返し作動する場合には、顧客サービスに電動工具の点検をご依頼ください。
	赤色の LED ランプが点滅する (毎秒 1 回)。 黄色の LED ランプが点滅する (毎秒 1 回)。	バッテリータイプがこのジョイントに適していません。 推奨 : ソフトジョイントで高い回転トルクの場合には、容量の大きいバッテリーをご使用ください。
	全ての LED ランプが短時間点滅する。	バッテリースクリュードライバーが省エネモードに切り替わります。

パラメータ設定

AccuTec スクリュードライバーは、既存する標準プログラムとは別に、一定の領域で自由なプログラミングが可能となっています。この特殊機能を実現するには、パラメータを割り当てるための PC プログラムがさらに必要となります。プログラミングアダプターによって、スクリュードライバーへのデータ伝送が行なわれます。最新ソフトウェアは FEIN のインターネットサイト www.fein.com からダウンロード可能です。 AccuTec の各国ページをご覧ください。この領域へのリンクは、別途入手可能なプログラミングアダプターに同封されている USB カード上でご覧いただけます。

AccuTec スクリュードライバー上のファームウェアは、定期的に更新されることをお勧めします。

メンテナンスおよび顧客サービス



過度な環境条件下で金属材料を加工すると、電動工具内部に誘電性を持つ粉じんが溜まることがあります。このため、電動ツールの通気孔から乾燥したオイルフリーエアーを頻繁に吹き付けて、内部の粉じんを除去してください。

電動工具の状態を定期的にチェックし、メンテナンス作業または修理作業が必要となった場合には、適時にご依頼ください。

マシン、バッテリーおよびアクセサリー (アングルヘッド、先端工具等) の寿命は、マシン上における付加および稼働状況に依存します。

アスベストと接触した製品は修理に出さないでください。アスベストで汚染された製品は、各国に適用されているアスベスト含有廃棄物の処理の既定に従って処分してください。

この電動工具に適用される最新の交換パーツリストは、インターネットサイト www.fein.com をご覧ください。

純正交換パーツのみを使用してください。

以下の部品は、必要に応じてお客様ご自身で交換していただけます :
先端工具、バッテリー、アクセサリー

保証

製品保証に関しては、本製品が販売される国で定められた法的規定が適用されます。さらに FEIN 社の保証内容に従い、保証が適用されます。

本電動工具の標準付属品には、本取扱説明書に記載または図示されたアクセサリーの一部のみが含まれることがあります。

準拠宣言

CE 宣言は、欧州連合および EFTA (European Free Trade Association) の加盟国、および EU 市場または EFTA 市場向け製品のみを対象として適用されます。 EU 市場で製品を販売する際には、 UKCA マーキングはその効力を失います。

UKCA 宣言は、イギリス (イングランド、ウェールズ、スコットランド、およびイギリス市場向け製品のみを対象として適用されます。イギリス市場で製品を販売する際には、 CE マーキングはその効力を失います。

FEIN 社は、本製品が本取扱説明書の最終頁に記載された一連の基準に準拠していることを宣言します。

技術資料発行者：
C.&E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

環境保護、処分

梱包資材、使用済みの電動工具およびアクセサリーは、環境にやさしい資源リサイクルのために分別してください。

バッテリーは必ず完全放電した状態で分別回収用として処分してください。

バッテリーが完全放電されていない場合には、短絡予防措置としてコネクター部に接着テープを貼り、絶縁してください。

मूल संचालन निर्देशों का अनुवाद

प्रयुक्त चिन्ह, संक्षेपण और शब्दावली.

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	औजार की घूर्णी को हाथ नही लगायें।
	ध्यान रहे, साथ के कागजात, निर्देश और सामन्य सूचनांए अवश्य पढ़ें.
	साथ के लेख़ और फ़ोटो में लिख़े निर्देश का पालन करे!
	यह कार्य करने से पहले मशीन में से बैटरी निकाल लें। नही तो मशीन के अचानक चल जाने से चोट लगने का ख़तरा हो सकता है।
	काम करते समय आंखों पर सुरक्षा -चश्में पहन लें।
	काम करते समय कानों के बचाव के लिए सुरक्षा -गियर पहन लें.
	काम करते समय हाथों के बचाव के लिए सुरक्षा -दस्ताने पहन लें.
	**चेतावनी:** जल रहे लैंप की बत्ती में नहीं देखें !
	सामन्य निषेध चिन्ह. यह कार्य करना मना है.
	ख़राब रिचार्जेबल बैटरी को चार्ज नही करें।
	रिचार्जेबल बैटरी को आग में नही डालें। रिचार्जेबल बैटरी को ताप से दूर रख़ें, जैसे लगातार धूप में या सूर्य की किरणों में न रख़ें।
	साथ में लिख़ी सूचनाओं पर ध्यान दें !
	अतिरिक्त सूचना: आउटपुट को बदलने बारे अन्य सूचना आपको इंटरनेट में यहाँ मिलेगी www.fein.com.
	पकड़ने की जगह
	स्विच ऑन करें
	स्विच ऑफ करें
CE	यूरोपियन संघ के नियमों अनुसार विद्युत उपकरण की अनुरूपता प्रमाणित की जाती है.
UK CA	ग्रेट ब्रिटेन (इंग्लैंड, वेल्स, स्कॉटलैंड) के दिशा-निर्देशों के साथ विद्युत उपकरण की अनुरूपता की पुष्टि करता है।
C SP US C ETL US LISTED Intertek	यह चिन्ह अमेरिका और कनाडा के लिए इस उत्पाद के प्रमाणीकरण की पुष्टि करता है.
⚠ चेतावनी	इस संकेत का अर्थ है कि सम्भव खतरनाक स्थिति पैदा हो सकती है जिससे खतरनाक चोट लग सकती है या मृत्यु भी हो सकती है.
 Li-Ion	पुनः उपयोग के चिन्ह: पुनः उपयोग करने वाले पदार्थों का चित्रण
	खराब विद्युत मशीनों और अन्य इलेक्ट्रिक उपकरणों को अलग से इकठ्ठा कर लें तथा पर्यावरण के हित में उनके पुन:उपयोग के लिए उपयुक्त स्थान पर जमा करवा दें.
	रिचार्जेबल बैटरी का टाइप

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	टॉर्क कम करना
	टॉर्क बढ़ाना
	संयम रखने का मध्यम रिटेनिंग कम्पाउण्ड प्रयोग करें (मध्यम जकड़न).
	निर्माता के निर्देशों के अनुसार रिटेनिंग कम्पाउण्ड से सुरक्षित करे.
(**)	अंक और अक्षर युक्त हो सकते हैं
(Ax – Zx)	आंतरिक उद्देश्यों के लिए संकेत

संकेत	अंतर्राष्ट्रिय मानक	राष्ट्रीय मानक	स्पष्टीकरण
U	V⎓	V⎓	डीसी वोल्टेज
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	बिना लोड पर स्पीड (पैरामीटर कंट्रोल सॉफ्टवेयर के साथ रेंज सेट की जा सकती है (कम्प्युटर).
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	स्पीड (कारखाने से डिलिवरी के समय में सेट की गयी)
M...	Nm	Nm	टॉर्क (हार्ड /साफ़्ट पेचकस क्रिया)
	kg	kg	भार EPTA-Procedure-क्रियाविधि 01 अनुसार
L_{pA}	dB	dB	साउंड प्रैशर लेवल
L_{wA}	dB	dB	साउंड पावर लेवल
L_{pCpeak}	dB	dB	साउंड प्रैशर का उच्चतम लेवल
K...			आशंका
a_h	m/s^2	m/s^2	वाईब्रेशन ऐमिशन मान (पेचकस क्रिया)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	अंतर्राष्ट्रिय मानक प्रणाली **SI** के अधारिक और व्युत्पन्न मानक.

आपकी सुरक्षा के लिए.

⚠ चेतावनी **समस्त सुरक्षा सूचनांए और निर्देश पढ़े.**सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों का पालन नही करने से इलैक्ट्रिक करंट, आग और/ या खतरनाक चोट लगने की सम्भावना हो सकती है.

समस्त सुरक्षा सूचनांए और निर्देशों को भविष्य के लिए संम्भाल कर रखें.

इस निर्देश और सलंग्न "सामन्य सुरक्षा सूचनांए" (लेख-क्रम नंबर 3 41 30 465 06 0) को पढ़ने तथा उनको सही समझने से पहले इस विद्युत उपकरण का प्रयोग न करें. इन सूचनाओं को भविष्य में प्रयोग करने के लिए सम्भाल कर रखें और विद्युत उपकरण किसी और को देने या बेचने के समय यह कागजात अवश्य साथ दें.

संबंधित राष्ट्रीय औद्योगिक सुरक्षा नियमों पर भी ध्यान दें.

विद्युत उपकरण का लक्ष्य :

हाथ से चलाने वाला (पेचकस) स्क्रू -ड्राइवर जिसे पेच और नट कसने और ख़ोलने के लिए उपयोग किया जा सकता है. इसे FEIN से अनुमित उपयुक्त यंत्रों और सहायक उपकरणों के साथ बिना पानी के प्रयोग से मौसम-रक्षक वातावरण में प्रयोग किया जा सकता है.

विशेष सुरक्षा सूचनांए.

पॉवर टूल को उसके इन्सुलेटिड हैंडल से पकड़ें अगर आप ऐसा काम कर रहे हैं जिस से पेच छिपी विद्युत तारें को छू सके. पेच के छू जाने से करंट वाली बिजली की तार से मशीन के धातुक हिस्से पर भी करंट आ सकता है और इस से मशीन ऑपरेटर को इलैक्ट्रिक करंट लग सकता है.

छिपे इलेक्ट्रिकल , गैस या पानी के कनेक्शनों और पाइपों पर ध्यान दें. कार्य आरम्भ करने से पहले कार्य - क्षेत्र को धातु-डिटेक्टर से परीक्षण कर लें।

काम करने वाले टुकड़े को जकड़ के रखें। अपने हाथ में पकड़ने से बेहतर है कि काम करने वाला टुकड़ा किसी तानकर रखने वाले उपकरण में जकड़ कर रखा जाए।

मशीन को कस के पकड़ें। कुछ समय के लिए बहुत उच्च बल-आघूर्ण उत्पन्न हो सकते हैं।

मैग्नीशियम युक्त सामग्री के साथ कार्य नहीं करें . आग का खतरा.

सीएफपी (कार्बन फाइबर प्रबलित पॉलिमर) और एस्बेस्टोस युक्त सामग्री के साथ कार्य नहीं करें . इन सामग्रियों से कैन्सर होने की संभावना है.

मशीनों पर पेच या कील से नाम-प्लेट या संकेत लगाना मना है। इलैक्ट्रिक करंट लगने के समय टूटे-फूटे रोधक से कोई सुरक्षा नही होती. चिपकाने वाली संकेत पट्टी का प्रयोग करें.

मशीन के साथ कोई ऐसे सहायक उपकरण प्रयोग न करें जो इस कंपनी के न बने हों या जिनका प्रयोग कंपनी द्वारा अनुमित न हों. मशीन पर फ़िट हो जाने से यह नही समझा जा सकता कि सहायक उपकरण सुरक्षित क्रिया में काम करेगा।

मशीन के वायु-छिद्रों को नियमित रूप से गैर-धातु यंत्र के साथ साफ़ करें. मोटर का पंखा चलने से मशीन के अंदर बूरा चला जाता है. अधिक बूरा जम जाने से बिजली द्वारा खतरा हो सकता है.

कम दूरी से लैंप की बत्ती में कभी नहीं देखें या घूरें. लैंप की बत्ती को कम दूरी से किसी व्यक्ति की आँखों में नहीं डालें. लैंप की किरणें आँखों के लिए खतरनाक हो सकती हैं.

टूल को अपने शरीर की, अन्य व्यक्तियों की या जानवरों की ओर नही दिखाएं. नुकीले या गर्म अनुप्रयोग उपकरणों से चोट लग जाने का खतरा है.

रिचार्जेबल बैटरी का प्रयोग और उसकी देख़-रेख़ (ब्लॉक बैटरी) .

रिचार्जेबल बैटरी के प्रयोग में आग लगने से, धमाका होने से, शरीर के जलने से या अन्य ख़तरों से बचने के लिए नीचे लिख़ी सूचना पर अवश्य ध्यान दें:

रिचार्जेबल बैटरी को ख़ोलना और तोड़ना सख़्त मना है। रिचार्जेबल बैटरी पर किसी प्रकार का झटका दे कर जोर न डालें। रिचार्जेबल बैटरी के टूटने-फ़ूटने से और उसके दूरूपयोग से ख़तरनाक भाप या तरल पदार्थ का बाहर निकलने का ख़तरा होता है। इन भापों के कारण श्वास - मार्ग में जलन पैदा हो सकती है। बाहर निकल रहे तरल पदार्थों से शरीर पर जलन या सूजन हो सकती है।

अगर रिचार्जेबल बैटरी में से निकले तरल पदार्थ कही आस-पास की अन्य वस्तुओं पर गिर जाए या आस-पास उनकी कही छीटें पड़ जाएँ तो उन वस्तुओं की जांच कर के उन्हें साफ़ कर दें या आवश्यकतानुसार उन्हें बदल दें।

रिचार्जेबल बैटरी को ताप से दूर रख़ें या आग में नही डालें. रिचार्जेबल बैटरी को धूप में न रख़ें।

रिचार्जेबल बैटरी को उसकी पैकिंग में से तब बाहर निकालें जब उसका प्रयोग करना हो.

मशीन में कोई काम करने से पहले रिचार्जेबल बैटरी को मशीन में से बाहर निकाल लें। नही तो मशीन के अचानक चल जाने से चोट लगने का ख़तरा हो सकता है।

पावर टूल का स्विच बंद होने पर ही इसमें बैटरी लगाएं।

रिचार्जेबल बैटरी को मशीन में से तब बाहर निकाले जब मशीन ऑफ़ हो.

रिचार्जेबल बैटरी को बच्चों से दूर रख़ें.

रिचार्जेबल बैटरी को साफ़ तथा पानी और नमी से दूर रख़ें। रिचार्जेबल बैटरी और मशीन के गंदे हो गये कनेक्शन को किसी सूख़े और साफ़ कपड़े से साफ़ कर दें।

केवल FEIN कंपनी की ठीक-ठाक और ऑरिजनल रिचार्जेबल बैटरियों का प्रयोग करें जो आपकी मशीन के लिए उचित हैं। गलत, टूटी-फ़ूटी, रिपेयर या दुरूस्त की गयी अन्य कंपनियों की या नकल से बनायी गयी बैटरियों के प्रयोग से या उन्हें रिचार्ज करने से आग लगने का और धमाका होने का ख़तरा हो सकता है।

बैटरी-चार्जर के प्रयोग करने के निर्देशों और सुरक्षा सूचनाओं का पालन करें.

हाथ-बाजू में वाईब्रेशन

इन सूचनाओं में दियावाईब्रेशन -लेवल EN 62841 मानदंड अनुसार मापा गया है और विद्युत मशीनों की आपस में तुलना करने मेंप्रयोग किया जा सकता है. उसे वाईब्रेशन -लेवल की जांच करने के लिए भी अन्तरिम रूप से प्रयोग किया जा सकता है.
लिखा गया वाईब्रेशन -लेवल पॉवर टूल की मुख्य क्रिया में प्रदर्शित किया गया है. अगर पॉवर टूल को अन्य क्रियाओं , भिन्न यंत्रों या खराब हालत के उपकरणों के साथप्रयोग किया जाए तो वाईब्रेशन -लेवल बदल भी सकता है. इस से काम की पूरी अवधि में वाईब्रेशन - ऐमिशन काफ़ी बढ़ सकती है.
वाईब्रेशन -ऐमिशन का सही अनुमान लगाने के लिए वह समय भी ध्यान में रखना चाहिए जब पॉवर टूल का स्विच बंद यानि ऑफ़ है या चाहे ऑन भी हो, लेकिन पॉवर टूल प्रयोग नही हो रहा हो. इससे काम की पूरी अवधि में वाईब्रेशन -ऐमिशन काफ़ी कम हो जाती हैं. ऑपरेटर को वाईब्रेशन के असर से बचाने के लिए सुरक्षा के अन्य उपाय प्रयोग करें जैसे कि विद्युत उपकरणों कीनियमित देख-रेख करना, हाथों को गर्म रखना और कार्य -क्रियाओं का ठीक आयोजन करना.

मशीन चलाने के निर्देश .

पावर टूल को निर्माता द्वारा अभिप्रेत उद्देश्य के लिए पहले से सेट नहीं किया गया है।
पावर टूल के प्रथम संचालन से पहले, यांत्रिक शट-ऑफ़ क्लच के आघूर्ण (टॉर्क) को अनुमत टेस्टिंग रैंज के भीतर वांछित मान पर सेट किया जाना चाहिए और एक समुचित डायनमिक मापन प्रणाली के जरिए सत्यापित किया जाना चाहिए।
फ़ैक्टरी सेटिंग के अंतर्गत , मशीन पैरामीटर का कॉन्फ़िगरेशन को अनुमत अनुमोदन सेटिंग के बराबर रखा गया है (मशीन-विशिष्ट अनुमत अनुमोदन सेटिंग देखने के लिए कृपया FEIN वेबसाइट पर जाएं)।
FEIN ParameterControl सॉफ़्टवेयर के द्वारा विशिष्ट मशीन पैरामीटर के कॉन्फ़िगरेशन में बदलाव करने से मशीन का कार्य -प्रदर्शन बदल सकता है।
पावर-टूल में एक मल्टी-वोल्ट बैटरी पोर्ट है, जिसके द्वारा अलग-अलग प्रकार की बैटरियों के साथ संचालन संभव है। इस्तेमाल की जाने वाली बैटरी के प्रकार पर निर्भर करते हुए, मशीन का कार्य प्रदर्शन भिन्न हो सकता है।
प्रत्येक अनुप्रयोग से पहले, मशीन की वास्तविक उपयोग परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए, आवश्यक प्रक्रियागत मानदंडों के अनुपालन की जाँच की जानी चाहिए।
कार्य प्रदर्शन और साथ ही साथ, आवश्यक प्रक्रियागत मानदंडों के अनुपालन की आवश्यकतानुसार नियमित जाँच की जानी चाहिए।
इलेक्ट्रिकल टूल में सॉफ़्ट-सट्राटर लगा है.

पेंच के सही रूप से कस जाने के बाद जब मोटर ऑफ़ हो जाती है तो 0,8 सेकंड के बाद उसे फ़िर दोबारा ऑन किया जा सकता है. इस प्रकार यह रोका जाता है कि कही पहले से कसा पेंच अचानक और अधिक ना कस दिया जाए.

⚠ बाएं हाथ से चलने वाले मोडमें, पावर टूलकाफी बढे हुए टॉककके साथ बंद हो जाता है।

संचालन के दौरान कृपया दृष्टिगत और ध्वनिगत संकेतों का ध्यान रखें, जिनका विवरण खंड टूल के एलईडी डिस्प्ले और टोन सिगनल का मतलब में दिया गया है।

रिचार्जेबल बैटरी का प्रयोग .

बैटरी ऑपरेटिंग - तापमान रेंज 5°C – 45°C (41°F – 113°F) के भीतर केवल FEIN बैटरी चार्जर के साथ बैटरी को स्टोर, ऑपरेट और चार्ज करें . चार्जिंग प्रक्रिया की शुरुआत में बैटरी का तापमान बैटरी ऑपरेटिंग - तापमान रेंज में होना चाहिए .

एलईडी डिसप्ले	इसका अर्थ है	क्रिया
1 – 4 हरी एलईडी	फ़ीसदी अनुसार चार्जड बैटरी	कार्य -विधि
जल रही लाल बत्ती	रिचार्जेबल बैटरी बिल्कुल खाली हो रही है	रिचार्जेबल बैटरी को रिचार्ज करें
लाल चमचमाता इन्डिकेटर	रिचार्जेबल बैटरी प्रयोग के लिए तैयार नही है	रिचार्जेबल बैटरी को रिचार्ज करने के तापमान क्षेत्र में लाएं, उसके बाद रिचार्ज करें

रिचार्जेबल बैटरी का सही बैटरी स्टेटस केवल तब देखा जा सकता है जब टूल की मोटर बंद हो.

बैटरी को डीप डिस्चार्ज करने के समय मशीन की इलेक्ट्रोनिक अपने आप बंद हो जाती है.

टूल की रोटेशन दिशा चुनें((पृष्ठ 16/17 देखें).

मशीन चलाने के लिए घुमाने वाला स्विच केवल तब घुमाएं जब मोटर बिल्कुल रूक चुकी हो.

ताकि टूल अचानक ना चल जाये जैसे कि ट्रांसपोर्ट के समय, इसलिए रोटेशन स्लेक्टर स्विच को सेंटर पोसिशन पर सेट कर दें.

स्ट्रेट आउटपुट ड्राइव का उपयोग (ASW18-6/12-PC)

पावर टूल का उपयोग करने से पहले, सुनिश्चित कर लें कि आघूर्ण (टॉर्क) का मान अधिकतम 8 Nm से ऊपर नहीं है।

मशीन को बंद करने की क्रिया

स्विच की आखिरी प्रक्रिया के लगभग 30 मिनट बंद मशीन ऑफ हो जाती है. इसका मतलब है, मशीन को फिर से ऑन कर के ही इसे दोबारा चलाया जा सकता है.

टूल के एलईडी डिस्प्ले और टोन सिगनल का मतलब.

कारखाने में सेट की गयी स्थिति निम्न है. इसके अलावा पैरामीटर कंट्रोल द्वारा अन्य संकेत संभव हैं (कम्प्युटर सॉफ्टवेर देखें).

एलईडी डिसप्ले	इसका अर्थ है	स्पष्टीकरण
✓ ✗	हरी एलईडी बत्ती जल रही है (1 सेकंड के लिए).	पेंच कसने की क्रिया सही रूप से पूरी हो गयी है. पहले से निर्धारित स्विच-ऑफ मापदंड (जैसे टॉर्क) पूरा हो गया है.
✓ ✗	लाल एलईडी बत्ती (1 सेकंड के लिए) जलती है और एक छोटी बीप की आवाज आती है.	पेंच कसने की क्रिया सही रूप से नहीं हुई है. आवशयक स्विच-ऑफ मापदंड (जैसे टॉर्क) पूरा नहीं हुआ है. इसके बदले में निर्धारित सेट किया एरर मापदंड (जैसे बहुत बड़ा रोटेशन कोण) पूरा हो गया है.
▭	पीली एलईडी बत्ती लगातार जल रही है.	बैटरी की शेष क्षमता 25 % से कम है. अगले समय में बैटरी को बदलना चाहिए.
✓ ✗ ▭	लाल एलईडी बत्ती फ्लैश कर रही है (1 बार प्रति सेकंड) और पीली एलईडी बत्ती लगातार जल रही है.	बैटरी खाली हो गयी है, इसे बदल दिया जाना चाहिए.
✓ ✗	लाल एलईडी बत्ती लगातार जल रही है.	मशीन में कोई स्थिर एरर है. सेल्स सर्विस द्वारा मशीन की मरम्मत करवा लें.

एलईडी डिसप्ले	इसका अर्थ है	स्पष्टीकरण
	हरे और पीले रंग की एलईडी बत्तियाँ लगातार जल रही है.	– बैटरी में एरर / त्रुटि . कस्टमर सर्विस से संपर्क करें. – प्रयोग की जा रही इस टाइप की बैटरी से पावर टूल को नहीं चलाया जा सकता है.
	लाल एलईडी बत्ती जगमगा रही है (1 बार प्रति सेकंड).	– मशीन में कोई स्थिर एरर है, जैसे मोटर का ब्लाक होना. मशीन के अंदरूनी पुरज़ों की रक्षा के कारण मशीन ब्लाक हो गयी है. बैटरी निकाल कर उसे फिर से डालें. अगली पेंच कसने की सही क्रिया सुनिश्चित करें. – पूर्व -निर्धारित सर्विस इंटरवल आ गया (हर स्क्रू के कसने पर LED-डिस्प्ले 3 बार टिमटिमाता है)।
	लाल एलईडी बत्ती फ्लैश कर रही है (2 बार प्रति सेकंड).	इलैक्ट्रोनिक टूल ओवरहीट हो गया है और इस कारण बत्ती जगमगा रही है. ठंडा होने के बाद टूल को फ़िर से प्रयोग किया जा सकता है. अगर थोड़े समय में यह स्थिति बार-बार पैदा हो जाए तो टूल को कस्टमर सर्विस के पास भेजकर उसकी जांच करवा लें.
	लाल एलईडी बत्ती फ्लैश कर रही है (1 बार प्रति सेकंड). पीली एलईडी बत्ती फ्लैश कर रही है (1 बार प्रति सेकंड).	बैटरी का टाईप इस प्रकार की पेंच कसने की क्रिया के लिए उपयुक्त नहीं है. सिफारिश: उच्च टॉर्क पर सॉफ्ट पेंच कसने की क्रिया के लिए उच्च क्षमता की बैटरी का उपयोग करें.
	सभी एलईडी बत्तियाँ संक्षिप्त फ्लैश कर रही हैं.	टूल उर्जा बचाने के मोड में स्विच हो गया है.

पैरामीटर निर्धारित करना

AccuTec स्क्रूड्राइवर पहले से उपलब्ध मानक प्रोग्रामों के अलावा अपनी आवश्यकतानुसार स्वतंत्र रूप से प्रोग्राम किए जा सकते हैं। इन विशिष्ट कार्यों का निष्पादन करने के लिए पैरामीटर सेट करने हेतु एक पीसी-प्रोग्राम की आवश्यकता होती है। प्रोग्रामिंग अडाप्टर के माध्यम से डेटा स्क्रूड्राइवर में स्थानांतरित किए जा सकता है। नवीनतम सॉफ़्टवेयर FEIN की वेबसाइट www.fein.com से डाउनलोड किए जा सकते हैं। यह आपको वेबसाइट के क्षेत्रीय AccuTec अनुभाग में मिलेगा। इस अनुभाग का एक लिंक अलग से उपलब्ध प्रोग्रामिंग एडाप्टर के साथ मिले यूएसबी-कार्ड में प्रदान किया गया है। नियमित रूप से फर्मवेयर को अपने आकूटेक (AccuTec) पर अप-टू-डेट रखने की सलाह दी जाती है।

रिपेयर और सर्विस .



जोख़िम स्थिति में धातु के साथ काम करने से इलेक्ट्रिक मशीन के अंदर कॉनडक्टिव बुरादा इकठ्ठा हो सकता है. मशीन के वायु छिद्रों में नियमित रूप से सूखी और तेल-रहित कोम्प्रेसड हवा फूंक दें.

पावरटूल की हालत की नियमित तौर पर जाँच करते रहें और सही समय पर आवश्यक रख-रखाव और मरम्मत करते रहें।

मशीन, बैटरी और सहायक उपकरणों (जैसे एंगल हैड और अनुप्रयोग उपकरण) की लंबी आयु मशीन के भार और उसके इस्तेमाल पर निर्भर करती है।

ऐस्बेस्टॉस के संपर्क में आने वाले उत्पादों को मरम्मत के लिए नहीं भेजें. इस तरह के दूषित उत्पादों का अपने देश में लागू विशिष्ट नियमों अनुसार निपटारा करें .

इस पावर टूल के स्पेयर पार्ट्स की वर्तमान सूची आपको इंटरनेट में www.fein.com में देखने को मिलेगी. केवल मूल स्पेयर पार्ट्स का प्रयोग करें.

आवश्यकता अनुसार नीचे लिखे पार्ट्स बदले जा सकते हैं:

अनुप्रयोग उपकरण, बैटरी पैक, सहायक उपकरण

गारंटी और जिम्मेवारी.

जिस देश में मशीन बेची जाती है उस देश के कानूनी नियमों अनुसार गारंटी मान्य होगी. इसके अलावा FEIN द्वारा FEIN उत्पादक गारंटी भी दी जाती है.

सचित्र और विवरण के साथ दर्शाए गये सहायक उपकरण स्टेन्डर्ड डिलिवरी में सदा शामिल नही किए जाते।

अनुरूपता का स्पष्टीकरण .

CE उद्घोषणा केवल यूरोपीय संघ (ईयू) और ईएफ़टीए (यूरोपियन फ्री ट्रेड एसोसिएशन) के सदस्य देशों और केवल ईयू या ईएफ़टीए बाजार के लिए निर्धारित उत्पादों पर लागू होती है। उत्पाद को ईयू बाजार में उतारे जाने के बाद, UKCA प्रतीक की वैधता समाप्त हो जाएगी।

UKCA उद्घोषणा केवल ब्रिटिश बाजार (इंग्लैंड, वेल्स, और स्कॉटलैंड) पर और केवल ब्रिटिश बाजार के लिए निर्धारित उत्पादों पर लागू होती है। उत्पाद को बरिटिश बाजार में उतारे जाने के बाद, CE प्रतीक की वैधता समाप्त हो जाएगी।

FEIN कंपनी एकमात्र जिम्मेदार है कि इस उत्पाद की अनुरूपता निर्देश के आखिरले पृष्ठ पर लिखे नियमों अनुसार है.

तकनीकी डेटा यहां उपलब्ध है:

C. & E. Fein GmbH,

D-73529 Schwäbisch Gmünd

पर्यावरण सुरक्षा , पुन:उपयोग.

पैकिंग सामान, खराब विद्युत टूल और उनके पार्टस को पर्यावरण की रक्षा हेतु पुन:उपयोग के लिए अलग कर दें.

बैटरी केवल डिस्चार्ज स्थिति में उपयुक्त स्थान पर फ़ेंके.

वे रिचार्जेबल बैटरियां जो पूरी तरह से डिस्चार्ज नही की गयी हो, उनके पोल पर टेप लगा दें तांकि कही शार्ट सर्कट न हो जाए.

تصريح التوافق.

إن تصريح CE ساري المفعول فقط بالنسبة لدول الاتحاد الأوروبي ودول الـ EFTA (منطقة التجارة الحرة الأوروبية) وفقط بالنسبة للمنتجات المخصصة لأسواق الاتحاد الأوروبي أو أسواق دول الـ EFTA. تفقد إشارة الـ UKCA فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق الأوروبية.

إن تصريح UKCA ساري المفعول فقط بالنسبة للأسواق البريطانية (إنكلترا، ويلز، اسكتلندا) وفقط بالنسبة للمنتجات المخصصة للأسواق البريطانية. تفقد إشارة الـ CE فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق البريطانية.

تصرح شركة فاين على مسؤوليتها الخاصة بأن هذا المنتج يتوافق مع الأحكام المعنية المذكورة على الصفحة الأخيرة بتعليمات التشغيل هذه.

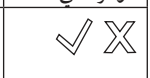
الأوراق الفنية لدى: C. & E. Fein GmbH،
D-73529 Schwäbisch Gmünd

حماية البيئة، التخلص من العدة.

ينبغي التخلص من التغليف والعدد الكهربائية والتوابع البالية بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

تخلص من المراكم بشكل نظامي فقط عندما تكون فارغة.

اعزل وصلة الربط بشريط لاصق لتجنب تقصير الدارة إن لم تكن المراكم فارغة بشكل كامل.

المؤشر المضيء	المعنى	الشرح
	المؤشر المضيء الأحمر يخفق (مرة واحدة في الثانية).	– لقد حدث خلل قابل للتعديل بالآلة، مثلا: استعصاء المحرك. يتم إقفال الآلة من أجل وقاية الأجزاء الداخلية. انزع المركم وركبه مرة أخرى. احرص على الاستخدام بشكل سليم عند تنفيذ عملية ربط اللوالب التالية. – تم التوصل إلى الفترة الزمنية المحددة مسبقا للصيانة (المؤشر المضيء يخفق 3 مرات بعد كل عملية ربط لولب).
	المؤشر المضيء الأحمر يخفق (مرتين في الثانية).	لقد تم زيادة إحماء العدة الكهربائية وانطلقت واقية زيادة درجة الحرارة. تكون العدة الكهربائية جاهزة للتشغيل بعد أن تبرد. إن انطلقت واقية زيادة درجة الحرارة مرات متعددة متكررة بعد فترة زمنية قصيرة، توجب فحص العدة الكهربائية من قبل مركز خدمة الزبائن.
	المؤشر المضيء الأحمر يخفق (مرة واحدة في الثانية). المؤشر المضيء الأصفر يخفق (مرة واحدة في الثانية).	لا يصلح طراز المركم المستخدم لحالة ربط اللولب هذه. نصيحة: استخدم طراز مراكم ذو سعة أكبر بحالة ربط لوالب طرية وعزم دوران عال.
	جميع المؤشرات المضيئة تبرق للحظة قصيرة.	ينتقل مفك البراغي بالمركم إلى نمط توفير الطاقة.

ضبط المَعلم

يمكن برمجة مفكات براغي أكوتيك بشكل حر خلافا للبرامج النموذجية المتوفرة ضمن بعض المجالات. يتطلب ضبط هذا الحل الخاص إلى برنامج حاسوب إضافي لتحديد المعلمات. يمكن نقل المعلومات فيما بعد إلى مفك البراغي بواسطة وصلة البرمجة المهايئة. يمكن تحميل البرمجيات الراهنة عبر الانترنيت لدى فاين بموقع **www.fein.com**، وهي موجودة في المجال المميز حسب البلد أكوتيك. يتوفر الرابط لهذا المجال على بطاقة الـ يو إس بي المرفق بالوصلة البرمجية المهايئة المتوفرة على حدة.

ننصح بتحديث البرنامج الثابت على مفكات أكوتيك بشكل منتظم.

الصيانة والخدمة.



قد يترسب الغبار الناقل داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن بشروط العمل الشديدة. انفخ المجال الداخلي بالعدة الكهربائية بانتظام عبر شقوق التهوية بواسطة الهواء المضغوط الجاف والخالي من الزيت.

احرص على أن تخضع العدة الكهربائية لفحص وضعها بشكل منتظم واتخذ الإجراءات اللازمة في الوقت المناسب لإجراء أعمال الصيانة أو التصليح الضرورية.

تتعلق فترة صلاحية الآلة والمركم والتوابع (مثلا: الرأس الزاوي وعدد الشغل) بمدى تحميل واستخدام الآلة.

لا يجوز تسليم المنتجات التي لامست الأسبستوس ليتم تصليحها. تخلص من المنتجات الملوثة بالأسبستوس طبقا للأحكام السارية في البلد بخصوص التخلص من النفايات الملوثة بالأسبستوس.

يُعثر على قائمة قطع الغيار الراهنة لهذه العدة الكهربائية في الإنترنِت بموقع **www.fein.com**.

استخدم قطع الغيار الأصلية فقط.

يمكنك أن تستبدل القطع التالية بنفسك عند الضرورة:
عدد الشغل، المراكم، التوابع

الكفالة والضمان.

إن الكفالة بالنسبة لهذا المنتج سارية المفعول حسب الأحكام القانونية في بلد التوزيع. إضافة عن ذلك، فإن شركة فاين تمنح الضمان حسب تصريح ضمان المنتج فاين.

قد يتضمن إطار تسليم عدتك الكهربائية قطعة واحدة فقط من التوابع الموصوفة أو المرسومة في تعليمات التشغيل هذه.

عندما ينطفئ المحرك بعد إنهاء عملية ربط لوالب نظامية، فلا يجوز إعادة تشغيله إلا بعد 0,8 ثا. ويمنع ذلك زيادة شد اللوالب التي سبق وتم تثبيتها بإحكام.

⚠ تطفأ الآلة بالدوران اليساري بعزم دوران مرتفع بوضوح.

انتبه أثناء التشغيل على الإشارات البصرية والصوتية الصادرة عن العدة الكهربائية، كما تم وصفه في الفقرة "معنى المؤشر المضيء والإشارات الصوتية بالعدة الكهربائية".

معاملة المركم.

خزّن وشغّل واشحن المركم بواسطة أجهزة شحن فاين فقط ضمن مجال درجة حرارة التشغيل من 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F). يجب أن تقع درجة حرارة المركم في بداية عملية الشحن ضمن مجال درجة حرارة التشغيل.

المؤشر المضيء	المعنى	العمل
4 – 1 ضوء أخضر	حالة شحن نسبية	التشغيل
ضوء أحمر مستمر	المركم شبه فارغ	اشحن المركم
ضوء أحمر خفاق	المركم غير جاهز للتشغيل	انقل المركم إلى مجال درجة حرارة تشغيل المركم، ثم اشحنه

تعرض حالة شحن المركم النسبية الحقيقية فقط عندما يكون محرك العدة الكهربائية متوقفا عن الحركة.

تقوم التجهيزات الالكترونية بإطفاء المحرك بشكل آلي قبل إفراط تفريغ المركم.

اختيار اتجاه الدوران (راجع الصفحة 17/16).

يدار مفتاح تحويل اتجاه الدوران فقط عندما يكون المحرك متوقفا عن الحركة.

ركز مفتاح تحويل اتجاه الدوران على الوضع المتوسط، لكي تتجنب التشغيل الغير مقصود، أثناء النقل مثلا.

استخدام تجهيزة خرج مستقيمة (ASW18-6/12-PC)

احرص قبل استخدام العدة الكهربائية على عدم تجاوز عزم الدوران الأقصى البالغ 8 نيوتن متر.

عملية إطفاء الآلة

تُطفأ الآلة حوالي 30 د بعد تشغيل المفتاح للمرة الأخيرة، أي لا يمكن إعادة تنشيط الآلة إلا من خلال تشغيلها.

معنى المؤشر المضيء والإشارات الصوتية بالعدة الكهربائية.

إن الحالات التالية سارية المفعول عند التسليم. البلاغات الإضافية جائزة من خلال التحكم بالمتغيرات (راجع برمجيات الحاسوب).

المؤشر المضيء	المعنى	الشرح
✓ ✗	المؤشر المضيء الأخضر يضيء (1 ثانية).	لقد نفذت عملية ربط اللوالب بشكل نظامي. لقد نفّذ معيار الإطفاء (مثلا: عزم الدوران) الذي تم ضبطه مسبقا.
✓ ✗	المؤشر المضيء الأحمر يضيء (1 ثانية) وينطلق صوت صفير قصير.	لم تنفذ عملية ربط اللوالب بشكل نظامي. لم ينفّذ معيار الإطفاء (مثلا: عزم الدوران) المطلوب. لقد تم تنفيذ بدلا عن ذلك معيار الخطأ (مثلا: زاوية دوران شديدة الكبر) الذي تم ضبطه مسبقا.
▭	المؤشر المضيء الأصفر يضيء باستمرار.	تقع سعة المركم المتبقية تحت 25 %. ينبغي استبدال المركم في فترة قريبة.
✓ ✗ ▭	المؤشر المضيء الأحمر يخفق (مرة واحدة في الثانية) والمؤشر المضيء الأصفر يضيء باستمرار.	المركم فارغ وينبغي استبداله.
✓ ✗	المؤشر المضيء الأحمر يضيء باستمرار.	لقد حدث خلل غير قابل للتعديل بالآلة. ينبغي تصليح الآلة من قبل مركز خدمة الزبائن.
✓ ✗ ▭	المؤشران المضيئان الأحمر والأصفر يضيئان باستمرار.	– هناك خلل بالمركم. يرجى الاتصال بمركز خدمة الزبائن. – لا يمكن تشغيل الآلة بواسطة طراز المركم المستخدم.

أمن قطعة الشغل. تثبت قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة ملزمة أو تجهيزة قمط بأمان أكبر عن التي تم تثبيتها بيدك.

امسك بالعدة الكهربائية بإحكام. قد تتشكل عزوم رد فعل عالية لفترات قصيرة.

لا تعالج المواد التي تحتوي على المغنزيوم. يتشكل خطر نشوب الحرائق.

لا تعالج الـ ثي في كي (اللدائن المدعومة بألياف كربونية) ولا تعالج المواد التي تحتوي على الأسبستوس. إنها تُعتبر مسببة للسرطان.

ممنوع ربط اللافتات أو الإشارات بالعدة الكهربائية بواسطة البراغي أو مسامير البرشمة. إن العزل التالف لا يقي من الصدمات الكهربائية. استخدم اللافتات اللاصقة.

لا تستخدم التوابع التي لم يطورها أو التي لم يسمح باستعمالها منتج العدة الكهربائية بشكل خاص. إن مجرد إمكانية تركيب التوابع على عدتك الكهربائية لا يؤمن إمكانية تشغيلها بأمان.

نظف فتحات التهوية بالعدة الكهربائية بواسطة عدد الشغل الغير معدنية بشكل منتظم. إن منفاخ المحرك يشفط الغبار إلى داخل الهيكل. قد يؤدي ذلك إلى المخاطر الكهربائية في حال تجمع الأغبرة المعدنية بشكل شديد.

لا توجه نظرك إلى ضوء مصباح العدة الكهربائية عن كثب أبدا. لا توجه ضوء المصباح نحو عيون الأشخاص الآخرين الموجودين على مقربة. إن الإشعاع الذي ينتجه المصباح قد يضر العينين.

لا توجه العدة الكهربائية على نفسك أو نحو الأشخاص الآخرين أو الحيوانات. يتشكل خطر الإصابة بجروح من خلال عدد الشغل الحادة أو الساخنة.

استخدام ومعاملة المركم (كتلة المركم).

يجب مراعاة الملاحظات التالية لتجنب المخاطر أثناء التعامل بالمركم كالاحتراق واندلاع الحريق والانفجارات وإصابة البشرة وغيرها من الإصابات:

لا يجوز فك أو فتح وتحطيم المراكم. لا تعرض المراكم للصدمات الميكانيكية. قد تتسرب الأبخرة والسوائل الضارة عند تلف المركم أو عند استخدامه بطريقة غير صحيحة. إن هذه الأبخرة قد تهيج المجاري التنفسية. إن سائل المركم المتسرب قد يؤدي إلى تهيج البشرة أو الاحتراق.

إن لامست السوائل المتسربة من المركم التالف أغراض مجاورة، فافحص الأجزاء المصابة ونظفها أو استبدلها عند الضرورة.

لا تعرض المركم للحرارة أو النار. لا تقوم بخزن المركم بأشعة الشمس المباشرة.

لا تخرج المركم عن التغليف الأصلي إلا عندما تريد أن تستعمله.

انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء الأعمال بالعدة الكهربائية. قد يتشكل خطر الإصابة بجروح إن تم إدارة العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

لقم المركم فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفأة.

انزع المركم عن العدة الكهربائية فقط عندما تكون مطفأة.

حافظ على إبعاد المركم عن الأطفال.

حافظ على نظافة المركم وعلى وقايته من الرطوبة والماء. نظف الوصلات المتسخة بالمركم وبالعدة الكهربائية بواسطة قطعة قماش نظيفة وجافة.

استخدم فقط مراكم فاين الأصلية السليمة والمخصصة لعدتك الكهربائية. قد يتشكل خطر الاحتراق و/ أو الانفجار عند شحن أو العمل بواسطة المراكم الخاطئة، التالفة، المعاد تصليحها أو معالجتها، والمقلدة والغريبة الصنع.

تقيد بملاحظات الأمان بتعليمات تشغيل جهاز شحن المركم.

اهتزازات اليد-الذراع

تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في هذه التعليمات ضمن اجراءات قياس معيارية حسب EN 62841 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها. ويصلح أيضا لتقدير مدى التعرض للاهزازات بشكل مبدئي.

يمثل مستوى الاهتزازات المذكور مجالات الاستعمال الأساسية للعدة الكهربائية. أما لو تم استخدام العدة الكهربائية لاستعمالات أخرى وبعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فإن مستوى الاهتزازات قد يختلف عن ذلك. قد يزيد ذلك مدى التعرض للاهتزازات بوضوح عبر كامل مدة العمل.

لتقدير مستوى التعرض للاهتزازات بشكل دقيق ينبغي أيضا مراعاة الفترات التي تم بها إطفاء الجهاز أو التي تم بها إدارته ولكن دون العمل بواسطته فعلا. قد يخفض ذلك مدى التعرض للاهتزازات بوضوح عبر كامل مدة العمل.

حدد اجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلا: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجرى العمل.

إرشادات التشغيل.

لا يتم ضبط العدة الكهربائية مسبقا من قبل المنتج لتلائم حالة الاستخدام المخطط لها.

قبل تشغيل العدة الكهربائية للمرة الأولى، ينبغي أن يتم ضبط عزم دوران قارنة الإطفاء الآلية على القيمة المرغوبة ضمن مجال الفحص المسموح وأن يتم فحصه بالاستعانة بنظام قياس حركي ملائم.

يتوافق إعداد معلم الآلة عند التسليم من طرف المنتج مع حالة الكفاءة (يعثر على كفاءات الآلات المعينة على موقع شركة فيان).

قد يتغير تصرف الآلة عند التشغيل من خلال الإعداد الخاص لمعلم الآلة بواسطة برمجيات فاين للتحكم بالمعلم.

العدة الكهربائية مزودة بوصلة مركم بينية "متعددة الفولط"، مما يسمح بالتشغيل بطرازات مراكم مختلفة. قد يتغير تصرف الآلة عند التشغيل حسب نوع المركم الذي تم تلقيمه.

ينبغي في كل حالة التحقق من المحافظة على معلم العملية لكل حالة استخدام قبل التشغيل مع مراعاة شروط التشغيل الواقعية.

ينبغي القيام بفحص تصرفات التشغيل بشكل منتظم وأيضا المحافظة على معلم العملية المطلوبة بالمقدار المناسب.

لقد تم تزويد العدة الكهربائية بآلية بدء التشغيل بتمهل.

الرمز، الإشارة	الشرح
	تصغير عزم الدوران
	تكبير عزم الدوران
	استخدم لاصق تأمين اللوالب (متوسط الصلابة).
	اسمح للاصق تأمين اللوالب أن يجف طبقا لتعليمات المنتج.
(**)	قد يتضمن الأرقام أو الأحرف
(xZ – xA)	التعليم لغايات داخلية

الإشارة	الوحدة الدولية	الوحدة الوطنية	الشرح
U	V ⎓	فولط ⎓	جهد التيار المستمر
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/ د	عدد الدوران بلا حمل (مجال قابل للضبط بواسطة برمجيات التحكم بالمتغيرات (PC))
n_{Reset}	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/ د	عدد الدوران عند التسليم من جانب المصنع
M...	Nm	نيوتن متر	عزم الدوران
	kg	كغ	الوزن حسب EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	ديسيبل	مستوى ضغط الصوت
L_{wA}	dB	ديسيبل	مستوى قدرة الصوت
L_{pCpeak}	dB	ديسيبل	ذروة مستوى ضغط الصوت
K...			الاضطراب
a_h	m/s^2	م/ ثا^2	قيمة ابتعاث الاهتزازات (لوالب)
	m، s، kg، A، mm، V، W، Hz، N، °C، dB، min، m/s^2	م، ثا، كغ، أمبير، مم، فولط، واط، هرتز، نيوتن، درجة مئوية، ديسيبل، د، م/ ثا^2	الوحدات الأساسية والمشتقة من نظام الوحدات الدولي **SI**.

من أجل سلامتك.

تحذير **اقرأ جميع ملاحظات الأمان و التعليمات.** إن التقصير عند تطبيق ملاحظات الأمان و التعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية واندلاع الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع ملاحظات الأمان و التعليمات للمستقبل.

لا تستعمل هذه العدة الكهربائية قبل قراءة "ملاحظات الأمان العامة" (رقم الوثيقة 3 41 30 465 06 0) المرفقة بإمعان وفهمها كاملة. احتفظ بالأوراق المذكورة لمراجعتها في المستقبل وسلمها مع العدة الكهربائية في حال تسليمها للغير أو بيعها.

تراعى أيضا أحكام أمان العمل الوطنية المعنية.

الاستعمال المخصص للعدة الكهربائية:

مفك لوالب يوجه يدويا لربط وفك البراغي والصواميل مع عدد الشغل والتوابع المرخصة من قبل شركة فاين دون امداد الماء في محيط تم حمايته من عوامل الطقس.

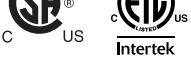
ملاحظات أمان خاصة.

امسك بالجهاز من قبل سطوح القبض المعزولة عند إجراء الأعمال التي من الجائز أن يصيب بها اللولب الخطوط الكهربائية المخفية. إن تلامس اللولب مع خط يسري به جهد كهربائي قد يكهرب أيضا أجزاء معدنية بالجهاز، فيؤدي إلى صدمة كهربائية.

انتبه إلى الخطوط الكهربائية وأنابيب الغاز والماء المخفية. افحص مجال العمل قبل البدء بالعمل، بواسطة جهاز التنقيب عن المعادن مثلا.

ترجمة تعليمات التشغيل الأصلية.

الرموز والاختصارات والمصطلحات المستخدمة.

الرمز، الإشارة	الشرح
	لا تلمس أجزاء العدة الكهربائية الدوارة.
	ينبغي قراءة الوثائق، كتعليمات التشغيل وملاحظات الأمان العامة بشكل ضروري.
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
	فك المركم عن العدة الكهربائية قبل خطوة العمل هذه، وإلا فقد يتشكل خطر الإصابة بجروح من خلال إدارة العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
	استخدم وقاية للعينين عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية للسمع عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية لليدين أثناء العمل.
	انتبه: لا توجه نظرك إلى المصباح المضيء!
	إشارة منع عامة. إن هذا التصرف ممنوع.
	لا تشحن المراكم التالفة.
	لا تعرض المركم للنار. احم المركم من الحرارة، وأيضا من التعرض لأشعة الشمس المباشرة باستمرار مثلا.
	تراعى الملاحظات في النص الجانبي!
	معلومة إضافية: يعثر على معلومات إضافية لاستبدال تجهيزة الخرج في الانترنت بموقع www.fein.com.
	سطح القبض
	تشغيل
	إطفاء
	تؤكد توافق العدة الكهربائية مع توجيهات الجماعة الأوروبية.
	تأكيد توافق العدة الكهربائية مع إرشادات بريطانيا العظمى (إنكلترا، ويلز، سكوتلندا).
	إن هذا الرمز يؤكد توثيق هذا المنتَج في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا.
تحذير	تشير هذه الملاحظة إلى حالة ربما تكون خطيرة وقد تؤدي إلى إصابات خطيرة أو إلى الموت.
	إشارة إعادة التصنيع: تعلم المواد التي يمكن إعادة تصنيعها
	تجمع العدد الكهربائية المستهلكة وغيرها من المنتجات الالكترونية والكهربائية بشكل منفصل ليتم إعادة استهلاكها بطريقة منصفة بالبيئة.
	طراز المركم

Die CE-Erklärung gilt nur für Länder der Europäischen Union und der EFTA (European Free Trade Association) und nur für Produkte, die für den EU- oder EFTA-Markt bestimmt sind. Nach dem Inverkehrbringen des Produkts auf dem EU-Markt, verliert das UKCA-Zeichen seine Gültigkeit.

This CE declaration is only valid for European Union and EFTA (European Free Trade Association) countries and only for products intended for the EU or EFTA market. After placing the product on the EU market the UKCA mark loses its mark validity.

CE

EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022
EN 62841-2-2:2014 + AC:2015
EN 55014-1:2017 + A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 + AC:1997
2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

i. V. S. Böhm
Director of Quality Management

i. V. Dr. M. Hergesell
Director of Product Development

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 16.12.2024

Die UKCA-Erklärung gilt nur für den britischen Markt (England, Wales und Schottland) und nur für Produkte, die für den britischen Markt bestimmt sind. Nach dem Inverkehrbringen des Produkts auf dem britischen Markt verliert das CE-Zeichen seine Gültigkeit.

The UKCA declaration is only valid for the Great Britain market (England, Wales and Scotland) and only for products intended for the Great Britain market. After placing the product on the Great Britain market the CE mark loses its mark validity.

UKCA

EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022
EN 62841-2-2:2014 + AC:2015
EN 55014-1:2017 + A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 + AC:1997
Supply of Machinery Regulations 2008,
EMC Regulations 2016, The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

i. V. S. Böhm
Director of Quality Management

i. V. Dr. M. Hergesell
Director of Product Development

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 16.12.2024

C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany
www.fein.com
info@fein.de

3 41 01 305 06 1. 2024-12-20.