

ASW18-6 PC (**)	7 112 ...
ASW18-12 PC (**)	7 112 ...
ASW18-18 PC (**)	7 112 ...
ASW18-30 PC (**)	7 112 ...
ASW18-45 PC (**)	7 112 ...
ASW18-60 PC (**)	7 112 ...
ASM18-3 PC (**)	7 112 ...
ASM18-8 PC (**)	7 112 ...
ASM18-12 PC (**)	7 112 ...

		ASW18-30PC (**)	ASW18-45PC (**)	ASW18-60PC(**)
<i>U</i>	V---	7 112 ... 14,4–18,0	7 112 ... 14,4–18,0	7 112 ... 14,4–18,0
<i>n₀</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	30–420	25–310	20–230
<i>n_{Reset}</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	180	130	100
<i>M...</i>	Nm	30	45	60
	kg	1,5	1,5	1,65
<i>L_{pA}</i>	dB	< 81	< 81	< 81
<i>K_{pA}</i>	dB	3	3	3
<i>L_{WA}</i>	dB	< 92	< 92	< 92
<i>K_{WA}</i>	dB	3	3	3
<i>I_{pcPeak}</i>	dB	< 95	< 95	< 95
<i>K_{pcPeak}</i>	dB	3	3	3
<i>a_h</i>	m/s ²	< 1,8	< 1,8	< 1,8
<i>K_a</i>	m/s ²	1,5	1,5	1,5

	B14A	B14A	B18A	B18A
				
	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion
<i>U</i>	V---	14,4	14,4	18
	kg	0,40	0,60	0,45

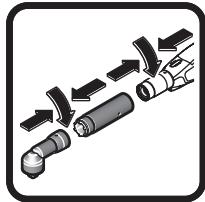
	ASM18-3PC (**)	ASM18-8PC (**)	ASM18-12PC(**)
<i>U</i>	V---	7 112 ... 12,0–18,0	7 112 ... 12,0–18,0
<i>n₀</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	110–1200	110–1200
<i>n_{Reset}</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	600	600
<i>M...</i>	Nm	3	8
	kg	0,8	0,8
<i>L_{pA}</i>	dB	< 81	< 81
<i>K_{pA}</i>	dB	3	3
<i>L_{WA}</i>	dB	< 92	< 92
<i>K_{WA}</i>	dB	3	3
<i>I_{pcPeak}</i>	dB	< 94	< 94
<i>K_{pcPeak}</i>	dB	3	3
<i>a_h</i>	m/s ²	< 1,8	< 1,8
<i>K_a</i>	m/s ²	1,5	1,5

	B12A	B12A	B14A	B14A	B18A	B18A
						
	Lithium Ion					
<i>U</i>	V---	12	12	14,4	14,4	18
	kg	0,25	0,45	0,40	0,60	0,45

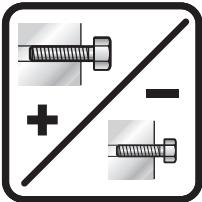
		ASW18-6PC (**)	ASW18-12PC (**)	ASW18-18PC (**)
<i>U</i>	V---	7 112 ...	7 112 ...	7 112 ...
<i>n₀</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	12,0–18,0	12,0–18,0	12,0–18,0
<i>n_{reset}</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	100–1300	75–1000	65–900
<i>M...</i>	Nm	575	430	375
	kg	6	12	18
<i>L_{pA}</i>	dB	1,0	1,0	1,2
<i>K_{pA}</i>	dB	< 81	< 81	< 81
<i>L_{wA}</i>	dB	3	3	3
<i>K_{wA}</i>	dB	< 92	< 92	< 92
<i>L_{pCpeak}</i>	dB	3	3	3
<i>K_{pCpeak}</i>	dB	< 95	< 95	< 95
<i>A_h</i>	m/s ²	3	3	3
<i>K_a</i>	m/s ²	< 1,8	< 1,8	< 1,8
		1,5	1,5	1,5

	B12A	B12A	B14A	B14A	B18A	B18A
						
	Lithium Ion	Lithium Ion				
<i>U</i>	V---	12	12	14,4	14,4	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		



13 14



15



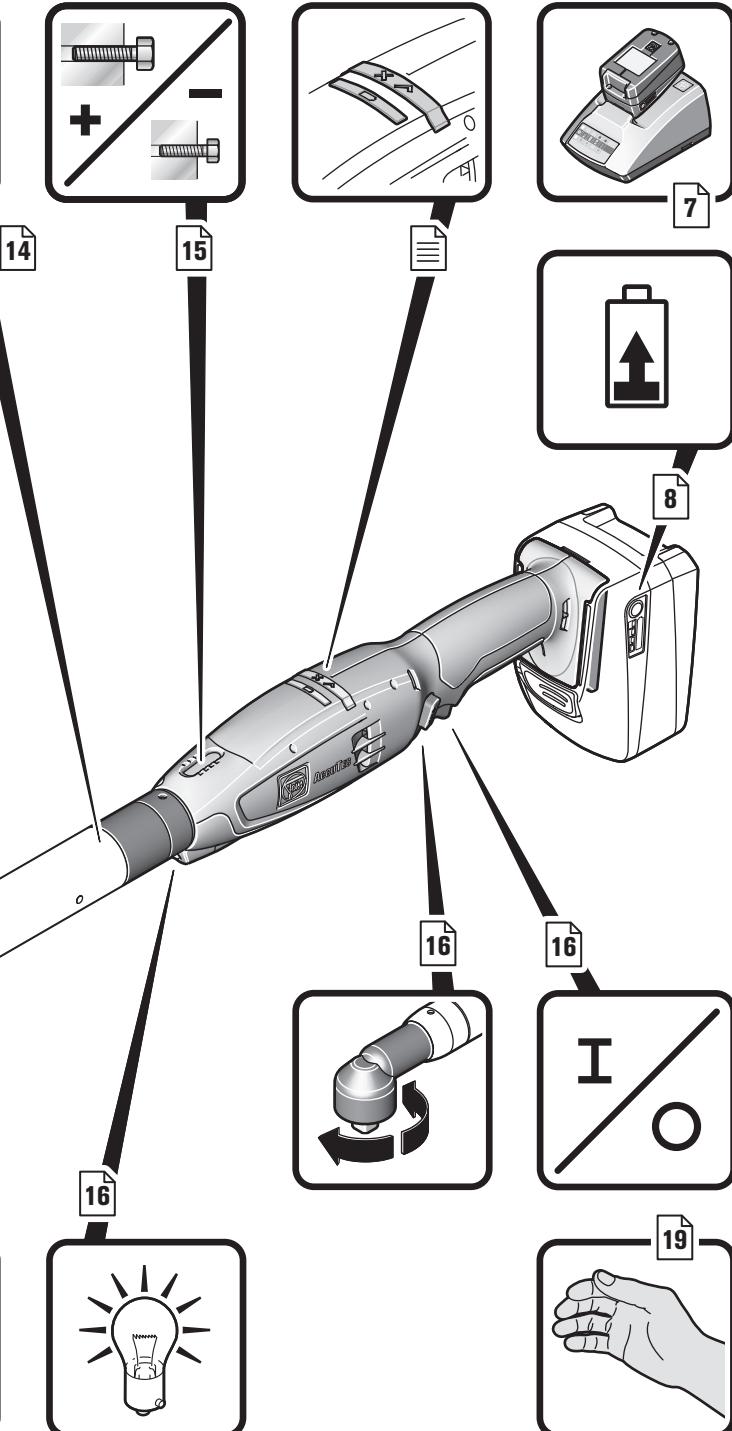
7



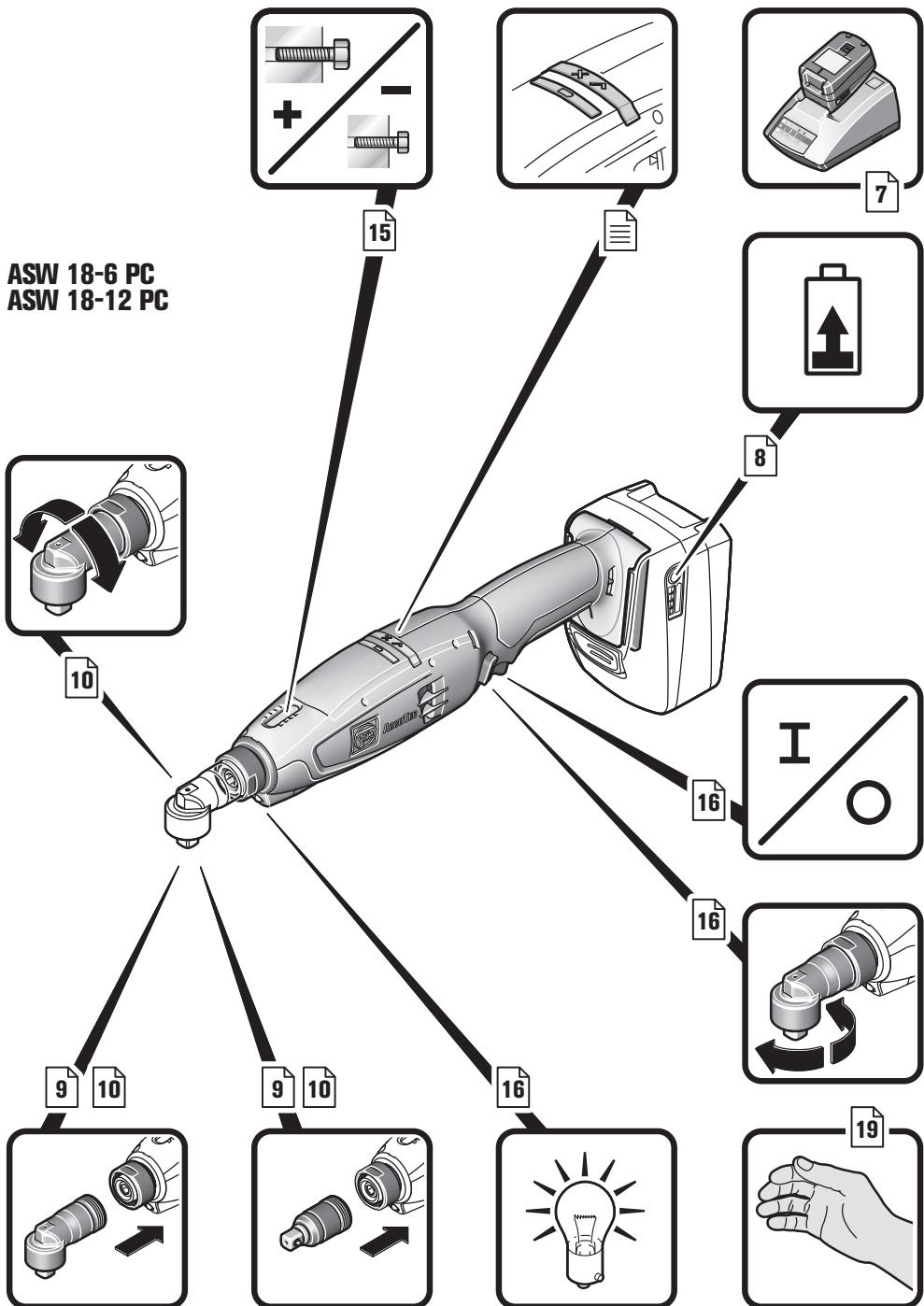
**ASW 18-18 PC
ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC**

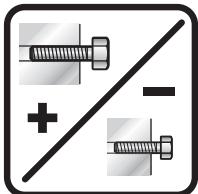


10

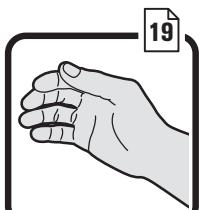
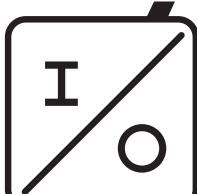
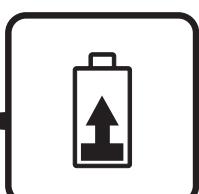
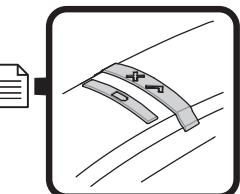
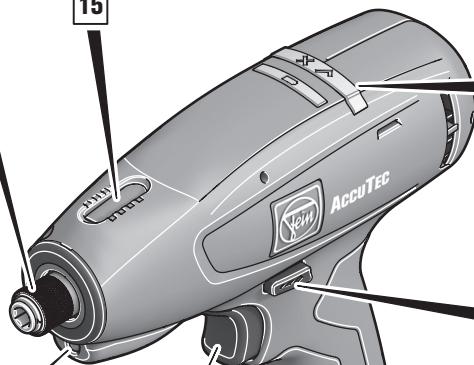


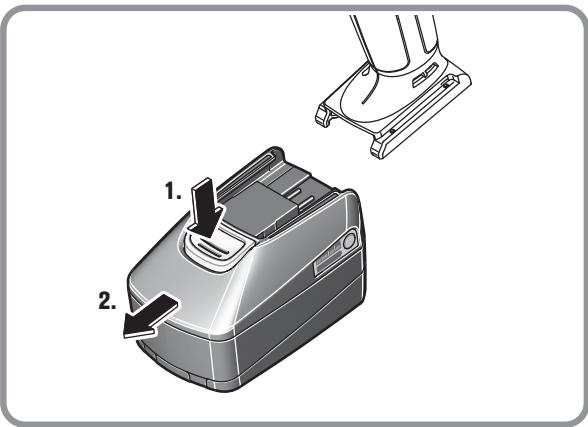
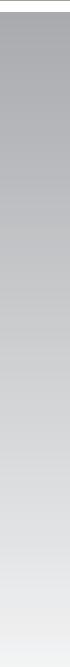
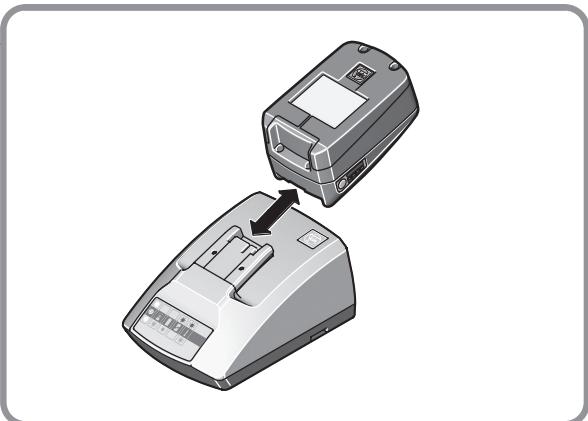
ASW 18-6 PC
ASW 18-12 PC

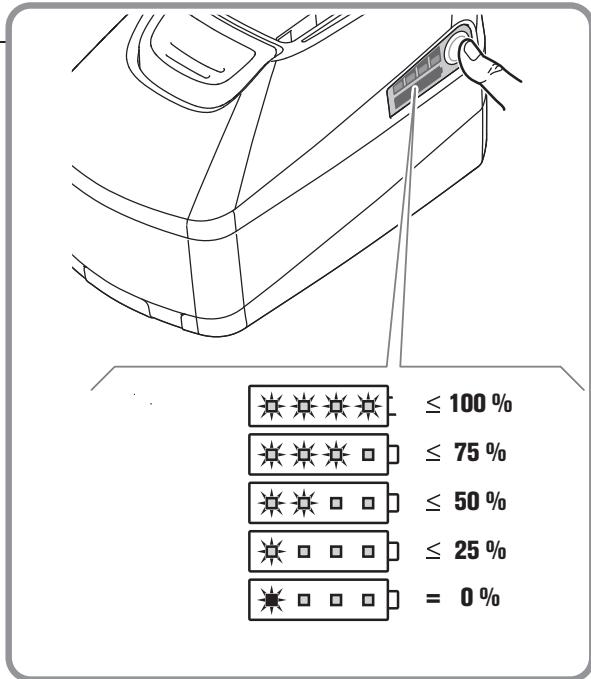


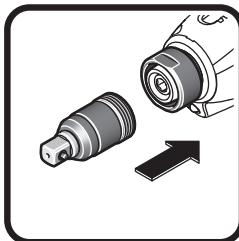


**ASM 18-3 PC
ASM 18-8 PC
ASM 18-12 PC**

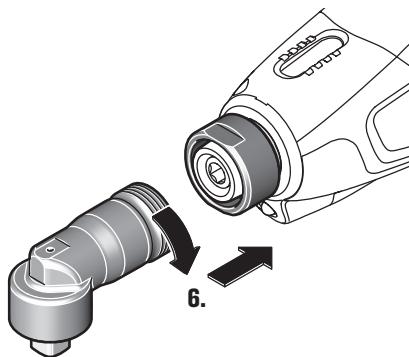
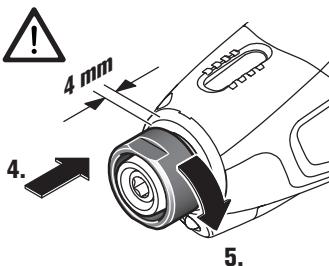
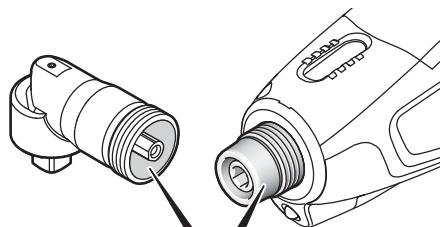
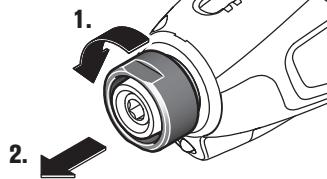








**ASW 18-6 PC
ASW 18-12 PC**





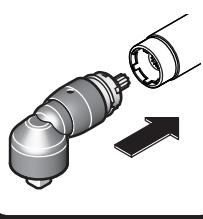
**ASW 18-6 PC
ASW 18-12 PC**



SW 27



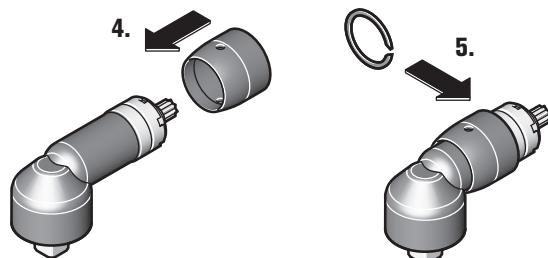
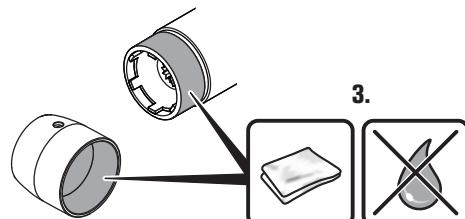
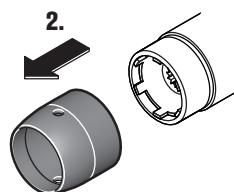
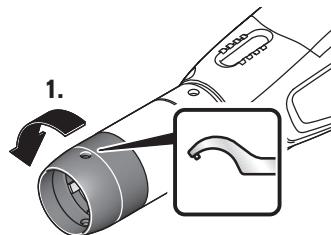
M = 15 - 20 Nm

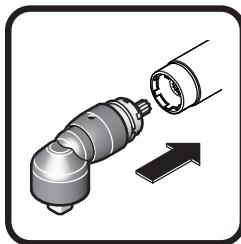


**ASW 18-18 PC
ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC**



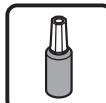
6 29 08 014 00 0



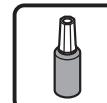


**ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC**

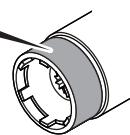
ASW 18-18 PC



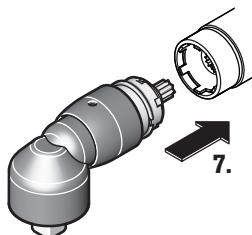
6.



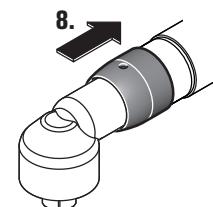
6.



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



7.



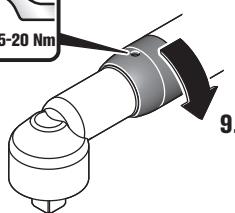
8.



6 29 08 014 00 0



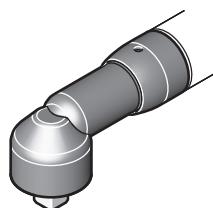
M = 15-20 Nm

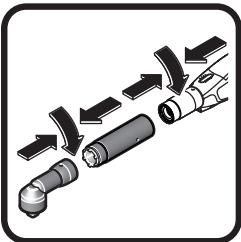


9.

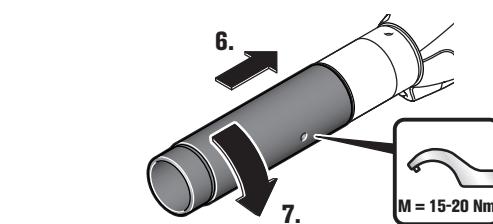
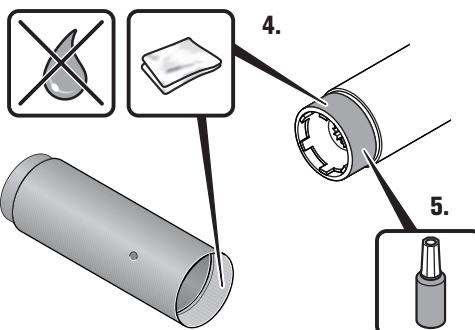
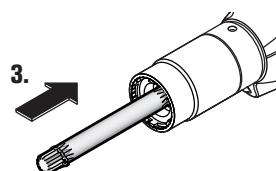
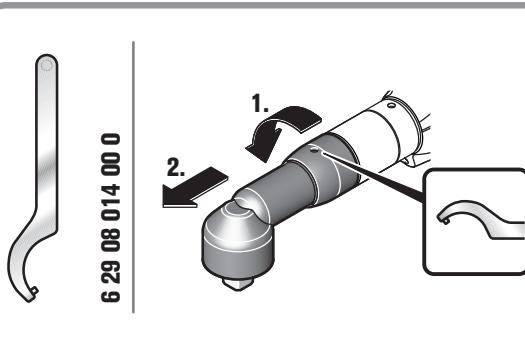


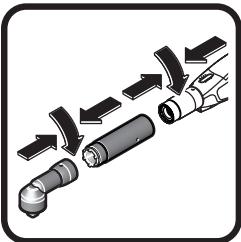
-24-



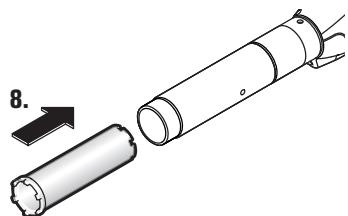


ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC

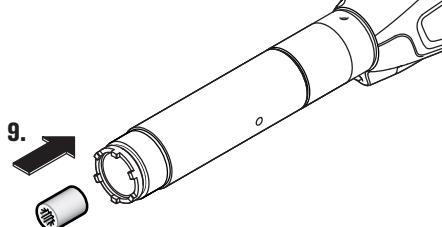




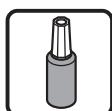
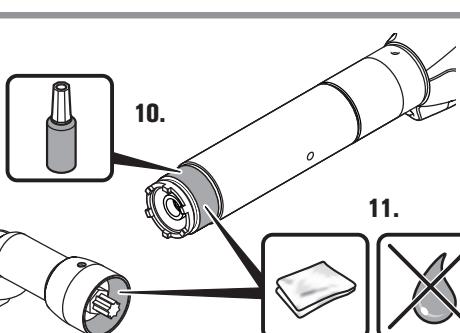
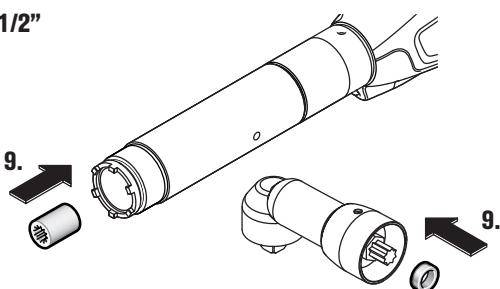
**ASW 18-30 PC
ASW 18-45 PC
ASW 18-60 PC**



□ 3/8"



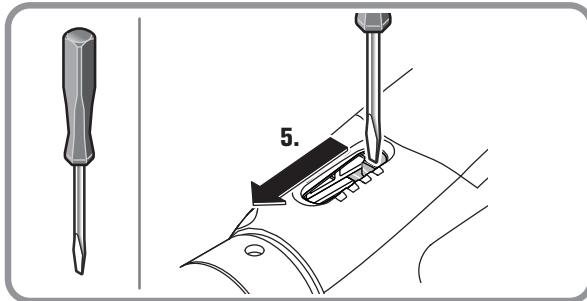
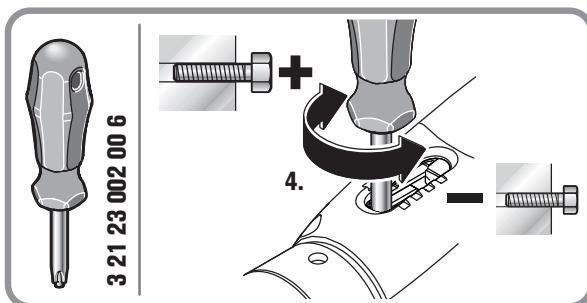
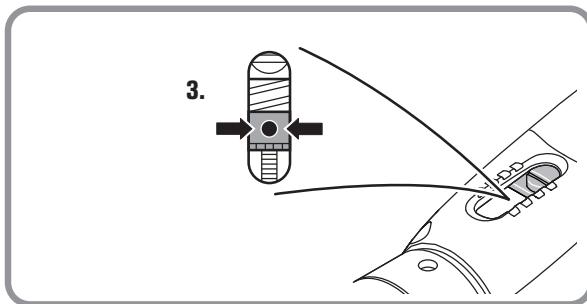
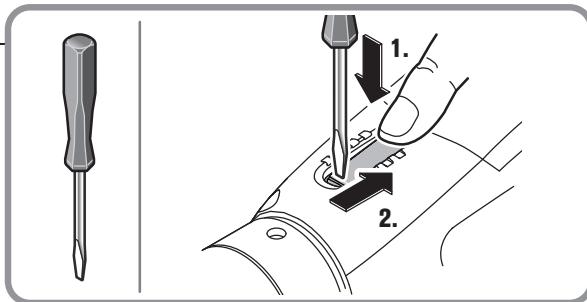
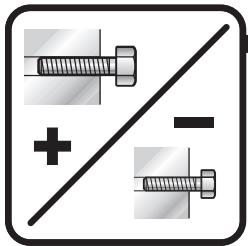
□ 1/2"

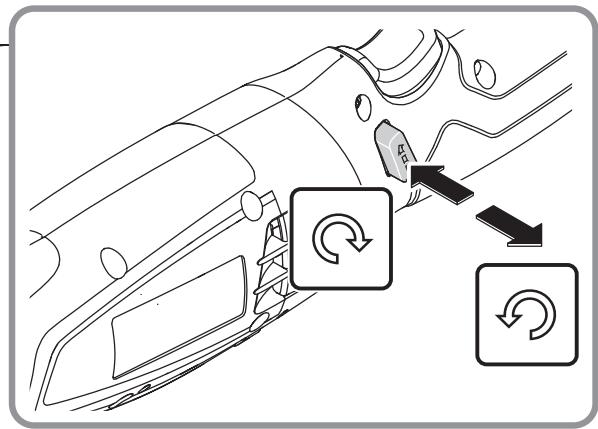
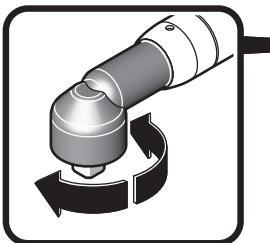
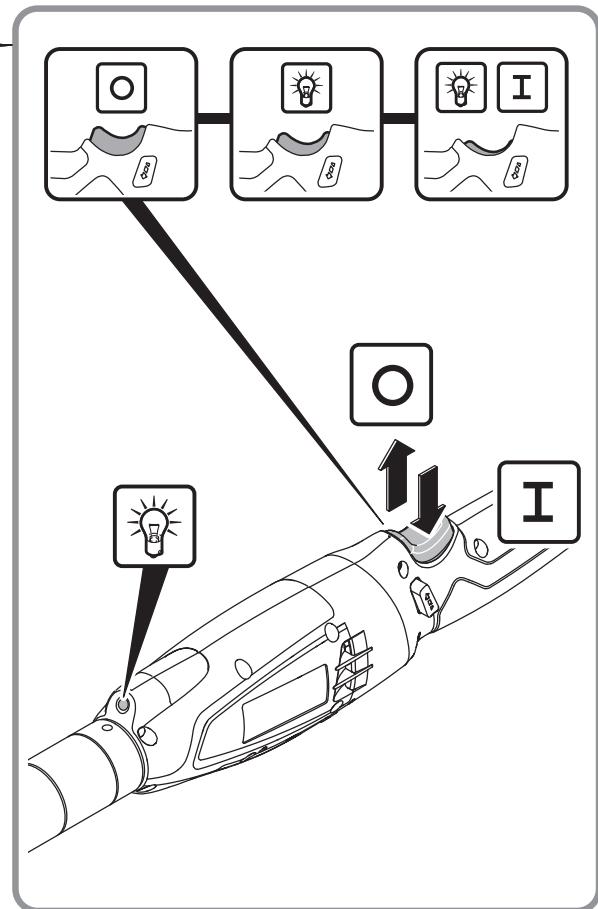
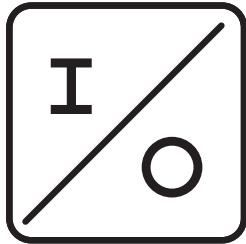


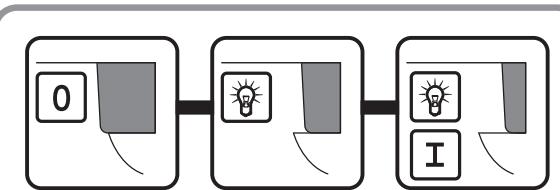
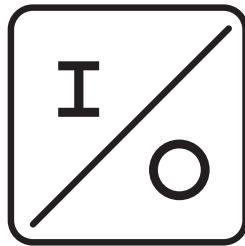
10.

11.

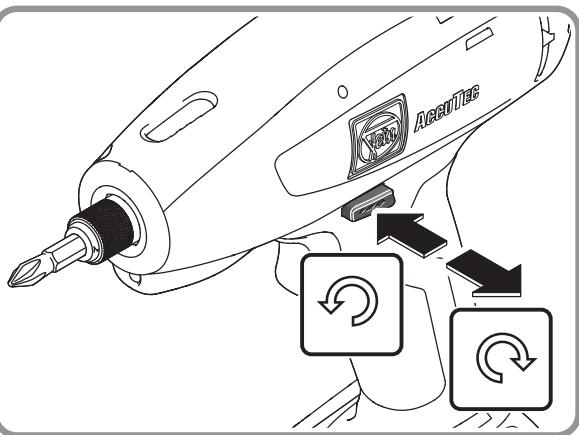
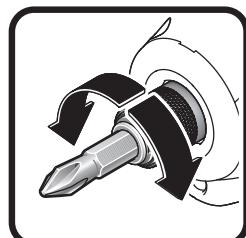
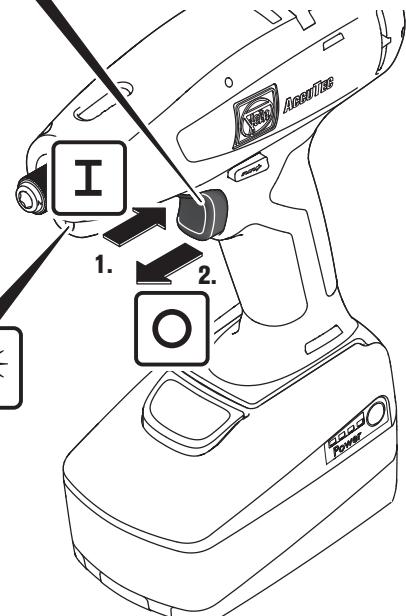






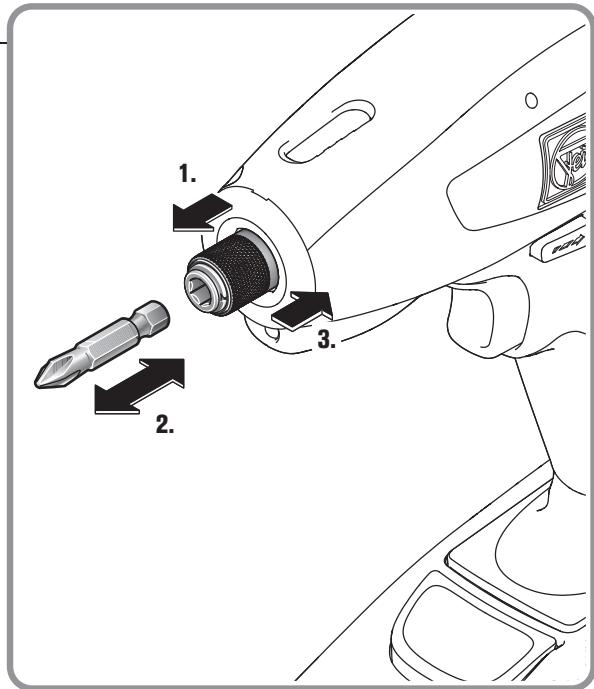


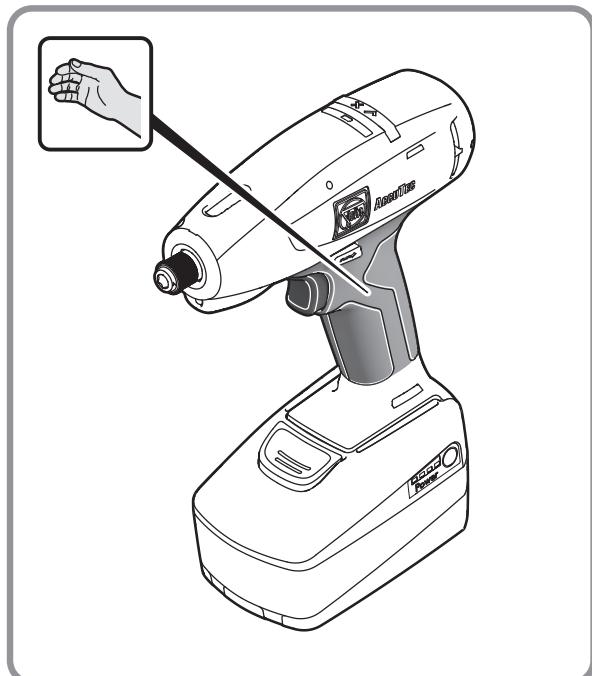
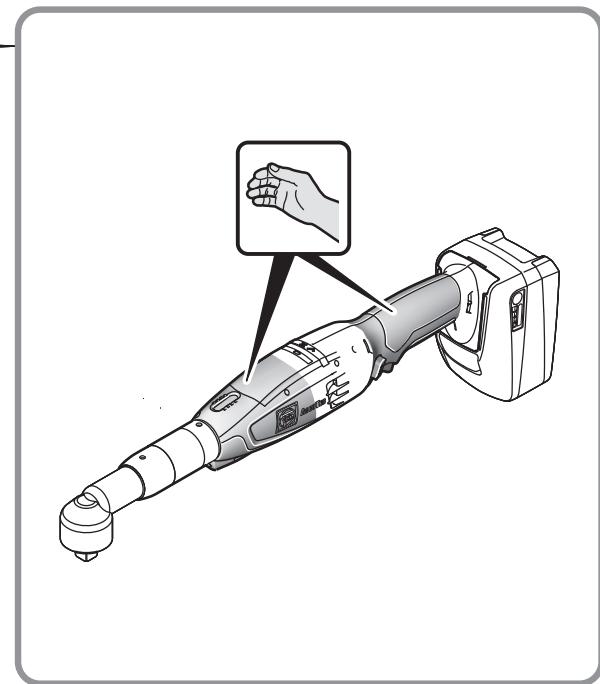
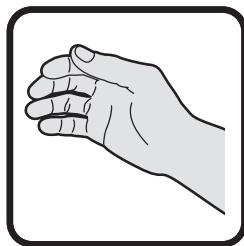
ASM 18-3 PC
ASM 18-8 PC
ASM 18-12 PC





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





Orjinal kullanım kılavuzu çevirisi.

Kullanılan semboller, kısaltmalar ve kavamlar.

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 işaretti. Bu davranış yasaktır.
	Hasarlı aküleri şarj etmeyin.
	Aküyü ateşe yaklaştırmayın. Aküyü aşırı sıcak'a, örneğin sürekli gelen güneş ışınına karşı koruyun.
	Yandaki metinde bulunan uyarılara uyun!
	Ek bilgi: Mandrenin değiştirilmesine ilişkin daha ayrıntılı bilgiyi Internet'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) önerileri ile uyumlu olduğunu onaylar.
	Bu simbol bu ürünün ABD ve Kanada'da sertifikalandırılmış olduğunu onaylar.
	Bu uyarı, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.
	Recycling işaretti: 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 gönderilmesi zorundadır.
	Akü tipi
	Tork küçültme

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

Sembol	Uluslararası 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 uluslararası birimler sistemi SI'den alınmıştır.

Güvenliğiniz için.

UYARI

Bütün güvenlik talimat ve uyarılarını okuyun.

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

Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını ilerde kullanmak üzere saklayın.

 Bu kullanma kılavuzunu ve ekteki "Genel güvenlik talimatı" ni (ürün kodu 3 41 30 465 06 0) esaslı biçimde okuyup tam olarak anlamadan bu elektrikli el aletini kullanmayın. Anılan belgelere ilerde kullanmak üzere saklayın ve elektrikli el aletini başkalarına verdığınızda veya devrettiğinizde bu belgelere de verin.

İlgili ulusal çalışma hükümlerine de uyın.

Elektrikli el aletinin tanımı:

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

Özel güvenlik talimatı.

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

Görünmeyecek elektrik kablolarına, gaz ve su borularına dikkat edin. Çalışmaya başlamadan önce delme yapacağınız alanın 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 çökme 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 sağlaz. Yapıçı 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 fani tozu gövdeden içine çeker. Metal tozunun aşırı ölçüde birikmesi elektriksel tehlike yaratır.

Hiçbir zaman yakın mesafelerden elektrikli el aletinin lambasının ışığına bakmayın. Lambanın ışığını hiçbir zaman yakınındaki kişilerin gözlerine doğrultmayın. İlk kaynağının yadıldığı işin gözlerle zarar verebilir.

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

Akünün (akü bloğu) kullanımı ve bakımı.

Akü ile çalışırken yanma, yanın, patlama, cilt yaralanması veya benzeri yaralanmalardan kaçınmak için aşağıdaki uyarıları uyın:

Aküler açılmamalı, dağıtılmamalı veya kırılmamalıdır.

Aküler mekanik çarpması ve darbelere karşı koruyun.

Aküler hasar gördüğü veya usulüne aykırı biçimde kullanıldığında zararlı buhar veya sıvılar dışarı çıkarabilirler. Bu buharlar solunum yollarını tahrif edebilir. Dışarı çıkan akü sıvısı cilt tahriflerine veya yanmalarla neden olabilir.

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

Aküyü sicağa veya ateşe maruz bırakmayın. Aküyü doğrudan güneş ışını alan yerlerde saklamayı.

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 durumda FEIN akülerini kullanın. Yanış, hasarlı, onarılmış,修改过的, modifiye edilmiş, taklit veya değişik marka akülerlerle çalışmak ve bunları şarj etmek yanın veya veya patlamalara neden olabilir.

Akü şarj cihazının kullanım kılavuzundaki güvenlik talimatı hükümlerine uyın.

El kol titresimi

Bu talimatta belirtilen titresim seviyesi EN 62841'e uygun bir ölçme yöntemi ile belirlenmiş olsa, elektrikli el aletlerinin mukayesesinde kullanılabilir. Bu değer ayrıca kullanıcıya binen titresim yükünün geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titresim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanımlarına aittir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla farklı işlerde kullanılabolsa, titresim seviyesinde farklılıklar ortaya çıkabilir. Bu da toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titresim yükünü önenli ölçüde artırabilir.

Kullanıcıya binen titresim 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 titresim yükünü önenli ölçüde azaltabilir.

Kullanıcıyı titresim 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 uygulamaya türne 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 yardımcı ile yapılacak kişiye özgü makine parametreleri konfigürasyonu sayesinde makinenin işletme karakteristikleri değişimdir.

Bu elektrikli el aleti bir „MultiVolt“ akü arabirimine sahiptir ve bu sayede çeşitli akülerle çalışma olanağı vardır. Kullanılan akü tipine bağlı olarak makinenin çalışma karakteristiği değişimdir.

İstenen işlem parametrelerine uyulup uyulmadığı, çalışmaya başladan 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 yanılışlıkla 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 göstergesi	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 aralığına getirin, sonra şarj edin

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

LED göstergelerinin ve elektrikli el aletindeki sinyal seslerinin anlamı.

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

LED göstergesi	Anlamı	Açıklama
 X	Yeşil LED göstergesi yanar (1 saniye).	Vidalama işlemini usulüne uygun olarak tamamladınız. Önceden ayarlanan kapama kriteri (örneğin tork) yerine getirildi.
 X	Kırmızı LED göstergesi 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 göstergesi sürekli yanar.	Kalan akü kapasitesi % 25'in altında. Akü kısa süre içinde değiştirilmelidir.
 X 	Kırmızı LED göstergesi yanıp söner (dakikada 1 kez) ve sarı LED göstergesi sürekli yanar.	Akü boşalmış durumda ve değiştirilmelidir.
 X	Kırmızı LED göstergesi sürekli yanar.	Makinede geri dönüşümsüz bir hata var. Makine müşteri servisi tarafından onarılmalıdır.
 X 	Kırmızı ve sarı LED göstergesi sürekli yanar.	<ul style="list-style-type: none"> - Bir akü arızası var. Lütfen müşteri servisi ile iletişime geçin. - Makine kullanılan akü tipi ile çalıştırılamaz.
 X	Kırmızı LED göstergesi yanıp söüyor (saniyede 1 kez).	<ul style="list-style-type: none"> - Makinede giderilebilecek bir hata var, örneğin motor bloke olmuş durumda. Makine içteki bileşenleri korumak üzere bloke olmuş durumda. Aküyü çırpar ve tekrar takın. Bir sonraki vidalama işleminde usulüne uygun hareket etmeye dikkat edin. - Önceden belirlenen servis süresine erişildi (LED göstergesi her vidalama işleminden sonra 3 kez yanıp söner).

LED gösterge	Anlamı	Açıklama
 X	Kırmızı LED gösterge yanıp söner (saniyede 2 kez).	Elektrikli el aleti aşırı ölçüde isınmıştır ve aşırı ısınma emniyeti devreye girmiştir. Soğuduktan sonra elektrikli el aleti tekrar çalışmaya hazır. Aşırı ısınma emniyeti kısa sürelerle arka arkaya devreye girecek olursa, elektrikli el aletini müsteri servisinde kontrol ettirin.
 X 	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.
 X 	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 Internet'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 müsteri servisi.

  Aşırı kullanım koşullarında metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken toz birekebilir. Havalanırma 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, ug) kullanım ömrü zorlanmalara ve makinenin kullanımına bağlıdır.

Asbest temas eden ürünler onarım işlemine gönderilemez. Asbestle kirlenen ürünlerin ülkenizdeki asbest içeriği atıklara ilişkin yasal mevzuata uygun olarak atın.

Bu elektrikli el aletinin güncel yedek parça listesini internette www.fein.com. sayfasında bulabilirsiniz. Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

Aşağıdaki parçaları gerektiğinde kendiniz de değiştirebilirsiniz:

Uçlar, akü, aksesuar

Teminat ve garanti.

Ürune 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 işaretini geçerliliğini yitirir.

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

Akıllerı 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 fışını yapışkan bantla izole edin.

Traducerea instrucțiunilor de utilizare originale.

Simboluri, prescurtări și termeni utilizați.

Simbol, semn	Explicație
	Nu atingeți componentele sculei electrice care se rotesc.
	Cități neapărat documentele alăturate precum instrucțiunile de utilizare și indicațiile de ordin general privind siguranță și protecția muncii.
	Respectați instrucțiunile din textul sau schița alăturată!
	Înaintea acestei etape de lucru, scoateți acumulatorul de pe mașina electrică. În caz contrar pornirea accidentală a sculei electrice poate provoca leziuni.
	În timpul lucrului folosiți ochelari de protecție.
	În timpul lucrului folosiți protecție auditivă.
	În timpul lucrului folosiți mănuși de protecție.
	Atenție: nu priviți către lampa aprinsă!
	Semn de interzicere în general. Această acțiune este interzisă.
	Nu puneti la încărcat acumulatori defecți.
	Nu expuneți acumulatorul la foc. Protejați acumulatorul împotriva căldurii, de exemplu împotriva expunerii permanente la radiații solare.
	Respectați indicațiile din textul alăturat!
	Informație suplimentară: alte indicații privind schimbarea părții antrenate găsiți pe internet la www.fein.com .
	Suprafață de prindere
	Pornire
	Oprire
	Certifică conformitatea sculei electrice cu Normele Comunității Europene.
	Certifică conformitatea sculei electrice cu directivele din Marea Britanie (Anglia, Tara Galilor, Scoția).
	Acest simbol confirmă certificarea produsului în SUA și Canada.
	Această indicație avertizează asupra posibilității de producere a unei situații periculoase care poate duce la accidentare.
	Simbol pentru reciclare: marchează materialele reciclabile
	Colectați separat sculele electrice și alte produse electronice și electrice scoase din uz și direcționați-le către o stație de reciclare ecologică.
	Tip acumulator
	Reduceți momentul de torsion

Simbol, semn	Explicație
	Măriți momentul de torsion
	Folosiți un lac pentru asigurarea șuruburilor (rezistență medie).
	Lăsați lacul pentru asigurarea șuruburilor să se întărească, conform specificațiilor producătorului.
(**)	poate conține cifre sau litere
(Ax - Zx)	Marcaj pentru scopuri interne

Simbol	Unitate de măsură internațională	Unitate de măsură națională	Explicație
U	V ---	V ---	Curent electric continuu
n_0	/min, min $^{-1}$, rpm, r/min	rot/min	Turație de mers în gol (domeniu reglabil cu Software Parameter Control (PC))
n_{Reset}	/min, min $^{-1}$, rpm, r/min	rot/min	Turație reglată din fabrică
$M...$	Nm	Nm	Moment de torsion
	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 vibrațiilor emise (înșurubare)
	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	Unități de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internațional SI.

Pentru siguranța dumneavoastră.



Cititi toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța și protecția muncii. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor privind siguranța și protecția muncii poate duce la electrocutare, incendiu și/sau provoca lezuni grave.

Păstrați în vederea unei utilizări viitoare toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța și protecția muncii.

Nu folosiți această sculă electrică înainte de a citi temeinic și a înțelege în întregime prezentele instrucțiuni de utilizare cât și „Instrucțiunile de ordin general privind siguranța și protecția muncii“ (număr document 3 41 30 465 06 0) alăturate. Păstrați documentația amintită în vederea unei utilizări ulterioare și transmiteți-le mai departe în cazul predării sau înstrăinării sculei electrice.

Respectați deasemenea normele naționale de protecția muncii.

Destinația sculei electrice:

șurubelniță manuală pentru înșurubarea și deșurubarea de șuruburi și piulițe cu scule și accesorii admise de FEIN, fără alimentare cu apă, în mediu protejat împotriva intemperierilor.

Instrucțiuni speciale privind siguranța și protecția muncii.

Prindeți scula electrică de mâinile izolate atunci când executați operații în cursul căror dispozitivul de fixare poate atinge conductori ascunși. Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componente metalice ale sculei electrice și provoca electrocutare.

Aveți grijă la conductorii electrici ascunși, conductele de gaz și de apă ascunse. Înainte de a începe lucrul controlați, de ex. cu un detector de metale, sectorul de lucru.

Asigurați piesa de lucru. O piesă de lucru fixată cu un dispozitiv de prindere este șinută mai sigur decât atunci când o prindeți numai cu mâna.

Prindeți strâns scula electrică. Pentru scurt timp pot apărea forțe de reacție puternice.

Nu prelucrați materiale care conțin magneziu. Există pericol de incendiu.

Nu prelucrați CFK (material plastic armat cu fibre carbon) și nici materiale care conțin azbest. Acestea sunt considerate a fi cancerigene.

Este interzisă înșurubarea sau nituirea de plăcuțe și embleme pe scula electrică. O izolație deteriorată nu oferă protecție împotriva electrocutării. Folosiți etichete autocollante.

Nu folosiți accesorii care nu au fost realizate sau autorizate în mod special de fabricantul sculei electrice. Utilizarea în condiții de siguranță nu este garantată numai prin faptul că accesoriul respectiv se potrivește la scula dumneavoastră electrică.

Curățați regulat orificiile de aerisire ale sculei electrice cu unele nemetalice. Ventilatorul trage praful în carcăsa. Acest fapt poate cauza pericole electrice în cazul acumularii excesive de pulberi metalice, generând pericole electrice.

Nu priviți niciodată de la distanțe mici în lumina lămpii sculei electrice. Nu îndreptați niciodată lumina lămpii spre ochii altor persoane, aflate în preajmă. Radiația emisă de sursa de lumină poate fi dăunătoare pentru ochi.

Nu îndreptați scula electrică spre dumneavoastră, spre alte persoane sau animale. Există pericol de rănire din cauza accesoriilor ascuțite sau fierbinți.

Utilizarea și manevrarea acumulatorului (pachetului de acumulatori).

Pentru evitarea situațiilor periculoase cum ar fi arsurile, incendiul, explozia, răniri ale pielii și alte răniri în timpul manipulării acumulatorilor, vă rugăm să respectați următoarele indicații:

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

În cazul în care lichidul scurs din acumulatorul deteriorat a umectat obiectele învecinate, verificați piesele respective, curățați-le sau, dacă este necesar, înlocuiți-le.

Nu expuneți acumulatorul la căldură sau la foc. Nu depozitați acumulatorul în lumina directă a soarelui.

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

Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice, detașați acumulatorul de pe aceasta. În cazul în care scula electrică pornește accidental, există pericol de rănire.

Introduceți acumulatorul numai în scula electrică deconectată.

Detașați acumulatorul de pe scula electrică numai după ce în prealabil ați oprit-o.

Tineți acumulatorii la loc inaccesibil copiilor.

Păstrați acumulatorul curat și protejați-l de umezeala și apă. Curățați contactele murdare ale acumulatorului și ale sculei electrice cu o lavetă uscată, curată.

Folosiți numai acumulatori intacți, originali FEIN, destinați sculei dumneavoastră electrice. În timpul lucrului și la încărcarea unor acumulatori deteriorați, reparați sau modificați, a unor produse contrafăcute și de fabricație străină, există pericol de incendiu și/sau explozie.

Respectați indicațiile privind siguranța cuprinse în instrucțiunile de utilizare ale încărcătorului.

Vibrății mâină-brăț

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 62841 și poate fi utilizat la compararea sculelor electrice între ele.

Nivelul specificat al vibrațiilor 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 întreținere corespunzătoare, nivelul vibrațiilor poate fi diferit. Aceasta poate mări considerabil expunerea la vibrații calculată pe tot intervalul de lucru.

Pentru o evaluare precisă a expunerii la vibrații ar trebui luate în considerare și perioadele de timp în care scula electrică este operată sau este în funcțiune dar nu este folosită efectiv. Aceasta ar putea reduce semnificativ expunerea la vibrații calculată cumulativ pe întregul interval de lucru.

Adoptați măsuri suplimentare privind siguranță, pentru a proteja operatorul împotriva efectelor vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea la cald a mâinilor, organizarea rațională a proceselor de lucru.

Instrucțiuni de utilizare.

Scula electrică nu este reglată preliminar de către producător pentru cazul prevăzut de utilizare.

Înainte de prima punere în funcțiune a sculei electrice, momentul de torsioni al cuplajului mecanic de întrerupere trebuie reglat la valoarea dorită, în cadrul domeniului de verificare admis și apoi controlat cu ajutorul unei sisteme de măsurare dinamic.

La reglajul din fabrică, configurarea parametrilor sculei electrice corespunde stării la momentul omologării (găsiți omologări specifice sculelor electrice pe pagină web FEIN).

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

Scula electrică este prevăzută cu o interfață „MultiVolt”, datorită căreia este posibilă alimentarea cu acumulatori de diverse tipuri. Comportamentul sculei electrice în timpul funcționării se poate modifica în funcție de tipul de acumulator utilizat.

Înainte de punerea în funcțiune, respectarea parametrilor de proces obligatori trebuie întotdeauna verificată individual pentru fiecare utilizare în parte, luându-se în considerare condițiile reale de lucru.

Trebuie să se controleze regulat și în mod corespunzător comportamentul din timpul funcționării cât și respectarea parametrilor de proces.

Scula electrică este echipată cu dispozitiv de pornire lentă.

În cazul în care motorul se oprește după o înșurubare executată corect, repornirea este posibilă numai după 0,8 sec. Astfel este evitată strângerea în continuare, din greșală, a șuruburilor deja bine strânse.

 În modul de funcționare spre stânga, scula electrică se oprește din funcționare cu un moment de torsione considerabil mai puternic.

În timpul funcționării fiți atenți la semnalele optice și acustice ale sculei electrice precum cele descrise la paragraful „Semnificația LED-urilor indicatoare și a semnalelor sonore la scula electrică“.

Manipularea acumulatorului.

 Depozitați, folosiți și încărcați 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	Semnificație	ACTIONE
LED verde 1 – 4	nivel de încărcare în procente	Funcționare
lumină roșie continuă	Acumulatorul este aproape descărcat	Încărcați acumulatorul

Indicator cu LED-uri	Semnificație	ACTIONE
lumină roșie intermitentă	Acumulatorul nu este pregătit de funcționare	Aduceți acumulatorul în domeniul temperaturilor de lucru, apoi încărcați-l

Nivelul procentual real de încărcare a acumulatorului este afișat numai atunci când motorul sculei electrice este oprit.

Înainte de a se ajunge la descărcarea profundă a acumulatorului, sistemul electronic oprește automat motorul.

Selectarea direcției de rotație (vezi pagina 16/17).

Acionați comutatorul direcției de rotație numai când motorul este oprit.

Aduceți comutatorul sensului de rotație în poziția 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, asigurați-vă că nu se va depăși un moment de torsione de maximum 8 Nm.

Procesul de deconectare a mașinii

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

Semnificația LED-urilor indicatoare și a semnalelor sonore la scula electrică.

Următoarele situații sunt valabile pentru varianța cu reglaje din fabrică. Alte opțiuni de afișare sunt posibile prin Parameter Control (vezi softul PC-ului).

Indicator cu LED-uri	Semnificație	Explicație
 	LED-ul indicator verde luminează (1 secundă).	Ați efectuat corect înșurubarea. A fost îndeplinită condiția pentru deconectare (de ex. momentul de torsione).
 	LED-ul indicator roșu luminează (1 secundă) și se aude un șuierat scurt.	Nu ați efectuat corect înșurubarea. Condiția necesară pentru deconectare (de ex. momentul de torsione) nu a fost îndeplinită. Alternativ a fost îndeplinită condiția de eroare setată preliminar (de ex. un unghi de rotație 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	Semnificație	Explicație
	LED-ul indicator roșu clipește (1 dată pe secundă) și LED-ul indicator galben luminează permanent.	Acumulatorul este descărcat și trebuie schimbat.
	LED-ul indicator roșu luminează permanent.	Există o defecțiune ireversibilă la mașină. Mașina trebuie reparată la centrul de asistență service.
	LED-ul indicator roșu și cel galben luminează permanent.	<ul style="list-style-type: none"> - Există o defecțiune la acumulator. Adresați-vă centrului de asistență service. - Mașina nu poate funcționa cu tipul de acumulator utilizat.
	LED-ul indicator roșu pâlpâie (1 dată pe secundă).	<ul style="list-style-type: none"> - Există o defecțiune ireversibilă la mașină, de ex. blocarea motorului. Pentru protejarea componentelor interne, mașina este blocată. Scoateți acumulatorul și introduceți-l din nou. La următoarea înșurubare aveți grijă să o manevrați corect. - A fost atins intervalul de service predefinit (LED-ul indicator clipește de 3 ori după fiecare înșurubare).
	LED-ul indicator roșu pâlpâie (de 2 ori pe secundă).	Scula electrică s-a încălzit excesiv, s-a activat protecția la supraîncălzire. După răcire, scula electrică este din nou gata de funcționare. În cazul în care protecția la supraîncălzire se activează scurt de mai multe ori consecutiv, trimiteți scula electrică pentru verificare la centrul de asistență tehnică post-vânzare.
	LED-ul indicator roșu pâlpâie (1 dată pe secundă). LED-ul indicator galben pâlpâie (1 dată pe secundă).	Tipul acumulatorului nu este adecvat pentru acest tip de înșurubare. Recomandare: pentru înșurubare moale și moment de torsion puternic folosiți un tip de acumulator cu capacitate mare
	Scurtă străfulgerare a tuturor LED-urilor indicatoare.	Șurubelnīța cu acumulator trece în modul de funcționare cu economie de energie.

Parametrare

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

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

Întreținere și asistență service post-vânzării.

În cazul unor condiții de utilizare extrem de grele, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conductor electric. Suflați frecvent aer comprimat uscat și fără ulei prin orificiile de aerisire în interiorul sculei electrice. Controlați regulat starea tehnică a sculei electrice și asigurați efectuarea la timp a lucrărilor de întreținere sau reparații necesare. Durata de viață a mașinii, acumulatorului și accesoriilor (de ex. cap ungular și dispozitiv de lucru) depinde de modul de utilizare și solicitarea la care este supusă mașina. Produsele care au intrat în contact cu azbestul, nu trebuie date la reparat. Eliminați produsele contaminante cu azbest conform reglementărilor în vigoare în țara dumneavoastră privind eliminarea deșeurilor care conțin azbest.

Găsiți lista actuală de piese de schimb pentru această sculă electrică pe internet, la www.fein.com. Folosiți numai piese de schimb originale. **Puteti schimba și singuri, dacă este necesar, următoarele piese:** dispozitive de lucru, acumulator, accesorii

Garanția legală de conformitate și garanția comercială.

Garanția legală de conformitate a produsului se acordă conform reglementărilor legale din țara punerii în circulație a acestuia. În plus, FEIN acordă o garanție comercială conform certificatului de garanție al producătorului FEIN.

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

Declarație 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 prezenterelor instrucțiuni de utilizare.

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

Protecția mediului înconjurător, eliminare.

Ambalajele, sculele electrice și accesoriiile scoase din uz trebuie direcționate către o stație de reciclare ecologică. După ce mai întâi i-ați descărcat, direcționați acumulatorii către un punct de colectare a deșeurilor sortate.

În cazul în care acumulatorii nu sunt complet descărcăți, ca o măsură preventivă, izolați 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 graficu!
	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 toplotne, na primer i od trajnog sunčevog zračenja.
	Obratite pažnju na uputstva u sledećem tekstu!
	Dodata informacija: Dalja uputstva za promenu spojnice dobijate na Internet pod www.fein.com .
	Područje zahvata
	Uključiti
	Isključiti
	Potvrđuje usaglašenost električnog alata sa smernicama Evropske Zajednice.
	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smernicama Velike Britanije (Engleska, Vels, Škotska).
	Ovaj simbol potvrđuje certifikat ovoga proizvoda u SAD i Kanadi.
	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 upotrebu

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
α_h	m/s ²	m/s ²	Emisiona vrednost 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.

APOZORENJE

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.

Određivanje električnog alata:

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

Specijalna sigurnosna upozorenja.

Držite uređaj za izolovane hvataljke, ako izvode radeve, pri kojima zavrtanj može sresti skrivene vodove struje. Kontakt sa vodom koji može provoditi struju može staviti pod napon i metalne delove uređaja 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 uređajem za potragu metala.

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

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

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

Ne obradujte 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 provetranje 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 prizvodi svetlosno sredstvo može biti štetno za oko.

Ne upravljajte električni alat na sebe samog, druge osobe ili životinje. Postoji opasnost od povrede usled oštirih 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 akumulator mehaničkim udarima. Pri oštećenju i nestručnoj upotrebi akumulatora mogu izlaziti štetna ispareњa 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, ocistite ih ili ih datom slučaju zamenite.

Ne izlažite akumulator toplosti ili vatri. Ne čuvajte akumulator na sunčevom svetu.

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 određeni za Vaš električni alat. Pri radu sa i punjenju pogrešnih, oštećenih, popravljenih ili doradijenih akumulatora, imitacija i stranih fabrikata postoji opasnost od požara i/ili opasnost od eksplozije.

Sledite sigurnosne savete u uputstvu za rad uređaja 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 poređenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodno je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja glavne primitive 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 uređaj isključen, ili doduše radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

Utvrđelite dodatne sigurnosne mere za zaštitu radnika pre dohvata vibracija kao na primer: Održavanje električnih alata i alata za upotrebu, održavajte ruke tople, organizacija radnog postupka.

Uputstva za rad.

Električni alat se prethodno podešava od proizvodjača na predviđeni slučaj primene.

Pre prvog puštanja u rad električnog alata mora se obrtni moment mehaničke spojnice za isključivanje podestiti na željenu vrednost dozvoljelog kontrolnog područja i proveriti pomoću pogodnog dinamičkog mernog sistema.

U stanju isporuke fabrike odgovara konfiguracija mašinskog parametra stanju homologacije (mašinski specifičnu homologaciju nećete na FEIN Web-stranicu).

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 parametara u procesu mora se prepuštanja u rad u svakom slučaju individualno kontrolisati za svaku primenu uzimajući u obzir realne upotrebljene uslove.

Redovna kontrola radnih uslova kao i održavanje traženih parametara mora se preduzeti u srazmernog veličini.

Električni alat je opremljen sa lakin 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 akumulatora samo sa FEIN uređajima 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 trećuće svetlo	Akumulator nije spreman za rad	Dovesti akumulator u radno temperaturno područje, potom puniti

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
 	Svetli zeleni LED pokazivač (1 sekunda).	Vi sve izvršili uvrtanje po propisu. Prethodno podešeni kriterijum isključivanja (na primer obrtni moment) je ispunjen.
 	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).
	Svetli žuti LED pokazivač stalno.	Zaostali akku kapacitet je ispod 25 %. Akku mora da se promeni u dogledno vreme.
 	Crveni LED pokazivač treperi (1 sekunda) i žuti LED pokazivač svetli stalno.	Akku je prazan i mora se promeniti.
 	Crveni LED pokazivač svetli stalno.	Postoji jedna nepovratna greška mašine. Mašinu mora da popravi servis.
 	Crveni i žuti LED pokazivači svetle stalno.	<ul style="list-style-type: none"> - Postoji kvar u akumulatoru. Molimo da se obratite servisu. - Mašina ne može sa upotrebljenim tipom akumulatora da radi.
 	Crveni LED pokazivač treperi (1 put u sekundi).	<ul style="list-style-type: none"> - Postoji povratna greška mašine, kao na primer blokada motora. Mašina se blokira radi zaštite internih komponenti. Uklonite akku i natknite ga ponovo. Pazite kod sledećeg uvrtanja na ispravan rad. - Prethodno određeni 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 spremjan za rad. Ako bi zaštita od pregrejanja 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: Upotrebjavajte 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 prenosići 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 programskega adaptora 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. Izdvajavajte često unutrašnjost električnog alata kroz prorezе за 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 uklanjanje otpada koji sadrži azbest.

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

Upotrebjavajte samo originalne rezervne delove.

Sledeće delove možete pri potrebi sami zamjeniti:

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 proizvodnjača.

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 ispravljenom stanju nekoj propisanoj reciklaži.

Kod nepotpuno ispravljenih akumulatora da bi se obezbedili od kratkih spojeva izolirajte 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 sluš.
	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!
	Dodata informacija: Dodatne napomene u vezi s promjenom pogona pogledajte na internetu na adresi www.fein.com .
	Površina zahvata
	Uključivanje
	Isključivanje
	Potvrđuje usklađenos električnog alata sa smjernicama Europske unije.
	Potvrđuje usklađenos električnog alata s direktivama Velike Britanije (Engleske, Walesa, Škotske).
	Ovim se simbolom potvrđuje certifikacija ovih proizvoda u SAD i Kanadi.
	Ove upute pokazuju moguće opasne situacije koje mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do smrtnog slučaja.
	Znak reciklaže: označava materijale koji se mogu reciklirati
	Neuporabile 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 podešivo 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
α_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 kable, 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 kable, 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 pojavitvi 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 natpisne 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 mogile bi oštetiti oči.

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

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

Kako bi se izbjegle opasnosti, kao što su opeklina, 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. Istečka tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.

Ako bi tekućina istekla iz oštećene aku-baterije nakvaska okoline predmete, nakon toga kontrolirajte takove dijelove, očistite ih ili prema potrebi zamjenite.

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 zaštite 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, popravljenih ili preradenih 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 izmјeren je postupkom mјerenja propisanom u EN 62841 i može se primjeniti 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 dјelovanja vibracija utvrđite 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 mјerenja.

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 odgovarajući 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 kako što je opisano u odjeljku „Objašnjenje LED pokazivača i zvučnih signala na električnom alatu“.

Rukovanje sa aku-baterijom.

 Skladište, 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	Punjjenje 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.

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. Ispunjeno je prethodno podešeni kriterij isključivanja (npr. okretni moment).
	Svijetli crveni LED-pokazivač (u trajanju 1 sekunde) i oglasiti 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 ispraznjena i mora se zamijeniti.
	Crveni LED pokazivač stalno svijetli.	U uređaju je greška koju ne možete sami otkloniti. Uredaj se mora popraviti u ovlaštenom servisu.
 	Stalno svijetli crveni i žuti LED pokazivač.	<ul style="list-style-type: none"> - Aku-baterija je pogrešna. Molimo obratite se ovlaštenom servisu. - Uredaj ne može raditi s korištenim tipom aku-baterije.
	Crveni LED pokazivač treperi (jedanput u sekundi).	<ul style="list-style-type: none"> - U uređaju postoji greška koju možete sami otkloniti, kao npr. blokiranje elektromotora. Uredaj 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 vrrtanja).

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 spremjan za rad nakon hlađenja. Ako se zaštita od prekomjerne temperature uzastopice 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 vijaka 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 ispuhujete 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, neuporabile električne alate i pribor treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Aku-bateriju zbrinuti u otpad samo u ispruženom stanju.

Za slučaj nepotpuno ispruženih 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.

Устанавливайте аккумулятор только при выключенном электроинструменте.

Вынимайте аккумулятор только при выключенном электроинструменте.

Не допускайте попадания аккумуляторов в руки детей.

Сохраняйте 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 использованию.

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.	<ul style="list-style-type: none"> - Неполадки в аккумуляторной батареи. Пожалуйста, обратитесь в сервисную мастерскую. - Электроинструмент нельзя эксплуатировать с используемым типом аккумулятора.
	Мигает красный светодиод (1 раз в секунду).	<ul style="list-style-type: none"> - 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 собиратьсяся 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 неполнотью разряженных аккумуляторах изолируйте штекерные соединения клейкой лентой.

Переклад оригінальної інструкції з експлуатації.

Використані символи, скорочення та поняття.

Символ, позначка	Пояснення
	Не торкайтесь до деталей електроінструменту, що обертаються.
	Обов'язково прочитайте додані документи, напр., інструкцію з експлуатації та загальні вказівки з техніки безпеки.
	Дотримуйтесь 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.
	Дотримуйтесь 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 Европейського 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
<i>U</i>	V---	V---	Електрична напруга постійного струму
<i>n₀</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/хвил.	Кількість обертів холостого ходу (діапазон налаштовується за допомогою програмного забезпечення Parameter Control (PC))
<i>n_{Reset}</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/хвил.	Кількість обертів, заводське налаштування
<i>M...</i>	Nm	Нм	Обертальний момент
	kg	кг	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01
<i>L_{pA}</i>	dB	дБ	Рівень звукового тиску
<i>L_{wA}</i>	dB	дБ	Рівень звукової потужності
<i>L_{pSpeak}</i>	dB	дБ	Піковий рівень звукового тиску
<i>K...</i>			Похибка
<i>a_h</i>	m/s ²	m/c ²	Вібрація (закручування/відкручування)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °C, дБ, хвил., м/c 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 удуру електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майданчику.

 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 названий документ для подальшого використання та добавайте 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 пристроями.

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 затисному 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 СРК (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 приkleювати.

Не використовуйте пристрій, яке не було сконструйоване виробником електроінструменту саме для даного електроінструменту або на застосування якого немає дозволу виробника. Сама лише можливість закріплення пристрій 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 привести до електричної небезпеки.

Ніколи не дивіться на світло лампи електроінструменту з невеликої відстані. Ніколи не направляйте світло лампи в очі інших осіб, що знаходиться 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, дотримуйтесь наступних вказівок:

Не розбирайте, не відкривайте і не розкоплюйте 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 втекла із пошкодженої акумуляторної батареї, потрапила на оточуючі предмети, огляньте ці предмети, за необхідності очистіть їх або замініть.

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

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

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

Встромляйте акумуляторну батарею лише тоді, коли електроінструмент вимкнений.

Вимайтe 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.

Дотримуйтесь вказівок з техніки безпеки, які описані в інструкції з експлуатації зарядного пристрію акумуляторної батареї.

Вібрація руки

Зазначені 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 розраховані 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 пристрій вимкнений або коли він хоч і увімкнений, 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 контролльованого діапазону і перевірити його за допомогою приdatної динамічної вимірювальної системи.

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

В результаті індивідуальної конфігурації параметрів електроінструмента за допомогою 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 електроінструмента можливе лише через 0,8 с. Цим запобігається ненавмисне дозатягування вже закрученых 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».

Значення світлодіодних індикаторів та звукових сигналів електроінструменту.

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

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).

Проводьте 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 переконайтесь, 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.

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 емність 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.	<ul style="list-style-type: none"> - 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).	<ul style="list-style-type: none"> - Наявна поправна неполадка електроінструмента, напр., блокування двигуна. Електроінструмент заблокований з метою захисту внутрішніх компонентів. Вийміть акумуляторну батарею та вstromіть її знову. При наступному закручуванні спідкуйте 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 спрацювував 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 емністю.
 	Коротке загоряння усіх світлодіодів.	Акумуляторний шуруповерт перемикається в режим економії електроенергії.

Параметрування

На додачу до наявних стандартних програм шуруповерта 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 знаходитьться у призначенному 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 пристрія (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 електроінструмента 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, пристрія

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 даний інструкції з експлуатації пристрія.

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 пристрія потрібно утилізувати екологічно чистим способом.

Здавайте акумуляторні батареї на відповідну утилізацію лише в розрядженному стані.

Для уникнення коротких замикань в неповністю розряджених акумуляторних батареях ізольуйте 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,resp. 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 забраняваш 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.
	Следвайте 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.
	Този знак указва възможна опасна ситуация, която може да предизвика тежки травми или смърт.
	Знак за рециклиране: обозначава рециклируеми материали
	Амортизиирани електроинструменти и други електронни и електрически продукти трябва да бъдат събиращи отделно от битовите отпадъци и да бъдат предавани за вторична преработка на съдържащите се в тях сировини.
	Тип на акумулаторната батерия

Символ, означение	Пояснение
	Намаляване на въртящия момент
	Увеличаване на въртящия момент
	Използвайте лак за осигуряване срещу разливане (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 завод- производител
$M\dots$	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_{pSpeak}	dB	dB	Пиково равнище на звуковото налягане
$K\dots$			Неопределено
α_h	m/s^2	m/s^2	Генерирали вибрации (завиване/разливане)
	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 разливане 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 засечне скрити под повърхността проводници под напрежение, допирайте електроинструмента само до изолираните ръковътки. 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 зачеряване 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 отопителни тела или огън. Не я оставяйте на директна слънчева светлина.

Изваждайте акумулаторната батерия от оригиналната ѝ 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 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.

Вземайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от влиянието на вибрациите, напр.: поддържане на

електоинструмента 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 избегва 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 акумулаторната 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 батериите 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. достижане 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. достижане 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 сервис.
	Червеният и жълтият светодиод светят непрекъснато.	<ul style="list-style-type: none"> - Акумулаторната батерия е повредена. Моля, обрънете се към сервис. - Машината не може да бъде ползвана с моделът батерия, поставена в момента.
	Червеният светодиод мига (веднъж на секунда).	<ul style="list-style-type: none"> - 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 сервис.
	Червеният светодиод мига (1 път в секунда). Жълтият светодиод мига (1 път в секунда).	Моделът на акумулаторната батерия е неподходящ за това винтово съединение. Препоръка: 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 РС. 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 фирмуюеща 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. Продухвате често вътрешното пространство на електроинструмента със сух и обезмаслен състен 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. юглова 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, бранкуване.

Опаковките, излезлите от употреба електроинструменти и допълнителни приспособления трябва да се предават за оползотворяване на съдържащите се в тях сировини.

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 körvaklappe või -troppe.
	Töötades kandke kaitsekindaid.
	Tähelepanu: Ärge laske pöleval lambil endale silma paista!
	Üldine keelumärk. Toiming on keelatud.
	Ärge laadige vigastatud akusid.
	Ärge jätkte 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.
	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 lakkki (keskmise tugevusega).
	Laske kruvi kinnitamise lakkil vastavalt tootja juhistele kõveneda.
(**)	võib sisalda 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 toletatud ühikud.

Tööohutus

⚠ TÄHELEPANU Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja -juhised. Ohutusnõuetate ja -juhistete 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 elektritöörist läheb kolmandate isikute omandusse, siis andke üle ka nimetatud dokumentid.

Pidage kinni ka asjaomastest siseriiklikest töökaitsenõuetest.

Elektritööriista otstarve:

käitsiti 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 pingi all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosad ja põhjustada elektrilöigi.

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

Kinnitage töödelav 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 tulekahjujuht.

Ärge töödelge süsinikkiuga tugevdatud plasti (CFK) ja asbesti sisaldavat materjali. Need materjalid on kantsereogeense 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 tömbab tolmu korpusesse. Metallitolmu liigne kuhjumine võib olla ohtlik.

Ärge kunagi laske elektrilise tööriista lambi tulel väikese vahemaa tagant endale silmala 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 käsitlemine (akud).

Selleks et vältida akude käsitlemisest tingitud põletusi, tulekahju, plahvastust, nahavigastusi ja teisi vigastusi, pidage kinni järgmistes juhistes:

Akusid ei tohi lahti võtta, avada aga tükkeldada. Akudele ei tohi avalduda mehaanilised möjutused, nt lõögid. Aku vigastamisel ja ebaõigel käsitlemisel võib akust eralduda kahjulikke aure ja vedelikke. Aurud võivad ärritada hingamisteid. Väljavoolav akuvadelik 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 jätkage akut kuumuse või tule kätte. Ärge hoidke akut otsesti 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.

Tökestage laste ligipääs akudele.

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

Kasutage ainult veatuid FEIN originaalakusid, mis on ette nähtud Teie elektrilise tööriista jaoks. Valedete, 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 mõõtmeteodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase kehitib tööriista kasutamisel ettenähtud otstarbel. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikud. 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 tööriisti ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökordaldus.

Tööjuhised.

Tootja ei ole elektritööriista ettenähtud kasutusjuhudeks eelseadistanud.

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

Tehase tarneolekus vastab masina parameetrite konfiguratsioon homologatsioonilekule (masinapõhised homologatsioonid leiate veeblehelt FEIN).

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

Elektritööriistal on akuliides „MultiVolt“, mis võimaldab masinat kätida 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 vältide juba kinnikeeratud kruvide juhuslikku järelpingutamist.

 Vasakpöretel lülitub masin välja märksa suurema pöördemendi saavutamisel.

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

Aku käsitlemine.

 Hoiustage, käätsuge ja laadige akut ainult FEIN laadimisseadmetega töötemperatuurivahemikus 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F). Aku temperatur peab laadimisprotsessi alguses olemaaku 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 vilkv tul	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 seisab elektroonika mootori automaatselt.

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 helisignal.	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 mahutuvus 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.	<ul style="list-style-type: none"> - Aku on defektne. Pöörduge teenindustöökotta. - Valitud tüüpि akuga ei saa seadet kasutada.
	Punane LED-tuli vilgub (1 kord sekundis).	<ul style="list-style-type: none"> - Viga on kõrvaldatav, nt mootor on blokeerunud. Seade lukustatakse sisedetailide kaitseks. Eemaldage aku ja paigaldage see uuesti. Veenduge järgmise kruvi kinnikeeramisel, et käsitsimine on nõuetekohane. - Määratud hooldusvälp on saabunud (LED-näidik vilgub 3 korda pärast iga kruvimist).
	Punane LED-tuli vilgub (2 korda sekundis).	Elektritööriist on ülekummenenud, temperatuurikaitse on aktiivne. Pärast jahtumist on tööriist uuesti töövalmis. Kui temperatuurikaitse peaks aktiveeruma mitu korda järjest, laske elektritööriist teeindustöökojas üle vaadata.

Püörlemissuuna valimine (vt lk 16/17).

Reverslüliti käsitsege ainult siis, kui mootor ei tööta. Viige reverslüliti keskasendisse, et vältida seadme soovimatut kävitumist 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.

LED-tuli	Tähendus	Selgitus
	Punane LED-tuli vilgub (1 kord sekundis). Kollane LED-tuli vilgub (1 kord sekundis).	Seda tüüpiaku selleks kruvimiseks ei sobi. Soovitus: Nõrga kruvimišrežiimi ja kõrge pöördemendi korral kasutage suurema mahtuvusega akut.
	Kõik LED-tuled vilguvad koraks.	Akutrell lülitub energiasäästurežiimile.

Parameetrite seadistamine

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

Hooldus ja korras hoid.

Äärmuslike tööttingimustega korral võib metallide töötlemisel koguneda seadmesse elektrit juhitav 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 puitunud tooteid ei tohi remonti saata. Asbestiga saatunud tooteid käidelge vastavalt riigis kehittevatele 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 kehittevate nõuetele. Lisaks sellele annab FEIN garantii vastavalt FEIN tootjavastutuse deklaratsioonile. Elektrilise tööriista tarnekomplekt ei pruugi sisalda kõiki käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud või kujutatud tarvikuid.

Vastavusdeklaratsioon.

Tööläik **CE-märgise selgitus** Kehtib ainult Euroopa Liidi ja EFTA riikides (Euroopa Vabakaubanduse Assotsiaatsioon) ja ainult toodetele, mis on möeldud EL-või EFTA-turu jaoks. Pärast toote ELi turule toomist kaatab UKCA-märgis oma kehtivuse.

Tööläik **UKCA-märgise selgitus** Kehtib ainult briti turul (Inglismaa, Wales ja Šotimaad) ja ainult toodetele, mis on möeldud Briti turu jaoks. Pärast toote Briti turule toomist kaatab CE-märgis oma kehtivuse.

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

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

Keskonnakaitse, 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 lühiühinduse vältimiseks teibiga.

Originalios instrukcijos vertimas.

Naudojami simboliai, trumpiniai ir terminai.

Simbolis, ženklas	Paaškinimas
	Nelieskite besisukančiu elektrinio įrankio daliu.
	Būtinai perskaitykite pridėtus dokumentus, pvz., naudojimo instrukciją ir bendrasias saugos nuorodas.
	Laikytės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Prieš pradėdami šį darbo žingsnį, iš elektrinio įrankio išimkite akumulatorių. Priešingu atveju, elektriniams įrankiui netikėtai įsijungus iškyla sužalojimo pavojus.
	Dirbkite su akių apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su rankų apsaugos priemonėmis.
	Dėmesio: Nežiurėkite į šviečiančią lempą!
	Bendrojo pobūdžio draudžiamasis ženklas. Šis veiksmas yra draudžiamas.
	Nekraukite pažeistų akumulatorių.
	Saugokite akumulatorių nuo ugnies. Saugokite akumulatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo nuolatinio saulės spinduliu poveikio.
	Laikytės šalia esančiame tekste pateiktų reikalavimų!
	Papildoma informacija: daugiau nurodymų, kaip keisti kampinės galvutės sukamają dalį, rasite internete www.fein.com .
	Laikymo sritis
	Ijungimas
	Išjungimas
	Patvirtinta elektrinio įrankio atitiktė Europos Bendrijos direktyvoms.
	Patvirtinta elektrinio įrankio atitiktė Didžiosios Britanijos (Anglijos, Velso, Škotijos) direktyvoms.
	Šis simbolis patvirtina, kad gaminys sertifikuotas JAV ir Kanadoje.
	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 žaliau tvarkymo vietas perdirbtį aplinkai nekenksmingu būdu.
	Akumuliatoriaus tipas
	Sukimo momentą mažinti
	Sukimo momentą didinti

Simbolis, ženklas	Paaškinimas
	Naudokite sriegių klijavimo klijus (vidutinio sukiimo 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	Paaškinimas
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 skaičius, 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.

JSPĖJIMAS 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 ją pasinaudoti.

Nepradėkite naudoti šio elektrinio įrankio, kol atidžiai neperskaite ir gerai nesupratote šios naudojimo instrukcijos bei pridėty „Bendruju 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 suktuvais varžtams įsuktį ir išsuktį bei veržlėmis 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 paslepintus elektros laidus, tai elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų. Prisilietus prie laidų, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

Atkreipkite dėmesį į paslepintus elektros laidus, duju vamzdynus ir vanden tiekiko vamzdžius. Prieš pradėdami dirbtį, darbo sritį patirkrinkite, pvz., metalo ieškielius.

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

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

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

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

Draudžiama prie elektrinio įrankio prisukti ar prikiplėti 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.

Nemetaliniai įrankiai reguliarai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas. Variklio ventilatorius iš 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 spindilioti gali būti kenksminga aikims.

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

Akumulatoriaus (akumuliatorių bloko) naudojimas.

Kad dirbdami su akumulatoriais išvengtumėte nudegimo, gaisro, sprogimo, odos sužalojimo ir kitokiu pavoju, laikykite šių nuorodų:

Akumulatorius išardyti, atidaryti ar pjaustyti draudžiama. Saugokite akumulatorius nuo mechaninių smūgių. Pažedius akumulatorių ar netinkamai jį naudojant, gali susidaryti kenksmingi garai ir ištekėti skystis. Garai gali sudirginti kvėpavimo takus. Ištekėjés akumulatoriaus skystis gali sudirginti arba nudeginti odą.

Jei iš pažeisto akumulatoriaus ištekėjés skystis apliejo šalia esančius daiktus, užterštas dalis patirkinkite, nuvalykite arba, jei reikia, pakeiskite.

Saugokite akumulatorių nuo karščio ir ugnies. Nelaikykite akumulatoriaus tiesioginiuose Saulės spinduliuose.

Akumulatorių iš originalios pakuočės išimkite tik tada, kai jí reikia naudoti.

Prieš pradédami elektrinio įrankio priežiūros ar remonto darbus, išmikite iš jo akumulatorių. Netikėtai išsijungus elektriniam įrankiui, iškyla sužalojimo pavojus.

Akumulatorių įstatykite tik tada, kai elektrinis įrankis išjungtas.

Akumulatorių išimkite tik tada, kai elektrinis įrankis išjungtas.

Akumulatorius saugokite nuo vaikų.

Akumulatorių laikykite švaru ir apsaugotą nuo drėgmės bei vandens. Užterštas akumulatorius ir elektrinio įrankio jungtis nuvalykite sausu, švariu skudurėliu.

Naudokite tik nepažeistus originalius FEIN akumulatorius, skirtus jūsų elektriniam įrankiui. Dirbant su netinkamais, pažeistais, remontuotais, perdarytais, falsifikuotais ar kitu gamintoju akumulatoriais arba tokius akumulatorius kraunant, iškyla gaisro ir (arba) sprogimo pavojus.

Laikykites akumulatoriaus 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 ji

galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai ivertinti.

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 ivertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti į ir laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvu naudojamas. Tai ižvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam 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 tikrinanti reikliai naudojant tinkamą dinaminę matavimo sistemą.

Išsiuntimo iš gamyklos būsenoje mašinos parametru 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“ akumulatoriaus sasaja, todėl galima naudoti įvairių tipų akumulatorius. Prilausomai nuo naudojamo akumulatoriaus tipo gali keistis mašinos darbinės charakteristikos.

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

Reikia reguliarai, kaip numatyta, tikrinti darbinės charakteristikas ir reikalaujamų procesinių parametru 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 varžtu užveržimo.

 Kairinio sukimosi atveju mašina išsijungia daug didesniu sukimo momentu.

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

Kaip elgtis su akumulatoriumi.

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

Akumulatoriaus temperatūra įkrovimo operacijos pradžioje turi būti eksplotavimo temperatūros ribose.

Šviesadiodis indikatorius	Reikšmė	Operacija
1 – 4 žali šviesadiodžiai indikatoriai	Procentinė įkrova	Eksplotavimas
Raudona nuolatinė šviesa	Akumulatorius beveik išsikrovės	Akumulatorių įkraukite
Raudona mirksinti šviesa	Akumulatorius nėra paruoštas naudoti	Palaukite, kol akumulatoriaus temperatūra pasieks eksplotavimo temperatūros ribas, ir akumulatorių įkraukite

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

Nustačius, kad netrukus akumulatorius 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 ijjungimo.

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

Prieš pradėdami naudoti elektrinį įrankį, išsitinkinkite, 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 ijjungus.

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	Paaškinimas
	Šviečia žalias šviesadiodžio indikatorius (1 sekundė).	Sukimo operaciją atlikote tinkamai. Iš anksto nustatytas išjungimo kriterijus (pvz., sukimo momentas) buvo išpildytas.
	Šviečia raudonas šviesadiodžio indikatorius (1 sekunde) ir suskamba trumpas švilpiamasis signalas.	Sukimo operacija atlikote netinkamai. Reikalinas 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 akumulatoriaus įkrova mažesnė nei 25 %. Akumulatorių reikia pakeisti numatytu laiku.
 	Mirksi raudonas šviesadiodžio indikatorius (1 kartą per sekundę) ir nuolat šviečia geltonas šviesadiodžio indikatorius.	Akumulatorius yra išeikvotas, jį reikia pakeisti.
	Nuolat šviečia raudonas šviesadiodžio indikatorius.	Atsirado nepanaikinama mašinos klaida. Mašiną turi remontuoti klientų aptarnavimo tarnyba.
 	Nuolat šviečia raudonas ir geltonas šviesadiodžiai indikatoriai.	<ul style="list-style-type: none"> - Sugedo akumulatorius. Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą. - Mašinos negalima eksplotuoti su naudoto tipo akumulatoriumi.
	Mirksi raudonas šviesadiodis indikatorius (1 kartą per sekundę).	<ul style="list-style-type: none"> - Atsirado pataisoma mašinos klaida, pvz., variklio blokada. Mašina užblokuojama, kad būtų apsaugoti vidiniai komponentai. Išimkite akumulatorių ir vėl jį įdėkite. Kitą kartą prisukdami, atkreipkite dėmesį į tinkamą naudojimą. - Buvo pasiekta iš anksto apibrėžtas serviso intervalas (šviesadiodis indikatorius sumirksi 3 kartus po kiekvieno prisukimo).

Šviesadiodis indikatorius	Reiksmė	Paaškinimas
	Mirksi raudonas šviesadiodis indikatorius (2 kartus per sekundę).	Elektrinis jrankis perkaito, išsijungė apsauginis įtaisas nuo per aukštą temperatūros. Atvésusį elektrinį jrankį vėl galima naudoti. Jei apsauginis įtaisas nuo per aukštą temperatūros išsijungia kelis kartus iš eilės, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą, kad elektrinį jrankį 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 sukumui ir dideliam sukimo momentui naudokite didelės talpos akumuliatorių.
 	Trumpai sumirksi visi šviesadiodžiai indikatoriai.	Akumuliatorinis suktuvas persijungia į energijos taupymo režimą.

Parametru nustatymas

Skirtingai negu esameose standartinėse programose, kai kurie „AccuTec“ suktuvų parametrai gali būti laisvali 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 išsigaivymo USB programavimo adapterio USB kortelėje.

Patarime „AccuTec“ suktuvuose reguliarai diegti naujausios versijos firmos programinę įrangą.

Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.

Esant ekstremalioms eksplotacijavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio jrankio viduje gali susikaupti laidžių dulkių. Elektrinio jrankio vidų per ventiliacines angas dažnai prapūskite sausus suslėgtu oru, kuriame nėra alyvos. Reguliariai tikrinkite elektrinio jrankio būklę ir laiku paveskite atlikti reikalingus techninės priežiūros ir remonto darbus.

Mašinos, akumulatoriaus ir papildomos įrangos (tokios kaip, pvz., kampinės galvutės ir darbo įrankiai) eksplotativimo trukmė priklauso nuo mašinos apkrovos ir naudojimo.

Gaminius kurie lietėsi su asbestu, draudžiama perduoti remontui. Asbestu užterštus gaminius šalininkite pagal jūsų šalyje asbesto turinčių atliekų tvarkymą reglamentuojančius tesės aktus.

Šio elektrinio jrankio atsarginių dalių naujausių sąrašą rasite internte www.fein.com.

Naudokite tik originalias atsargines dalis.

Šias dalis, jei reikia, galite pakeisti patys:

darbo įrankius, akumulatorių, papildomą įrangą

Istatyminė garantija ir savanoriška gamintojo garantija.

Gaminiu i statyminė garantija suteikiama pagal šalyje, kurioje buvo pateiktas rinkai, galiojančius i statyminius aktus. Be to, FEIN suteikia garantiją pagal FEIN gamintojo garantinį rašą.

Jūsų elektrinio jrankio tiekiamame komplekste 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 netenk 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 netenk galios.

Firma FEIN savo atsakomybės ribose patvirtina, kad šis produktas atitinka šios instrukcijos paskutiniame puslapje nurodytus specialiusius reikalavimus.

Techninė yra laikoma:

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

Aplinkosauga, šalinimas.

Pakuotės, nebetinkami naudoti elektriniai jrankiai ir papildoma įranga turi būti perdibami aplinkai nekenksmingu būdu.

Utilizuoti atiduokite tik išsikrovusius akumulatorius.

Jei akumulatoriai nėra visiškai išsikrovę, kad apsaugotumėte nuo trumpojo jungimo, kištukines jungtis izoliuokite lipniaja 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 pēkšni 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 uguņi. Sargājet 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.
	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 stipribas).
	ļaujiet skrūvju fiksēšanas lakai sacietēt atbilstoši ražotāja norādījumiem.
(**)	Var saturēt ciparus vai burtus
(Ax - Zx)	Marķešana iekšējām vajadzībām

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Nacionālā mērvienība	Izskaidrojums
U	V---	V---	Elektrisks līdzspriegums
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Griešanās ātrums brīvgaitā (diapazona izvēle noteik, 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 piķa 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 ipašniekam. levērojiet arī spēkā esošos nacionālos darba aizsardzības likumdošanas aktus.

Elektroinstrumenta pielietojums:

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

Ipašie drošības noteikumi.

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

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

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

Stingri turiet elektroinstrumentu. Darba gaitā uz strādājošas personas rokām var īslaičīgi iedarboties ievērojams griezes moments.

Neapstrādājiet magniju saturošus materiālus. Var notikt aizdegšanās.

Neapstrādājiet CFK (plastmasu ar oglēkļa šķiedru stiegrojumu) un azbestu saturošus materiālus. Tieks uzskatīts, ka šādi materiāli var izraisīt vēzi.

Nav atlauts pie elektroinstrumenta pieskrūvēt vai pieknēdēt markējuma plāksnītes un apzīmōjumus. Bojātā izolācija nenodrošina pieteikšušu aizsardzību pret elektrisku triecienu. Lietojet uzlīmes.

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

Regulāri tūriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres, izmantojot nemetālu rūkus. Dzinēja dzesēšanas ventilatoris ievelk putekļus elektroinstrumenta korpusā. Metāla putekļu uzkrāšanās korpusā var būt par cēloni paaugstinātai elektrobīstamībai.

Neskaities elektroinstrumenta apgaismošanas lampas gaismā no neliela attāluma. Nevirziet apgaismošanas lampas gaismu acis 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 mehāniķiem triecieniem. Bojājuma gadījumā vai nepareizas apiešanās dēļ no akumulatora var izplūst veselībai kaitīgi tvaiki vai kodīgs šķidrums. Tvaiki var izsaukt elpošanas ceļu kairinājumu. Izplūdušais šķidrības akumulatora elektrolīts var izraisīt ādas kairinājumu vai pat apdegumus.

Ja no bojāta akumulatora izplūdušais šķidrības elektrolīts ir saslapsinājis tuvumā esošus priekšmetus, pārbaudiet un notiriet elektroliņa skartās daļas vai, ja nepieciešams, nomainiet tās.

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

Uzsākot akumulatora lietošanu, izņemiet to no oriģinālā iesaīnojuma.

Pirms elektroinstrumenta apkalpošanas izņemiet no tā akumulatoru. Ja elektroinstrumenti patvalīgi 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 netiri, notīriet tos ar sausu, tīru audumu.

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

Ievērojiet drošības noteikumus, kas sniegtas uzlādes ierices lietošanas pamācībā.

Vibrācijas iedarbība uz rokām un delnām

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērts atbilstoši standartā EN 62841 noteiktaji procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu salīdzināšanai. To var izmanto arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

No rādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgā veidā apkalpoti, 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 elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantojoti 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: savlādīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzīšanu un pareizi plānojiet darbu.

Norādījumi lietošanai.

Razotājs nav iestatījis elektroinstrumentu paredzētajam pielietojumam.

Pirms elektroinstrumenta iedarbināšanas ar mehāniķisku izslēšanas sajūga palīdzību tam jāiestata vēlamā griezes momenta vērtība pieļaujamo vērtību diapazonā un iestātā vērtība jāparbauda ar piemērotas dinamiskās mērsistēmas palīdzību.

Elektroinstrumenta piegādes brīdi tā parametru konfigurāciju 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.

Elektroinstrumenti ir apgādāti ar akumulatoru interfeisi vairākiem spriegumiem (MultiVolt), kas dod iespēju to darbināt no dažāda tipa akumulatoriem.

Elektroinstrumenta darbības veids var mainīties atkarībā no ievietotā akumulatora tipa.

Iestatījumu atbilstību nepieciešamajiem darba procesa parametriem attiecīgajam pielietojumam jāparbauda katrā atsevišķā gadījumā pirms darba uzsāšanas, nemot 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 jauna var ieslēgt ne ātrāk, kā pēc 0,8 sekundēm. Tas jaup novērst jau stingri pieskrūvētu skrūvi atkārtotu pieskrūvēšanu.

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

Nemiet verā optiskos un akustiskos signālus, ko darbaa laikā izstrādā elektro instruments un kas ir aprakstķiti sadalā. Elektroinstrumenta mirdziožu indikatoru un tonālo signālu nozīme".

Apiešanās ar akumulatoru.

 Uzglabājiet, lietojet un uzlādējet akumulatoru vienīgi ar FEIN uzlādes ierīcēm darba temperatūras vērtību diapazonā, kas ir no līdz $5^{\circ}\text{C} - 45^{\circ}\text{C}$ ($41^{\circ}\text{F} - 113^{\circ}\text{F}$). Akumulatora temperatūrai jātrodas darba temperatūras vērtību diapazona robežās jau uzlādes procesa sākumā.

Mirdziožes indikators	Nozīme	Darbība
1 – 4 zaļas mirdziožes	Norāda procentuālo uzlādes pakāpi	Cēlonis
Sarkanā mirdzioži deg pastāvīgi	Akumulators ir gandrīz izlādēts	Uzlādējet akumulatoru

Mirdziožes indikators	Nozīme	Darbība
Sarkanā mirdzioži mirgo	Akumulators nav gatavs darbam	Nogaidiet, līdz akumulatora temperatūra atgriežas darba temperatūras diapazona robežās, un tad to uzlādējet

Akumulatora uzlādes pakāpes patiesā procentuālā vērtība tiek parādīta tikai pie izslēgta elektroinstrumenta dzinēja.

Akumulatora dzīlās uzlādes gadījumā elektroniskais mežgs automātiski izslēdz elektroinstrumenta dzinēju.

Griešanās virziena izvēle (skatīt lappusī 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 mirdziožu indikatoru un tonālo signālu nozīme.

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

Mirdziožes indikators	Nozīme	Izskaidrojums
 	Iedegas zaļais mirdziožes indikators (1 sekundi ilgi).	Skrūvēšanas operācija ir notikusi normāli. Ir realizējies izvēlētais izslēgšanās kritērijs (piemēram, pēc griezes momenta).
 	Iedegas sarkanais mirdziožes indikators (1 sekundi ilgi) un noskan ūss 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 lenķis).
	Pastāvīgi deg dzeltenais mirdziožes indikators.	Akumulatorā atlīkusī enerģija ir mazāka par 25 %. Akumulators paredzētājā 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 klūme. Ir jāveic instrumenta remonts klientu apkalpošanas dienestā
	Pastāvīgi deg sarkanais un dzeltenais mirdzdiodes indikators.	<ul style="list-style-type: none"> - Ir bojāts akumulators. Griezieties klientu apkalpošanas dienestā. - Elektroinstruments nevar darboties ar tajā izmantošotā tipa akumulatoru.
	Sarkanais mirdzdiodes indikators mirgo (1 reizi sekundē).	<ul style="list-style-type: none"> - Elektroinstrumentā ir radusies atgriezeniska klūme, piemēram, ir bloķets 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 katra 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 laiku intervāliem, nogādājiet to pārbaudēi 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.
	Īstaiīgi 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 ipašos risinājumus, ir nepieciešama papildu datorprogramma parametru iestatīšanai. 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 sadāļu 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.



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

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

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

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

Šā elektoinstrumenta 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 lappuse 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 nekaītīgā 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译。

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：關於变换驱动方式的相关指示，可参考 www.fein.com 。
	握手部位
	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，并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，这并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。不可以在直接的日光下为蓄电池充电。

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。

先关闭电动工具然后取出蓄电池。

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：不好的电池，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)。

等待马达完全静止后才可以 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。

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。拧转过程符合预定的截断标准 (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。	<ul style="list-style-type: none"> - 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)。	<ul style="list-style-type: none"> - 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)。	<p>使用的蓄电池不适合目前的拧转工作。</p> <p>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。</p>
 	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，并非全部包含在电动工具的供货范围内。

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

部件名称 Component name	有害物质 Hazardous substance					
	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。

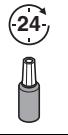
X : 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

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 。
	握手部位
	開動
	關閉
	證明此電動工具符合歐洲共同體的規定標準。
	確認電動工具符合英國（英格蘭，威爾士，蘇格蘭）的法規。
	此標志證實本產品在美國和加拿大完成認證。
	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。
	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 (滾轉)
	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。



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後查閱。



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後查閱。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夾緊工件。

穩固地握牢電動工具。可能會出現短暫的高反應力矩。

不要處理含鐵物質。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。

切勿使用螺絲或釘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。勿將燈光對準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，並保證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：不好的電池，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於提供的震動水平。因此在操作過程結束後，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 秒後才能夠再開啟機器。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，留意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) 內放置和使用電池，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準 (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準 (例如扭矩)。反之，卻採用了錯誤的預設標準 (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。	<ul style="list-style-type: none"> - 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)。	<ul style="list-style-type: none"> - 機器故障但可以自行修復，例如馬達被鎖住了。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)。	<p>使用的蓄電池不適合目前的擰轉工作。</p> <p>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。</p>
 	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準款不同，您可以編輯它特定內部程序。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 還提供製造廠商的保修服務。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 .
	작업 할 때 보안경을 착용하십시오 .
	작업 할 때 귀마개를 사용하십시오 .
	작업 할 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
	전동공구가 EU (유럽연합) 해당 지침에 적합하다는 것을 증명합니다 .
	이 표시는 본 제품이 미국과 캐나다에서 인가 받았음을 확인합니다 .
	이 표시는 중상이나 치명적인 부상을 유발할 수 있는 위험한 상황이 될 수 있다는 것을 나타냅니다 .
	리사이클링 표시 : 재생 가능한 소재임을 나타냅니다
	폐기용 전동공구와 기타 전기 및 전동 제품은 별도로 수거하여 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 해야 합니다 .
	배터리 탑입
	토크 감소

기호, 부호	설명
	토크 증가
	고정용 캠파운드 (중간 강도) 를 도포해 주십시오.
	제조사의 권장 사항대로 고정용 캠파운드를 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 01에 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 SI의 기본 및 유도 단위

안전 수칙 .

경고 모든 안전 수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 주 수해야 합니다. 안전 수칙과 지시 사항을 지키지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 충상을 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 .

작업 할 때 볼트로 보이지 않는 전선에 닿을 위험이 있으면 전동공구의 절연된 손잡이 띠를 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 꼭 잡으십시오. 갑자기 강한 반동력이 생길 수 있습니다.

마그네슘을 함유한 소재에 작업하지 마십시오. 화재 위험이 있습니다.

랑소 섬유 강화 플라스틱 (CFP) 소재와 석면 소재에 작업하지 마십시오. 이는 불암성 물질로 간주됩니다.

전동공구에 평판이나 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 블빛 끝으로 둘여다보지 마십시오. 또한 주위에 있는 다른 사람의 눈에 블빛을 비추지 마십시오. 조명 기기에서 발생되는 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 방지 하려면 다음 사항을 준수해야 합니다 :

배터리를 분해하거나 절단하지 마십시오. 배터리에 기계적인 충격을 가하지 마십시오. 손상되었거나 규정대로 사용하지 않은 경우 배터리에서 유해한 증기나 유체가 발생 할 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 배터리를 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 62841의 규정에 따라 측정한 것으로 전동공구를 서로 비교하는데 사용할 수 있습니다. 또한 전동 부하를 측정하는데도 적당합니다.

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

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

더불어 작업자의 안전을 위해 전동 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 측정시스템으로 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 작업 상태를 바꿀 수 있습니다.

이 전동공구는 “멀티볼트 - 인터페이스를 장착하여 여러 종류의 충전용 배터리를 사용할 수 있습니다. 사용한 충전용 배터리에 따라 기기의 작업 상태가 바뀔 수 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 $5^{\circ}\text{C} - 45^{\circ}\text{C}$ ($41^{\circ}\text{F} - 113^{\circ}\text{F}$)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 사용 할 수 없습니다	배터리가 작동 온도 범위에 있도록 한 다음, 충전하십시오

전동공구에 있는 LED 표시기와 신호음의 의미 .

다음은 공장 출하시에 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 빠소리 가 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 깜빡이며 (초당 1 회) 황색 LED 표시기가 계속 켜집니다.	배터리가 방전되어 교환해 주어야 합니다.
 X	적색 LED 표시기가 계속 켜집니다.	전동공구에 수리 불가능한 애러가 있습니다. 기기를 서비스 센터에 맡겨 수리해야 합니다.
 X	적색 및 황색 LED 표시기가 계속 켜집니다.	- 배터리에 하자가 있습니다. 서비스 센터에 문의 하십시오. - 전동공구를 장착된 배터리로 작동할 수 없습니다.
 X	적색 LED 표시기가 깜박입니다 (초당 1 회).	- 모터의 블로킹 등 전동공구에 수리 불가능한 애러가 있습니다. 내부 부품을 보호하기 위해 기기가 차단되었습니다. 배터리를 뺏다가 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 2회).	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 1회). 황색 LED 표시기가 깜박입니다 (초당 1회).	배터리 타입이 이 나사작업에 적당하지 않습니다. 추천: 높은 토크로 연질의 나사작업을 할 때는 더 높은 용량의 배터리를 사용하십시오.
	모든 LED 표시기가 잠깐 켜집니다.	충전 드라이버가 에너지 절약 모드 상태로 되었습니다.

파라미터화

기준 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.com에서 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.com에 나와 있습니다.

정품 부속품만 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)에서 만, 그리고 EU 또는 EFTA 시장용 제품에만 적용됩니다. 제품이 EU 시장에 출시되면 **UKCA** 마크는 그 유효성을 상실합니다.

UKCA 인증은 영국 (잉글랜드, 웨일스, 스코틀랜드)에서 만, 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 재활용 할 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
	ต้องอ่อนโยนใส่สารที่เคมีมาก เช่น หนังสือถือและการใช้งาน และคำเตือนห้ามเพื่อความปลอดภัย
	ปฏิบัติตามคำสั่งที่เป็นด้วนหนังสือหรือรูปภาพด้านตรงข้าม!
	ก่อนเริ่มขั้นตอนการทำงานนี้ ต้องอุดแบบเดอร์จอกจากเครื่องมือไฟฟ้า มิฉะนั้นจะได้รับอันตรายจากการบาดเจ็บอันเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าติดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ
	สวมอุปกรณ์ป้องกันด้วยขณะปฏิบัติงาน
	สวมอุปกรณ์ป้องกันชูชนวนปฏิบัติงาน
	สวมถุงมือป้องกันขณะปฏิบัติงาน
	ข้อควรระวัง: อย่ามองเข้าไปในหลอดไฟที่เปิดสวิตช์อยู่!
	ป้ายการห้ามห้ามห้ามการกระทำนี้
	อย่าชาร์จแบตเตอรี่ที่ชำรุด
	เอาแบตเตอรี่ออกห่างจากเปลวไฟ ปักป้ายแบบเดอร์จากความร้อน ต. ย. เช่น จากแสงแดดจ้าวนาต่อเนื่อง
	ปฏิบัติตามข้อสังเกตตามเนื้อหาที่อยู่ข้างเคียง!
	ข้อมูลเพิ่มเติม: ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนอาดัตพุต กรุณาดูในอินเทอร์เน็ตที่ www.fein.com
	พื้นผิวจับ
	เปิดสวิตช์
	ปิดสวิตช์
	ขึ้นชั้นว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับระเบียบของสหภาพยุโรป
	ขึ้นชั้นว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับระเบียบของบริเตนใหญ่ (อังกฤษ เวลส์ และสกอตแลนด์)
	สัญลักษณ์นี้ขึ้นชั้นการรับรองของผลิตภัณฑ์นี้ในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา
	เครื่องหมายนี้แจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย ที่อาจทำให้บาดเจ็บอย่างร้ายแรงหรือถึงตายได้
	สัญลักษณ์ว่าใช้คิล: วัสดุที่ระบุนี้เป็นวัสดุที่ใช้คิลได้
	ต้องคัดแยกเครื่องมือไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอะไหล่ที่เก็บไว้เพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม
	ประเภทแบตเตอรี่

สัญลักษณ์ ตัวอักษร	คำอธิบาย
	คดแรงบิด
	เพิ่มแรงบิด
	ใช้การขัดสลักเกลียว (ความแน่นปานกลาง)
	ปล่อยการขัดสลักเกลียวให้แข็งด้า丹กามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต
(**)	อาจประกอบด้วยตัวเลขและตัวอักษร
(Ax - Zx)	การทำเครื่องหมายเพื่อวัดคุณประสิทธิภาพใน

ตัวอักษร	หน่วยการวัด สามถูก	หน่วยการวัด แห่งชาติ	คำอธิบาย
<i>U</i>	V---	V---	แรงดันไฟฟ้ากระแสตรง
<i>n₀</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	rpm	ความเร็วเดินด้วยเปล่า (ปรับย่างได้ด้วยซอฟแวร์ Parameter Control (คอมพิวเตอร์))
<i>n_{Reset}</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	rpm	ความเร็ว (ตั้งค่าจากโรงงานเมื่อจัดส่ง)
<i>M...</i>	Nm	Nm	แรงบิด
	kg	kg	น้ำหนักตามระเบียบการ EPTA-Procedure 01
<i>L_{pA}</i>	dB	dB	ระดับความดันเสียง
<i>L_{wA}</i>	dB	dB	ระดับความดังเสียง
<i>L_{pCpeak}</i>	dB	dB	ระดับความดันเสียงสูงสุด
<i>K...</i>			ความคลาดเคลื่อน
<i>a_h</i>	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 จากระบบหน่วย ระหว่างประเทศ SI

เพื่อความปลอดภัยของท่าน

คำเตือน ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและค่าสั่งทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและค่าสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าช็อก เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงเกินรักษาได้ คำเตือนและค่าสั่งทั้งหมดคำรับใช้อ้างอิงในภาษาหลัก

อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าก่อนได้อ่านหนังสือคู่มือ การใช้งานนี้ รวมทั้ง "คำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย" ที่แนบมา (เอกสารเลขที่ 3 41 30 465 06 0) อ่านและเข้าใจอย่างครบถ้วนแล้ว ก่อนรักษาเอกสารดังกล่าวสำหรับใช้ในภายหลัง และให้แนบไปกับเครื่องมือไฟฟ้าหากนำไปเจ้าหน้าที่ขาย

กรุณาปฏิบัติตามกฎระเบียบที่อธิบายเพื่อความปลอดภัยทางอุตสาหกรรมที่ใช้ในประเทศไทยที่เกี่ยวเนื่องด้วยเข้ากัน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่องมือไฟฟ้า
“หากว่าใช้มือนำทาง สำหรับขันสกรูและน็อตเข้าและถอดออก
โดยไม่ใช่น้ำ ให้ทำงานในบริเวณปลดกลั้กจากสภาพอากาศ
โดยใช้ครึ่งมือและอุปกรณ์ประกอบที่ FEIN แนะนำ

คำเตือนพิเศษเพื่อความปลอดภัย

เมื่อทำงานในบริเวณที่สกปรกอาจสัมผัสกับสายไฟฟ้าที่ช่องอยู่
ต้องจับเครื่องมือไฟฟ้าตรง ด้านจับที่หุ้มดามวน การสัมผัสส่วน
ไฟฟ้าที่มี “กระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” จะทำให้ส่วนที่เป็นโลหะ
ของเครื่องมือไฟฟ้าเกิดมี “กระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” ทำให้สูญเสีย
เครื่องถูกไฟฟ้าดูดได้

ระวังสายไฟฟ้า ห่อเก็บ หรือท่อน้ำที่ถูกปิดบังอยู่ ตรวจสอบ
บริเวณทำงานด้วยครึ่งของดวงไฟโดยหัวด้ามหัว ด้ามอย่าง เชน ก่อน
เริ่มเดินทำงาน

ยืดชั้นงานให้มั่นคง ชั้นงานที่ถูกจับด้วยอุปกรณ์ดัดหนีบหรือ
ปากกาจับ จะมั่นคงกว่าการจับด้ามมือ

ถือเครื่องมือไฟฟ้าให้มั่นคง อาจเกิดแรงบิดด้านสูงใน
เวลาสั้นๆ

อย่าทำงานกับวัสดุที่ประดับด้วยแมกนีเซียม อันตราย
จากไฟไหม้อ่าย่างงานกับพอลิมอร์เรซิมurreจลั่วคราร์บอน
ไฟเบอร์ CFR (carbon-fiber-reinforced polymer) และ¹
วัสดุที่มีและabenสฟอส วัสดุเหล่านี้ถือเป็นสารก่อมะเร็ง
อย่างมากที่มีอยู่ในไฟฟ้า หากนานนุ่มน้ำชารุด จะป้องกันไฟฟ้าดูด
ไม่ได้ ขอแนะนำให้ใช้ป้าดิติกาว

อย่าใช้อุปกรณ์ประกอบที่มีบิ๊กผู้ผลิตเครื่องมือไฟฟ้าไปได้
ออกแนบไว้โดยสภาพและไม่ได้แนบหน้าไฟฟ้า ด้วยเหตุผลที่ยัง²
 เพราะว่าอุปกรณ์ประกอบมีขนาดเข้าพอเหมาะสมกับเครื่องมือ³
ไฟฟ้าของท่านก็ไม่ได้เป็นการรับรองความปลอดภัย
การทำงานแค่อย่างใด

หากความสะอาดช่องระบายน้ำอากาศที่เครื่องมือไฟฟ้าตามช่วง
เวลาเป็นประจำโดยใช้เครื่องมือที่ไม่ใช้โลหะ เครื่องปั๊กลมของ
มอบอิฐจะดูดฝุ่นเข้าในกรอบเครื่อง หากฝุ่นที่ประกอบด้วย
โลหะสะสมกันมากเกินไป อาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าได้
อย่างมองหรือจ้องในระยะใกล้เข้าไปในแสงจากหลอดไฟของ
เครื่องมือไฟฟ้า อย่างเล็กและจากหลอดไฟเข้าไปในดวงตาของ
บุคคลอื่นในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด รังสีที่ผลิตจาก
หลอดไฟอาจเป็นอันตรายต่อดวงตา

อย่าทักแห้งเครื่องมือไฟฟ้าไปยังจ้ำท่านเอง บุคคลอื่น หรือสัตว์
อันตรายจากการให้รับบาดเจ็บจากเครื่องมือที่ร้อนหรือ⁴
แหลมคม

การใช้และการจัดการกับแบบทดสอบ (แบตเตอรี่แพ็ค)

เพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์อันตราย ตัวอย่าง เช่น การเผาไหม้
ไฟฟ้า การระเบิด การบาดเจ็บที่ร้าวหนัง และการบาดเจ็บ
อื่นๆ เมื่อหยอดบันและใช้งานแบบทดสอบไฟฟ้าปฏิบัติตาม
คำสั่งดังต่อไปนี้:

อย่าแยกห้อลดด่วนประกอบแบบทดสอบ ปิด หรือทำเป็น⁵
เคลือบเคลือบห้ออย่างให้แนบเตอร์อุกกระบททางกลไกหรืออุก
กระแทกอย่างแรง ใจระเหยและของเหลวที่เป็นอันตราย
สามารถดักอุบกวนในการฉีดแบบทดสอบที่ชำรุดและใช้งานอย่าง
ไม่ถูกต้อง ใจระเหยสามารถทำให้ระบบหายใจระคายเคือง
ของเหลวที่ขับออกมานำจากแบบทดสอบอาจทำให้คิวานังระคาย
เกืองหรืออุกูมาไฟฟ้า

เมื่อของเหลวแบบทดสอบที่จากเบนเตอร์ที่ชำรุดไปถูกดูดกลืน⁶
ให้ตรวจสอบส่วนประดับหนึ่น ท้าความสะอาด หรือ⁷
เปลี่ยนใหม่ ตามจําเป็น

อาจเบนเตอร์ออกห่างจากความร้อนและเปลวไฟ อย่าเก็บ
รักษาแบบทดสอบในสถานที่แสงแดดส่องโดยตรง

อย่าเอาแบบทดสอบที่ออกจากหีบห่อที่มีมาแต่เดิมจนกว่าจะนำ
ออกมานำใช้งาน

นำแบบทดสอบออกจากเครื่องมือไฟฟ้า ก่อนปรับแต่งเครื่อง หาก
เครื่องมือไฟฟ้าดีดขึ้น โดยไม่ตั้งใจ จะเกิดอันตรายจาก
การบาดเจ็บ

ไม่แบบทดสอบที่มีเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิทช์อยู่ท่านั้น

ลดแบบทดสอบออก เมื่อเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิทช์อยู่ท่านั้น
อาจเบนเตอร์ที่ออกห่างจากเดิมๆ

รักษาแบบทดสอบให้สะอาด และปักป้อมแบบทดสอบร้ากความชื้น
และน้ำ ทำความสะอาดหัวที่ถูกปักป้อมแบบทดสอบที่และ
เครื่องมือไฟฟ้าด้ามหัวที่แห้งที่สะอาด

ให้เก็บพำนกทดสอบที่มีสภาพสมบูรณ์แบบของแท้ของ FEIN
ที่ผลิตสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเท่านั้น หากทำงานกับ⁸
แบบทดสอบที่ชำรุดอย่างไม่ถูกต้อง ชารุด ได้รับการซ่อมแซม
หรือปรับปรุงสภาพ แบบทดสอบที่ลีบันแบบ หรือที่ห่ออื่น จะมี⁹
อันตรายจากไฟฟ้า และ/หรือ การระเบิด

ปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยในห้องสีอยู่มือ¹⁰
การใช้งานของเครื่องชาร์จแบบทดสอบ

การสั่น มือ/แขน

ระดับการสั่นที่ให้ไว้ในแผ่นข้อมูลนี้วัดตามการทดสอบที่ได้มาตรฐานทั่วโลกใน EN 62841 และอาจใช้สำหรับเครื่องเพียงเท่านั้น เครื่องมือไฟฟ้าหนึ่งกับเครื่องอื่นๆ ได้ระดับการสั่นของอาจใช้สำหรับประเมินการสั่นของเครื่องมือใช้งานในเบื้องต้นได้ถูกต้อง

ระดับการสั่นที่ให้ไว้นี้แสดงการใช้งานส่วนใหญ่ของเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไรก็ได้ หากเครื่องมือไฟฟ้าถูกใช้เพื่อทำงานประเภทอื่น ใช้วิธีนั้นกับอุปกรณ์ประกอบที่ผิดพลาดไป หรือได้รับการบำรุงรักษาไม่ดีพอ ระดับการสั่นอาจพิเศษมากไป ปัจจัยเหล่านี้อาจเพิ่มระดับการสั่นอย่างชัดเจน ตลอดระยะเวลาทำงานทั้งหมด เพื่อประเมินระดับการสั่นให้ได้แม่นยำ ก่อนนำเวลาขณะเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิทช์ทำงานหรือขณะเครื่องกำลังจิ่งแต่ไม่ได้ทำงานจริงมาพิจารณาด้วย ปัจจัยเหล่านี้อาจลดระดับการสั่นอย่างชัดเจนลดลงตามเวลาทำงานทั้งหมด วางแผนการเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมเพื่อปกป้องผู้ใช้งาน เครื่องจากผลกระทบของการสั่น เช่น: บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ทำความสะอาดให้อุ่นไว้ จัดระเบียบ ลำดับงาน

คำแนะนำในการปฏิบัติงาน

ผู้ผลิตไม่ได้ตั้งค่าล่วงหน้าที่เครื่องมือไฟฟ้าสำหรับการใช้งานที่ต้องการ

ก่อนเริ่มต้นใช้เครื่องมือไฟฟ้าเป็นครั้งแรกต้องดูตั้งเร่งบิดของคลัตช์ด้วยการเชื่อมต่อเชิงกลตามค่าที่ต้องการภายใต้ช่วงทดสอบที่อนุญาตและตรวจสอบโดยใช้ระบบการวัดแบบไดนาบิกที่เหมาะสม

ในการตั้งค่าจากโรงงานการกำหนดค่าพารามิเตอร์เครื่องสอดคล้องกับสถานะ homologation (ผ่านการยอมรับ) (สามารถดู homologation เฉพาะเครื่องได้ในเว็บไซต์ FEIN)

การกำหนดค่าพารามิเตอร์เครื่องแบบเฉพาะรายโดยใช้ซอฟต์แวร์ FEIN ParameterControl สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานของเครื่องได้

เครื่องมือไฟฟ้ามีอินเทอร์เฟซแบบเดตอร์ "MultiVolt" ซึ่งช่วยให้สามารถทำงานกับแบบเดตอร์ชนิดต่างๆ ได้ พฤติกรรมการทำงานของเครื่องอาจเปลี่ยนไปตามชนิดของแบบเดตอร์ที่ใช้

ก่อนเริ่มต้นทำงานการปฏิบัติตามพารามิเตอร์กระบวนการที่จำเป็นจะต้องถูกตรวจสอบเป็นรายๆ สำหรับการใช้งานที่เกี่ยวข้องทุกครั้ง โดยที่นี่มีถึงสภาพการใช้งานจริง

การควบคุมทุกดิจิตรัมการทำงานอย่างสม่ำเสมอและ การปฏิบัติตามพารามิเตอร์กระบวนการที่จำเป็นต้องทำในระดับที่เหมาะสม

เครื่องมือไฟฟ้านี้มี soft starter (การ starters แบบนุ่มนวล)

หากมองเห็นปีกสวิทช์หลังจากขันสกรูเข้าอย่างถูกต้องแล้ว เครื่องจะstart ขึ้นได้ต่อรอง 0.8 วินาที ในลักษณะนี้จะป้องกันการขันเข้าในสกรูที่ได้ขันเสร็จไปแล้ว ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ไม่ตั้งใจ

 ในโหมดการวิ่งทางซ้าย เครื่องมือไฟฟ้าจะปิดสวิทช์ด้วยแรงบิดที่เพิ่มขึ้นมาก

ในระหว่างการใช้งานต้องใส่ใจกับสัญญาณแสงและเสียง ของเครื่องมือไฟฟ้าตามที่อธิบายไว้ในบท

"ความหมายของไฟสัญญาณ LED และเสียงปีบของ- เครื่องมือไฟฟ้า"

การจัดการกับแบบเดตอร์

 จัดเก็บ ใช้งาน และharj แบบเดตอร์ด้วยเครื่องชาร์จแบบเดตอร์ FEIN ภายในช่วงอุณหภูมิใช้งานระหว่าง 5 °C – 45 °C (41 °F – 113 °F) เท่านั้น เมื่อเริ่มต้นกระบวนการชาร์จ อุณหภูมิของแบบเดตอร์ท้องอยู่ในช่วง อุณหภูมิใช้งานของแบบเดตอร์

ไฟสัญญาณ LED	ความหมาย	ลักษณะการดำเนินการ
ไฟสีเขียว LED 1 – 4	อัตราเรือขยะของสถานะการชาร์จ	การปฏิบัติการ
ไฟสีแดงติดต่อเมือง	แบบเดตอร์ใกล้หมด	ชาร์จแบบเดตอร์
ไฟกะพริบสีแดง	แบบเดตอร์ไม่พร้อม ปฏิบัติการ	ทำความสะอาดให้เข้าสู่ช่วงอุณหภูมิการทำงานของแบบเดตอร์จากนั้นจึงชาร์จ

เปอร์เซ็นต์ที่แท้จริงของสภาพการชาร์จแบบเดตอร์จะแสดงเมื่อมอเตอร์ของเครื่องมือไฟฟ้าหยุดนิ่งเท่านั้น

ระบบอิเล็กทรอนิกส์จะปิดสวิทช์เมื่อโดยอัตโนมัติ ก่อนที่แบบเดตอร์จะหายขาดก็อ่อนหนา

การเลือกพัฒนาการหมุน (ดูหน้า 16/17)

ปรับสวิทช์เลือกการหมุนเมื่อเครื่องมือถูกตั้งให้เข้ากับที่ตั้งสวิทช์เลือกการหมุนไว้ที่ตำแหน่งกลางเพื่อหลีกเลี่ยงการติดเครื่ององโดยไม่ตั้งใจ ต. ข. เช่น ในระหว่างการขันหัวข

การใช้เอกสารพูดตรง (ASW18-6/12-PC)
ก่อนใช้เครื่องมือไฟฟ้าค้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีแรงบิดสูงสุดไม่เกิน 8 Nm

ขั้นตอนการปิดสวิทช์เครื่อง
หลังจากคลิกสวิทช์รีบบุสต์ที่ขับประมวล 30 นาที เครื่องจะปิดสวิทช์นั้นหมายความว่าเครื่องมือไฟฟ้าจะสามารถเปิดใช้งานได้อีกรีบบุสต์เพื่อปิดสวิทช์เท่านั้น

ความหมายของไฟสัญญาณ LED และเสียงปีบของเครื่องมือไฟฟ้า.

สถานะต่อไปนี้ดังคำมาจากการทำงาน การแสดงผลอื่นๆ สามารถกำหนดผ่าน Parameter Control (ดูซอฟแวร์คอมพิวเตอร์)

ไฟสัญญาณ LED	ความหมาย	คำอธิบาย
	ไฟสัญญาณ LED สีเขียวส่องสว่าง (1 วินาที)	การขับสกruค่าเดินไปย่อข้างๆ กดต้อง ลิงกอนที่ปิดสวิทช์ที่ดึงไว้ล่างหน้า (เช่น แรงบิด)
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงส่องสว่าง (1 วินาที) และเสียงปีบดังขึ้นสักๆ	การขับสกruค่าเดินไปย่อข้างไม่ถูกต้อง ไม่ลิงกอนที่ปิดสวิทช์ที่ดึงเป็น (เช่น แรงบิด) อีกอย่างหนึ่งคือ ลิงกอนที่ข้อผิดพลาดที่ดึงไว้ล่างหน้า (เช่น หมุนหมุนกาวงกินไป)
	ไฟสัญญาณ LED สีเหลืองส่องสว่างอย่างต่อเนื่อง	ความชุบด้วยตัวเองหรือตู้น้ำยกลงกว่า 25 % ต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ในเวลาอันไกด้
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงกะพริบ (1 ครั้งต่อวินาที) และไฟสัญญาณ LED สีเหลืองส่องสว่างอย่างต่อเนื่อง	แบตเตอรี่หมดและต้องเปลี่ยนใหม่
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงส่องสว่างอย่างต่อเนื่อง	เครื่องมือข้อผิดพลาดที่ไม่อาจแก้ไขได้ ต้องส่งเครื่องไปซ่อมแซมที่ศูนย์บริการหลังการขาย
	ไฟสัญญาณ LED สีเขียวและสีเหลืองส่องสว่างอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> - แบตเตอรี่มีข้อบกพร่อง/ชำรุด กรุณาติดต่อศูนย์บริการหลังการขาย - เครื่องมือไฟฟ้าไม่สามารถทำงานกับแบตเตอรี่ชนิดที่นำมาใช้
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงกะพริบ (1 ครั้งต่อวินาที)	<ul style="list-style-type: none"> - เครื่องมือข้อผิดพลาดที่ไม่อาจแก้ไขได้ เช่น มอเตอร์ถูกน้ำ或是เครื่องถูกบล็อกเพื่อป้องกันชั่วขณะภายใน ให้กดดูแบตเตอรี่ออก จากนั้นใส่กลับเข้าไปอีกรีบบุสต์ตรวจสอบให้มั่นใจว่าขันสกruตัวอื่นไปได้อย่างถูกต้อง - ลิงช่วงเวลาการบารุงรักษาที่กำหนดโดยไฟล์ล่างหน้า (ไฟแสดงสถานะ LED กะพริบ 3 ครั้ง หลังการขันสกruแต่ละครั้ง)
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงกะพริบ (2 ครั้งต่อวินาที)	เครื่องร้อนเกินไป ระบบป้องกันไม่ให้อุณหภูมิสูงเกินไปด้วยส่วนของหลังจากเย็นลงแล้ว เครื่องพร้อมจะทำงานอีกรีบบุสต์หากระบบเย็นกันไม่ไว้อุณหภูมิสูงเกินไปด้วยส่วนของหลักๆ ครั้งติดต่อ กันในเวลาสั้นๆ ต้องส่งเครื่องให้ศูนย์บริการหลังการขายตรวจสอบ
	ไฟสัญญาณ LED สีแดงกะพริบ (1 ครั้งต่อวินาที) ไฟสัญญาณ LED สีเหลืองกะพริบ (1 ครั้งต่อวินาที)	แบตเตอรี่ชนิดใหม่หมายความว่าห้ามรับการขันสกruนี้ คำแนะนำ: สำหรับการขันสกruแบบบุนุ่มที่แรงบิดสูงให้ใช้แบตเตอรี่ที่มีความจุมากกว่า

ไฟสัญญาณ LED	ความหมาย	คำอธิบาย
	ไฟสัญญาณ LED ทั้งหมดจะพริบสีเขียว	ไฟคงไว้สายสับสวิทช์ไปที่โหนคประหัดพลังงาน

การกำหนดค่าพารามิเตอร์

ไฟคง AccuTec

สามารถตั้งโปรแกรมได้อย่างอิสระในบางข้อมูลเชิงдетล็อกต่างจากโปรแกรมมาตรฐานที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ได้โซลูชันพิเศษเหล่านี้จำเป็นต้องมีโปรแกรม PC เพิ่มเติมสำหรับการกำหนดค่าพารามิเตอร์ หลังจากนั้นจะสามารถถ่ายโอนข้อมูลไปยังไฟคงด้วยซอฟแวร์เดปต์แลร์รุ่นล่าสุดได้จาก FEIN ผ่านอินเทอร์เน็ต www.fein.com

ซอฟต์แวร์นี้อยู่ในเซกเตอร์ AccuTec เดพะประเทล ลิงค์ไปยังเซกเตอร์นี้อยู่ในการ์ด USB ที่แนบมาของอะแดปเตอร์สำหรับปีบินโปรแกรมที่มีไฟแยกต่างหาก

เรารอแนะนำให้ท่านปรับเพิ่มแก้ไขไฟคง AccuTec ของท่านให้ทันสมัยอยู่เสมอ

การซ่อมบำรุงและการบริการลูกค้า

เมื่อทำงานกับไฟคงให้ทางในสภาวะการใช้งานหัก ผุน นำไปอ้างอิงเข้ามาอยู่ที่หัวในเครื่องมือไฟฟ้า ให้ใช้อากาศอัดที่หัวและประปาจากน้ำมันปืนทำความสะอาดด้านในของเครื่องมือไฟฟ้าผ่านช่องระบายน้ำอากาศอย่างๆ

ตรวจสอบสภาพเครื่องมือไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอและล้างเขารับการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมที่จำเป็นให้ทันท่วงที

อาชญากรใช้งานของเครื่องแมตเดอร์แฟ็ค และอุปกรณ์ประกอบ (ต. ข. เช่น หัวแบบมุมและเครื่องมือ) ขึ้นอยู่กับภาระและการใช้งานของเครื่อง

อย่าส่งผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสกับแสงอาทิตย์ไปซ่อมแซม กำจัดผลิตภัณฑ์ที่เป็นปืนแอสเบสทอสไปซ่อมแซม

ประเทศว่าด้วยการกำจัดของเสียที่ประกอบด้วยยาเส้นส่วนตัว ไฟคงที่มีอยู่ในปั๊มจุบันสำหรับเครื่องมือไฟฟ้านี้ กรุณาดูในอินเทอร์เน็ตที่ www.fein.com

ใช้ไฟฟ้าชั้นล่างของไฟคงที่หัวนี้

หากต้องการ ท่านสามารถอเปลี่ยนชิ้นส่วนดังต่อไปนี้องได้: เครื่องมือ แบบเดอร์แฟ็ค อุปกรณ์ประกอบ

การรับประกันและความรับผิดชอบ

การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีผลบังคับตามกฎหมายทางกฎหมายในประเทศที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์นอกจากนี้ บริษัท FEIN ยังให้การรับประกันตามคำประกาศรับประกันของบริษัทผู้ผลิต FEIN ถูกต้อง

อาจมีเพียงบางส่วนของอุปกรณ์ประกอบที่บรรยายหรือแสดงในหนังสือคู่มือการใช้งานนี้ รวมอยู่ใน การจัดส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน

การรับรองการปฏิบัติตามมาตรฐาน

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

การรับรอง UKCA ใช้ได้เฉพาะกับตลาดบริติชในใหญ่ (อังกฤษ เวลส์ และสกอตแลนด์) และสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีไว้สำหรับตลาดบริติชในใหญ่เท่านั้น หลังจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในตลาดบริติชในใหญ่ เครื่องหมาย CE จะไม่มีผลบังคับใช้

บริษัท FEIN ขอรับรองโดยรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวว่า ผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวเนื่องกับน้ำที่ระบุไว้ในหน้าคุณภาพของหนังสือคู่มือการใช้งานนี้

เอกสารทางเทคนิคที่:

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

การรักษาสภาพแวดล้อมและการกำจัดขยะ

ต้องดักแด้กหินห่อ เครื่องมือไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบที่เสื่อมสภาพ เพื่อลดสูญเสียกระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

ต้องดักแด้กหินห่อ เครื่องมือไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบที่เสื่อมสภาพ เพื่อลดสูญเสียกระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

สำหรับแบบเดอร์ที่ด้วยประจุออกไม่หมดลื้น ให้ห่อหุ้มข้าวสาลีจนแน่นหนาเพื่อป้องกันการดักดิ้ง

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
	本電動工具が CE に準拠していることを示しています。
	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。
	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。
	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。
	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) およびアスペ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（バッテリープロック）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、破碎はお避けください。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つたりすると、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し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、模造品、他社製品で作業を行つたり、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

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
 	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。
 	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工ラー（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。
  	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	措置
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と予測されると、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 分切らなかつた場合、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。

LED 表示	意味	説明
 X	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。
 X 	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。
 X	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)。
 X	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。
 X 	赤色の LED ランプが点滅する (每秒 1 回)。 黄色の LED ランプが点滅する (每秒 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。
 X 	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工場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。

アスペストと接触した製品は修理に出さないでください。アスペストで汚染された製品は、各国に適用されているアスペ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/バーツリストは、インターネットサイト www.fein.com をご覧ください。純正交換バ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 売言は、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 売言は、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 अनुयाद

प्रयुक्त चिन्ह, संक्षेपण और शब्दावली.

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	औजार की घूर्णी को हाथ नहीं लगायें।
	ध्यान रहे, साथ के कागजात, निर्देश और सामन्य सूचनाएं अवश्य पढ़ें।
	साथ के लेख और फोटो में लिखे निर्देश का पालन करें!
	यह कार्य करने से पहले मशीन में से बैटरी निकाल लें। नहीं तो मशीन के अचानक चल जाने से चोट लगने का खतरा हो सकता है।
	काम करते समय आंखों पर सुरक्षा -चश्मे 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 बती में नहीं देखें !
	सामन्य निषेध चिन्ह. यह कार्य करना मना है।
	खराब रिचार्जेबल बैटरी को चार्ज नहीं करें।
	रिचार्जेबल बैटरी को आग में नहीं डालें। रिचार्जेबल बैटरी को ताप से दूर रखें, जैसे लगातार धूप में या सूर्य की किरणों में न रखें।
	साथ में लिखी सूचनाओं पर ध्यान दें !
	अतिरिक्त सूचना: आउटपुट को बदलने वारे अन्य सूचना आपको इंटरनेट में यहाँ मिलेगी www.fein.com .
	पकड़ने की जगह
	स्विच ऑन करें
	स्विच ऑफ करें
	यूरोपियन संघ के नियमों अनुसार विद्युत उपकरण की अनुरूपता प्रमाणित की जाती है।
	ग्रेट ब्रिटेन (इंग्लैंड, वेल्स, स्कॉटलैंड) के दिशा-निर्देशों के साथ विद्युत उपकरण की अनुरूपता की पुष्टि करता है।
	यह चिन्ह अमेरिका और कनाडा के लिए इस उत्पाद के प्रमाणीकरण की पुष्टि करता है।
	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।
	पुन: उपयोग के चिन्ह: पुन: उपयोग करने वाले पदार्थों का वित्रण
	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 करें।
(**)	अंक और अक्षर युक्त हो सकते हैं
(Ax - Zx)	आंतरिक उद्देश्यों के लिए संकेत

संकेत	अंतर्राष्ट्रीय मानक	राष्ट्रीय मानक	स्पष्टीकरण
U	V---	V---	डीसी वोल्टेज
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	बिना लोड पर स्पीड (पैरामीटर कंट्रोल सोफ्टवेयर 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 /साफ्ट 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	अंतर्राष्ट्रीय मानक प्रणाली SI के अधारिक और व्युत्पन्न मानक.

आपकी सुरक्षा के लिए.

चेतावनी समस्त सुरक्षा सूचनाएं और निर्देश पढ़ें। सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों का पालन नहीं करने से इलेक्ट्रिक करंट, आग और/ या खतरानाक चोट लगने की सम्भावना हो सकती है। समस्त सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों को भविष्य के लिए समझा कर रखें।

इस निर्देश और सलंगन "सामन्य सुरक्षा सूचनाएं" (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 अधिष्य भैं 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 -डाइवर जिसे पेच और नट कसने और खोलने के लिए उपयोग किया जा सकता है। इसे FEIN से अनुमित उपयुक्त यत्रों और सहायक उपकरणों के साथ बिना पानी के प्रयोग से मौसम-रक्षक वातावरण में प्रयोग किया जा सकता है।

विशेष सुरक्षा सूचनाएं.

पॉवर ट्रूल को उसके इन्सुलेटेड हैंडल से पकड़ें अगर आप ऐसा काम कर रहे हैं जिस से पेच छिपी विद्युत तार का 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 इलेक्ट्रिक 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 बहतर है कि काम करने वाला टुकड़ा किसी तानकर रखने वाले उपकरण में जकड़ कर रखा जाए।

मशीन को कस के पकड़। कुछ समय के लिए बहुत उच्च बल-आधूर्ण उत्पन्न हो सकते हैं।

मैग्नीशियम युक्त सामग्री के साथ कार्य नहीं करें। आग का खतरा।

सीएफपी (कार्बन फाइबर प्रबलित पॉलिमर) और एसएफटोस युक्त सामग्री के साथ कार्य नहीं करें। इन सामग्रियों से केवर होने की सम्भावना है।

मशीनों पर पेच या कील से नाम-प्लेट या संकेत लगाना मना है। इलेक्ट्रिक कर्ट लगने के समय टटू-फूटे रोधक से कोई सुरक्षा नहीं 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 अनुमति न हों। मशीन पर फिट हो जाने से यह नहीं समझा जा सकता कि सहायक उपकरण सुरक्षित किया भी काम करेगा।

मशीन के वायु-छिद्दों को नियमित रूप से गैर-धातु यंत्र के साथ साफ करें। मोटर का पंखा चलने से मशीन के अंदर बूरा चला जाता है। अधिक बूरा जम जाने से विजली द्वारा खतरा हो सकता है।

कम दौरी से लैंप की बती में कभी नहीं देखें या धूर्घ-लैप की बती को कम दौरी से किसी व्यक्ति की आँखों में नहीं डालें। लैंप की किरणें आँखों के लिए खतराक हो सकती हैं।

दूल को अपने शरीर की, अन्य व्यक्तियों की या जानवरों की ओर नहीं दिखाएं। नुकीले या गर्म अनुप्रयोग उपकरणों से चोट लग जाने का खतरा है।

रिचार्जेबल बैटरी का प्रयोग और उसकी देख-रेख (ब्लॉक बैटरी)।

रिचार्जेबल बैटरी के प्रयोग में आग लगने से, धमाका होने से, शरीर के जलने से या अन्य खतरों से बचने के लिए नीचे लिखी सूचना पर अवश्य ध्यान दें।

रिचार्जेबल बैटरी को खोलना और तोड़ना सख्त मना है। रिचार्जेबल बैटरी पर किसी प्रकार का झटका दे कर जोर न डालें। रिचार्जेबल बैटरी के टटूने-फूटने से और उसके टूरपूर्यग से खतरनाक भाप या तरल पदार्थ का बाहर निकलने का खतरा होता है। इन भापों के कारण श्यास-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 कहीं आस-पास की अन्य वस्तुओं पर गिर जाए या आस-पास उनकी कहीं छींटे पड़ जाएं तो उन वस्तुओं की जांच कर के उन्हें साफ कर दें या आवश्यकतानुसार उन्हें बदल दें।

रिचार्जेबल बैटरी को ताप से दूर रखें या आग में नहीं डालें। रिचार्जेबल बैटरी को धूप-में न रखें।

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। नहीं तो मशीन के अचानक चल जाने से चोट लगने का खतरा हो सकता है।

पावर टूल का स्थिय बंद होने पर ही इसमें बैटरी लगाएं। रिचार्जेबल बैटरी को मशीन में से तब बाहर निकाले जब मशीन ऑफ हो।

रिचार्जेबल बैटरी को बच्चों से दूर रखें।

रिचार्जेबल बैटरी को साफ तथा पानी और नमी से दूर रखें। रिचार्जेबल बैटरी और मशीन के गंदे हो गये कनक्षन को किसी सूखे और साफ कपड़े से साफ कर दें।

केवल FEIN कंपनी की ठीक-ठाक और ऑरिजिनल

रिचार्जेबल बैटरियों का प्रयोग करें जो आपकी मशीन के लिए उचित हैं। गलत, टटौ-फूटी, रिपेयर या टर्लरस्ट की गयी अन्य कपनियों की या नकल से बनायी गयी बैटरियों के प्रयोग से या उन्हें रिचार्ज करने से आग लगने का और धमाका होने का खतरा हो सकता है।

बैटरी-चार्जर के प्रयोग करने के निर्देशों और सुरक्षा सूचनाओं का पालन करें।

हाथ-बाजू में वार्ड्रेशन

इन सूचनाओं में दियावार्ड्रेशन -लेवल EN 62841 मानदंड अनुसार मापा गया है और विद्युत मशीनों की आपस में तुलना करने में प्रयोग कियों जा सकता है। उसे वार्ड्रेशन -लेवल की जाच करने के लिए भी

अन्तरिम रूप से प्रयोग किया जा सकता है। लिखा गया वार्ड्रेशन -लेवल पांचर टूल की मुख्य क्रिया में प्रदर्शित किया गया है। अगर पांचर टूल को अन्य क्रियाओं, भिन्न यंत्रों या खराब हालत के उपकरणों के साथ प्रयोग किया जाए तो वार्ड्रेशन -लेवल बदल भी सकता है। इस से काम की पूरी अवधि में वार्ड्रेशन -ऐमिशन काफ़ी बढ़ सकती है।

वार्ड्रेशन -ऐमिशन का सही अनुमान लगाने के लिए वह समय भी ध्यान में रखना चाहिए जब पांचर टूल का स्थिर बंद यानि ऑफ हो या चाहूं आन भी हो। लेकिन पांचर टूल प्रयोग नहीं हो रहा हो। इससे काम की पूरी अवधि में वार्ड्रेशन -ऐमिशन काफ़ी माप हो जाती है। आपेटर को वार्ड्रेशन के असर से बचाने के लिए सुरक्षा के अन्य उपाय प्रयोग करें जैसे कि विद्युत उपकरणों की नियमित 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-ऑफ क्लच के अधूर्ण (टार्क) को अनुमत टेस्टिंग रैंज के भीतर वाछित मान पर सेट किया जाना चाहिए और एक समर्चित डायनामिक मापन प्रणाली के जरिए सत्यापित किया जाना चाहिए।

फैक्टरी सेटिंग के अंतर्गत, मशीन पैरामीटर का कॉन्फिगरेशन को अनुमत अनुमोदन सेटिंग के बराबर रखा गया है (मशीन-प्रिशिष्ट अनुमत अनुमोदन सेटिंग देखने के लिए कृपया FEIN वेबसाइट पर जाए)। FEIN ParameterControl सॉफ्टवेयर के द्वारा विशिष्ट मशीन पैरामीटर के कॉन्फिगरेशन में बदलाव करने से मशीन का कार्य -प्रदर्शन बदल सकता है।

पावर-टूल में एक मल्टी-वॉल्ट बैटरी पोर्ट है, जिसके द्वारा अलग-अलग प्रकार की बैटरियों के साथ संचालन सम्भव है। इस्तेमाल की जाने वाली बैटरी के प्रकार पर निभर 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 जींच की जानी चाहिए।

कार्य प्रदर्शन और साथ ही साथ, आवश्यक प्रक्रियागत मानदंडों के अनुपालन की आवश्यकता नियमित जींच की जानी चाहिए। इलेक्ट्रिकल टूल में सॉफ्ट-स्ट्राटर लगा है।

पैच के सही रूप से कस जाने के बाद जब मोटर ऑफ हो जाती है तो 0,8 सेकंड के बाद उसे फिर दोबारा ऑन किया जा सकता है। इस प्रकार यह रोका जाता है कि कहीं पहले से कसा पैच अचानक और अधिक ना कस दिया जाए।

⚠ गांव हाथ से चलने वाले मोडमें, पावर ट्लकाफी बढ़े हुए टोकके साथ बंद हो जाता है।
संचालन के दौरान कृपया दृष्टित और ध्वनिगत संकेतों का ध्यान रखें, जिनका विवरण खड़े ट्ल के एलईडी डिस्प्ले और टोन सिग्नल का मतलब में दिया गया है।

रिचार्जबल 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 डिस्प्ले	इसका अर्थ है	क्रिया
1 - 4 हरी एलईडी	फ़ीसदी अनुसार चार्जड बैटरी	कार्य -विधि
जल रही लाल बत्ती	रिचार्जबल बैटरी बिल्कुल खाली हो रही है	रिचार्जबल बैटरी को रिचार्ज करें
लाल चमचमाता इन्डिकेटर	रिचार्जबल बैटरी प्रयोग के लिए तैयार नहीं है	रिचार्जबल बैटरी को रिचार्ज करने के तापमान क्षेत्र में लाएं, उसके बाद रिचार्ज करें

ट्ल के एलईडी डिस्प्ले और टोन सिग्नल का मतलब.

कारखाने में सेट की गयी स्थिति निम्न है। इसके अलावा पैरामीटर कंट्रोल द्वारा अन्य संकेत संभव हैं (कम्प्युटर साप्टवर देखें)।

एलईडी डिस्प्ले	इसका अर्थ है	स्पष्टीकरण
✓ X	हरी एलईडी बत्ती जल रही है (1 सेकंड के लिए)।	पैच कसने की क्रिया सही रूप से पूरी हो गयी है। पहले से निर्धारित स्विच-ऑफ मापदंड (जैसे टॉकं) पूरा हो गया है।
✓ X	लाल एलईडी बत्ती (1 सेकंड के लिए) जलती है और एक छोटी बीप की आवाज आती है।	पैच कसने की क्रिया सही रूप से नहीं हुई है। आवश्यक स्विच-ऑफ मापदंड (जैसे टॉकं) 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।
✓ X 	लाल एलईडी बत्ती फ्लैश कर रही है (1 बार पर्ति सेकंड) और पीली एलईडी बत्ती लगातार जल रही है।	बैटरी खाली हो गयी है, इसे बदल दिया जाना चाहिए।
✓ X	लाल एलईडी बत्ती लगातार जल रही है।	मशीन में कोई स्थिर एरर है। सेल्स सर्विस द्वारा मशीन की मरम्मत करवा लें।

एलईडी डिस्प्ले	इसका अर्थ है	स्पष्टीकरण
✓ X 	हरे और पीले रंग की एलईडी बत्तियाँ लगातार जल रही हैं।	- बैटरी में एरर / त्रुटि . कस्टमर सर्विस से संपर्क करें. - प्रयोग की जा रही इस टाइप की बैटरी से पावर दूल को नहीं चलाया जा सकता है।
✓ X	लाल एलईडी बत्ती जगमगा रही है (1 बार प्रति सेकंड)।	- मशीन में कोई स्थिर एरर है, जैसे मोटर का ब्लाक होना। मशीन के अंदरूनी पुरजों की रक्षा के कारण मशीन ब्लाक हो गयी है। बैटरी निकाल कर उसे फिर से डालें। अंगती पैच कसने की सही क्रिया सुनिश्चित करें। - पूर्व -निर्धारित सर्विस इंटरवल आ गया (हर स्कूर के कसने पर LED-डिस्प्ले 3 बार टिमटिमाता है)।
✓ X	लाल एलईडी बत्ती फ्लैश कर रही है (2 बार प्रति सेकंड)।	इलैक्ट्रोनिक दूल ओवरहीट हो गया है और इस कारण बत्ती जगमगा रही है। ठंडा होने के बाद दूल को फिर से प्रयोग किया जा सकता है, अंगर थोड़े समय में यह स्थिति बार-बार पैदा हो जाए तो दूल को कस्टमर सर्विस के पास भेजकर उसको जांच करवा लें।
✓ X 	लाल एलईडी बत्ती फ्लैश कर रही है (1 बार प्रति सेकंड). पीली एलईडी बत्ती फ्लैश कर रही है (1 बार प्रति सेकंड)।	बैटरी का टाइप इस प्रकार की पैच कसने की क्रिया के लिए उपयुक्त नहीं है। सिफारिश: उच्च टॉकं पर सॉफ्ट पैच कसने की क्रिया के लिए उच्च क्षमता की बैटरी का उपयोग करें।
✓ X 	सभी एलईडी बत्तियाँ संक्षिप्त फ्लैश कर रही हैं।	दूल ऊर्जा 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 सकता है। इन विशेष 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। नियन्त्रित सोफ्टवेयर FEIN की वेबसाइट www.fein.com से डाउनलोड किए जा सकते हैं। यह आपको वेबसाइट के क्षेत्रीय AccuTec अनुभाग में लिंक देता है। 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 आक्टेक (AccuTec) पर अप-ट्रॉटेट रखने की सलाह दी जाती है।

रिपेयर और सर्विस .

जोखिम स्थिति में धातु के साथ काम करने से इलेक्ट्रिक मशीन के अंदर कॉन्डक्टिव बुरादा इकठ्ठा हो सकता है। मशीन के वायु छिद्रों में नियमित रूप से सूखी और तेल-रहित कोम्प्रेसर हवा फूँक दें। पावरदूल 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 हैंड और अनुप्रयोग उपकरण) की लंबी आयु मशीन के भार और उसके इस्तेमाल पर निभर करती है।

ऐस्बेस्टोस के संपर्क में आने वाले उत्पादों को मरम्मत किए नहीं भेजें। इस तरह के दूषित उत्पादों का अपने देश में लागू विशेष नियमों अनुसार निपटारा करें।

इस पावर दूल 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। सचिव और विवरण के साथ दर्शाए गये सहायक उपकरण स्टेन्डर्ड डिलिवरी में सदा शामिल नहीं किए जाते।

अनुरूपता का स्पष्टीकरण .

CE उद्घोषणा केवल यूरोपीय संघ (ईयू) और ईएफटीए (युरोपियन फ्री ड्रेड एसोसिएशन) के सदस्य देशों और केवल ईयू या ईएफटीए 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 आखिरके पृष्ठ पर लिखे नियमों अनुसार है।

तकनीकी डेटा यहां उपलब्ध है:

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

पर्यावरण सुरक्षा , पुनःउपयोग.

पैकिंग सामान, खराब विद्युत दूल और उनके पार्ट्स को पर्यावरण की रक्षा हेतु पुनःउपयोग के लिए अलग कर दें।

बैटरी केवल डिस्चार्ज स्थिति में उपयुक्त स्थान पर फेंकें।

वे रिचार्जेबल बैटरियां जो पूरी तरह से डिस्चार्ज नहीं की गयी हों, उनके पोल पर टैप लगा दें ताकि कहीं शाट सर्केट न हो जाए।

تصريح التوافق .

إن تصریح CE ساری المفعول فقط بالنسبة لدول الاتحاد الأوروبي ودول

الـ EFTA (منطقة التجارة الحرة الأوروبية) وفقاً بالنسبة للمنتجات

المخصصة لأسوق الاتحاد الأوروبي أو أسوق دول الـ EFTA . تفقد إشارة

الـ UKCA فعاليتها فور توسيع المنتج في الأسواق الأوروبية .

إن تصریح UKCA ساری المفعول فقط بالنسبة لأسواق البريطانية

(إنكالترا، ويلز، اسكتلندا) وفقاً بالنسبة للمنتجات المخصصة لأسواق

البريطانية . تفقد إشارة الـ CE فعاليتها فور توسيع 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 التقنيات القابلة لإعادة التصنيع .

تخالص من المراكم بشكل نظامي فقط عندما تكون فارغة .

اعزل وصلة الربط بشريط لاصق لتجنب تقصیر الدارة إن لم تكون المراكم

فارغة بشكل كامل .

الشرح	المعنى	المؤشر المضيء
<ul style="list-style-type: none"> - لقد حدث خلل قابل للتعديل بالألة، مثلاً: استبعاد المحرك. يتم إيقاف الآلة من أجل وقاية الأجزاء الداخلية. انزع المركم وركبه مرة أخرى. - احرص على الاستخدام بشكل سليم عند تنفيذ عملية ربط اللوالي التالية. - تم التوصل إلى الفترة الزمنية المحددة مسبقاً للصيانة (المؤشر المضيء ينفّق 3 مرات بعد كل عملية ربط لولب). 	المؤشر المضيء الأحمر ينفّق (مرة واحدة في الثانية).	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>لقد ترددت 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.</p>	المؤشر المضيء الأحمر ينفّق (مرتين في الثانية).	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<p>لا يصلح طراز المركم المستخدم حالات ربط اللوبل هذه.</p> <p>نصيحة: استخدم طراز مراكم ذو سعة أكبر بحالات ربط لوالي طرية وعزم دوران عال.</p>	<p>المؤشر المضيء الأحمر ينفّق (مرة واحدة في الثانية).</p> <p>المؤشر المضيء الأصفر ينفّق (مرة واحدة في الثانية).</p>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
يتنقل مفك البراغي بالمركم إلى نمط توفير الطاقة.	جميع المؤشرات المضيئة تبرق للحظة قصيرة.	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

يُعثر على قائمة قطع الغيار الراهنة لهذه العدة الكهربائية في الإنترنيت بموقع

www.fein.com

استخدم قطع الغيار الأصلية فقط.

يمكنك أن تستبدل القطع التالية بنفسك عند الضرورة:
عدد الشغل، المراكم، التوازن

الكافالة والضمان.

إن الكافالة بالنسبة لهذا المنتج سارية المفعول حسب الأحكام القانونية في بلد التوزيع. إضافة عن ذلك، فإن شركة فاين تمنح الضمان حسب تصريح ضمان فاين.

قد يتضمن إطار تسليم عدتك الكهربائية قطعة واحدة فقط من التوازن الموصوفة أو المرسومة في تعليمات التشغيل هذه.

يمكن برجمة مفكات براغي أكتوبيك بشكل حر خلافاً 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 البرجعة المهاية. يمكن تحميل البرمجيات الراهنة عبر الإنترنيت لدى فاين بموقع www.fein.com، وهي موجودة في المجال المميز حسب البالد أكتوبيك. يتوفّر الرابط لهذا المجال على بطاقة الـUSB في المرفق بالوصلة البرمجية المهاية المتوفرة على حدة.

نصح بتحديث البرنامج الثابت على مفكات أكتوبيك بشكل منتظم.

الصيانة والخدمة.

قد يترتب الغبار الناقل داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن بشروط العمل الشديدة. انفخ المجال الداخلي بالعدة الكهربائية بانتظام عبر شقوق التهوية بواسطة المواد المضغوطة الجاف والخالي من الرust.

احرص على أن تخضع العدة الكهربائية لفحص وضعها بشكل منتظم والخذ الإجراءات الالزامية في الوقت المناسب لإجراء أعمال الصيانة أو التصليح الضروري.

تعلق فترة صلاحية الآلة والمراكم والتوازن (مثلاً: الرأس الزاوي وعدد الشغل) بمدى تحميل واستخدام الآلة.

لا يجوز تسليم المنتجات التي لا سنت الأسبستوس ليتم تصليحها. تخلص من المنتجات الملوثة بالأسبستوس طبقاً للأحكام السارية في البلد بخصوص التخلص من النفايات الملوثة بالأسبستوس.

تعرض حالة شحن المركم النسبية الحقيقة فقط عندما يكون محرك العدة الكهربائية متوقفاً 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 متوقفاً عن الحركة.

رفرر مفتاح تحويل اتجاه الدوران على الوضع المتوسط، لكي تتجنب التشغيل الغير مقصود، أثناء النقل مثلاً.

استخدام تجهيز خرج مستقيمة (ASW18-6/12-PC)

احرص قبل استخدام العدة الكهربائية على عدم تجاوز عزم الدوران الأقصى البالغ 8 نيوتن متر.

عملية إطفاء الآلة

لُطفأً الآلة حوالي 30 د بعده تشغيل المفتاح للمرة الأخيرة، أي لا يمكن إعادة تشغيل الآلة إلا من خلال تشغيلها.

عندما ينقطع المحرك بعد إيهام عملية ربط لوالب نظامية، فلا يجوز إعادة تشغيله إلا بعد 0,8 ثا. ويعني ذلك زيادة شد اللوالب التي سبق وتم تثبيتها بإحكام.

أنطفأ الآلة بالدوران اليساري بعنوان 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

حرّن وشّتل وشحن المركم بواسطة أجهزة شحن فائن فقط

ضمن مجال درجة حرارة التشغيل من 5°C - 45°C

يجب أن تقع درجة حرارة المركم في بداية عملية

الشحن ضمن مجال درجة حرارة التشغيل.

المؤشر المضيء	المعنى	العمل
ضوء أحمر	حالة شحن نسبية	التشغيل
ضوء أحمر مستمر	المركم شبه فارغ	اشحن المركم
ضوء أحمر خفاف	المركم غير جاهز للتشغيل	انقل المركم إلى مجال درجة حرارة تشغيل المركم، ثم اشحنه

معنى المؤشر المضيء والإشارات الصوتية بالعدة الكهربائية.

إن الحالات التالية سارية المعمول 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 نفذ معيار الإطفاء (مثلاً: عزم الدوران) الذي تم ضبطه مسبقاً.
	المؤشر المضيء الآخر يضيء (1 ثانية) ويسلط صوت صفير قصير.	لم تنفذ عملية ربط اللوالب بشكل نظامي. لم ينفذ معيار الإطفاء (مثلاً: عزم الدوران) المطلوب. لقد تم تنفيذ بدلاً عن ذلك معيار الخطأ (مثلاً: زاوية دوران شديدة الكبار) الذي تم ضبطه مسبقاً.
	المؤشر المضيء الأصفر يضيء باستمرار.	نوع سعة المركم المتبقية تحت 25 %. ينبغي استبدال المركم في فترة قريبة.
	المؤشر المضيء الآخر ينطفئ (مرة واحدة في الثانية) والمؤشر المضيء الأصفر يضيء باستمرار.	المركم فارغ وينبغي استبداله.
	المؤشر المضيء الآخر 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.

حافظ على نظافة المركم وعلى وقايته من الرطوبة والماء، نظف الوصلات المنسخة بالمركم وبالعدة الكهربائية بواسطة قطعة قماش نظيفة وجافة.

استخدم فقط مواسم فاين الأصلية السليمية والمخصصة لعدتك الكهربائية. قد يشكل خطراً الاختراق و/أو الانفجار عند شحن أو العمل بواسطة المراكيم الخاطئة، التالفة، المعاد تصليحها أو معالجتها، والمقلدة والغربية الصنع.

تقيد بـ ملاحظات الأمان بتعليميات تشغيل جهاز شحن المركم.

اهتزازات اليد-الذراع

تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في هذه التعليميات ضمن اجراءات قياس معيارية حسب EN 62841 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها. ويصلح أيضاً لتقدير مدى التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي.

يمثل مستوى الاهتزازات المذكور مجالات الاستعمال الأساسية للعدة الكهربائية. أما لو تم استخدام العدة الكهربائية لاستعمالات أخرى وبعد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فإن مستوى الاهتزازات قد يتختلف عن ذلك. قد يزيد ذلك مدى التعرض للاهتزازات بوضوح عبر كامل مدة العمل.

لتقدير مستوى التعرض للاهتزازات بشكل دقيق ينبغي أيضاً مراعاة الفترات التي تم بها إطفاء الجهاز أو التي تم بها إدارته ولكن دون العمل بواسطةه فعلاً. قد ينخفض ذلك مدى التعرض للاهتزازات بوضوح عبر كامل مدة العمل.

حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلاً: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجرى العمل.

إرشادات التشغيل.

لا يتم ضبط العدة الكهربائية مسبقاً من قبل المنتج لتأقلم حالة الاستخدام المخطط لها.

قبل تشغيل العدة الكهربائية للمرة الأولى، ينبغي أن يتم ضبط عزم دوران قارنة الإطفاء الآلية على القيمة المrogوية ضمن مجال الفحص المسموح وأن يتم فحصه باستثناء بنظام قياس حراري ملائم.

يتافق 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 ترجيحات فاين للتحكم بالمعلم.

العدة الكهربائية مزودة بوصلة مركم ببنية "متعددة الفولط"، ممايسع بالتشغيل بطرادات مراكيم مختلفة. قد يتغير تصرف الآلة عند التشغيل حسب نوع المركم الذي تم تلقيمه.

ينبغي في كل حالة التتحقق من المحافظة على معلم العمليات لكل حالة استخدام قبل التشغيل مع مراعاة شروط التشغيل الواقعية.

ينبغي القيام بفحص تصرفات التشغيل بشكل منتظم وأيضاً المحافظة على معلم العملية المطلوبة بالمقدار المناسب.

لقد تم تزويد العدة الكهربائية بأالية بدء التشغيل بتمهل.

أمن قطعة الشعل، تثبت قطعة الشعل التي تم تثبيتها بواسطة ملزمة أو تجهيزه قمط بمأن أكبر عن النبي تم تثبيتها بذلك.

امسك بالعدة الكهربائية بإحكام. قد تشكل عزوم رد فعل عالية لفترات قصيرة.

لا تعالج المواد التي تحتوي على المغزيريوم. يتشكل خطأ نشوب الحرائق. لا تعالج النبي في كي (المداد المدعومة بالياف كربونية) ولا تعالج المواد التي تحتوي على الأسيتون. إنها تعتبر مسيبة للسرطان.

منع ربط اللافقات أو الإشارات بالعدة الكهربائية بواسطة البراغي أو مسامير البرشمة. إن العزل التالف لا يقي من الصدمات الكهربائية. استخدم اللافقات الlassic.

لا تستخدم التوابع التي لم يطورها أو التي لم يسمح باستعمالها متى العدة الكهربائية بشكل خاص. إن مجرد إمكانية تركيب التوابع على عدتك الكهربائية لا يؤمن إمكانية تشغيلها بمان.

نظف فتحات التهوية بالعدة الكهربائية بواسطة عدد الشغل الغير معدنية بشكل منتظم. إن منفاخ المحرك يشفط الغبار إلى داخل الميكيل. قد يؤدي ذلك إلى المخاطر الكهربائية في حال تجمع الأغبرة المعدنية بشكل شديد.

لا توجه نظرك إلى ضوء مصابح العدة الكهربائية عن كثب أبداً. لا توجه ضوء المصباح نحو عيون الأشخاص الآخرين الموجودين على مقربة. إن الإشعاع الذي يتوجه المصباح قد يضر العينين.

لا توجه العدة الكهربائية على نفسك أو نحو الأشخاص الآخرين أو الحيوانات. يتشكل خطأ 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 المراكيم. لا تعرض المراكيم للصادمات الميكانيكية. قد تسرّب الأبخنة والسوائل الضارة عند تلف المركم أو عند استخدامه بطريقة غير صحيحة. إن هذه الأبخنة قد تهيج المجاري التنفسية. إن سائل المركم التسرّب 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 بأشعنة الشمس المباشرة.

لا تخرج المركم عن التغليف الأصلي إلا عندما تريده أن تستعمله.

انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء الأعمال بالعدة الكهربائية. قد يتشكل خطأ 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.

الرمز، الإشارة	الشرح
	تصغير عزم الدوران
	تكبير عزم الدوران
	استخدم للاصق تأمين اللواليب (متوسط الصلابة).
	اسمح للاصق تأمين اللواليب أن يجف طبقاً لتعليميات المنتج.
(**) (xZ - xA)	قد يتضمن الأرقام أو الأحرف التعليمات لغايات داخلية

الإشارة	الوحدة الدولية	الوحدة الوطنية	الشرح
	V	فرولط ***	جهد التيار المستمر
	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/	عدد الدوران بلا حمل (جبار قابل للضبط بواسطة برمجيات التحكم بالمتغيرات (PC))
	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/	عدد الدوران عند التسليم من جانب المصنع
	Nm	نيوتن متر	عزم الدوران
	kg	كغ	EPTA-Procedure 01 الوزن حسب
	dB	دبسيبل	مستوى ضغط الصوت
	dB	دبسيبل	مستوى قدرة الصوت
	dB	دبسيبل	ذروة مستوى ضغط الصوت
	K...		الاضطراب
	m/s ²	m / ث ²	قيمة ابتعاث الاهتزازات (لواليب)
	mm, A, kg, s, N, Hz, W, V, m/s ² , min, dB, °C	م، ث، كغ، أمبير، مم، فولط، واط، هرتز، نيوتن، درجة مئوية، دبسيبل، د/ث	الوحدات الأساسية والمشتقة من نظام الوحدات الدولي SI.

الاستعمال المخصص للعدة الكهربائية:

املك لواليب يوجه يدوياً لربط فاك البراغي والصواميل مع عدد الشغل والتواجد المرخصة من قبل شركة فاين دون امداد الماء في محطة تم حاليه من عوامل الطقس.

ملاحظات أمان خاصة.

امسك بالجهاز من قبل سطوح القرض المزعولة عند إجراء الأعمال التي من الجائز أن يصيب بها اللواليب الخطوط الكهربائية المخفية. إن تلامس اللواليب مع خط يسري به جهد كهربائي قد يكهرب أيضاً أجزاء معدنية بالجهاز، فيؤدي إلى صدمة كهربائية.

انتبه إلى الخطوط الكهربائية وأثابيب الغاز والماء المخفية. افحص مجال العمل قبل البدء بالعمل، بواسطة جهاز التفتيش عن المعادن مثل.

من أجل سلامتك.

 **تحذير** اقرأ جميع ملاحظات الأمان والتعليميات. إن التقصير عند تطبيق ملاحظات الأمان والتعليميات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية واندلاع الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة. احتفظ بجميع ملاحظات الأمان والتعليميات للمستقبل.

 لا تستعمل هذه العدة الكهربائية قبل قراءة "ملاحظات الأمان العامة" (رقم الوثيقة 0 41 30 465 06 0) المرفقة بامان وفهمها كاملاً. احتفظ بالأوراق المذكورة لراجعتها في المستقبل وسلّمهما مع العدة الكهربائية في حال تسليمها للغير أو بيعها. تراعي أيضاً حكم أمان العمل الوطنية المعنية.

الرموز والاختصارات والمصطلحات المستخدمة.

الشرح	الرمز، الإشارة
لاتلمس أجزاء العدة الكهربائية الدوارة.	
ينبغي قراءة الوثائق، كتعليمات التشغيل وملحوظات الأمان العامة بشكل ضروري.	
اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!	
فك المركم عن العدة الكهربائية قبل خطوة العمل هذه، وإنما فقد يتشكل خطر الإصابة بجروح من خلال إدارة العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.	
استخدم وقاية للعينين عند مزاولة العمل.	
استخدم وقاية للسماع عند مزاولة العمل.	
استخدم وقاية لليدين أثناء العمل.	
انتبه: لا توجه نظرك إلى المصباح الضيء!	
إشارة منع عامة. إن هذا التصرف منع.	
لا تشحن المراكم التالفة.	
لا تعرض المركم للنار. احم المركم من الحرارة، وأيضاً من التعرض لأشعة الشمس المباشرة باستمرار مثلاً.	
تراعي الملاحظات في النص الجانبي!	
معلومة إضافية: يعثر على معلومات إضافية لاستبدال تجهيزات الخرج في الانترنت بموقع www.fein.com .	
سطح القبض	
تشغيل	
إطفاء	
تؤكد توافق العدة الكهربائية مع توجيهات الجامعة الأوروبية.	
تأكيد توافق العدة الكهربائية مع إرشادات بريطانيا العظمى (إنكلترا، ويلز، سكتلندا).	
إن هذا الرمز يؤكد توقيع هذا المنتج في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا.	
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.



EN 62841-1:2015 + AC:2015
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

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.



EN 62841-1:2015 + AC:2015
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

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 12.11.2021

i. V. Dr. M. Hergesell
Director of Product
Development

C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany
www.fein.com

i. V. S. Böhm
Director of Quality
Management

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 12.11.2021

i. V. Dr. M. Hergesell
Director of Product
Development

