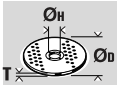
CCG18-115-10 AS (**) **7 122 ...**
CCG18-115-10PD AS (**) **7 122 ...**
CCG18-125-10 AS (**) **7 122 ...**
CCG18-125-10PD AS (**) **7 122 ...**

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



3 41 01 375 06 1 **2023-02-09**

FEIN

			CCG18-115-10 AS (**)	CCG18-115-10PD AS (**)	CCG18-125-10 AS (**)	CCG18-125-10PD AS (**)
			7 122 ...	7 122 ...	7 122 ...	7 122 ...
U		V⎓	18	18	18	18
n		/min, min^{-1}, rpm, r/min	2500 - 8500	2500 - 8500	2500 - 8500	2500 - 8500
	$Ø_D$	mm	115	115	125	125
	$Ø_H$	mm	22,23	22,23	22,23	22,23
	T	mm	1 – 6	1 – 6	1 – 6	1 – 6
	$Ø_D$	mm	115	115	125	125
	M		M14	M14	M14	M14
	l	mm	20	20	20	20
	M		M14	M14	M14	M14
	$Ø_D$	mm	115	115	115	115
	M		M14	M14	M14	M14
	$Ø_D$	mm	65	65	65	65
	T	mm	20	20	20	20
	M		M14	M14	M14	M14
	$Ø_D$	mm	68	68	68	68
		kg	2,03	2,07	2,05	2,09
L_{pA}		dB	86,8	86,3	86,2	86,3
K_{pA}		dB	3	3	3	3
L_{wA}		dB	97,8	97,3	97,2	97,3
K_{wA}		dB	3	3	3	3
L_{pCpeak}		dB	100,4	99,2	99,6	99,5
K_{pCpeak}		dB	3	3	3	3
$a_{h,AG}$		m/s^2	4,6	4,4	4,7	4,9
$a_{h,DS}$		m/s^2	1,8	1,7	1,4	1,5
K_a		m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5

			ProCORE 18V 4 Ah	ProCORE 18V 8 Ah	ProCORE 18V 12 Ah
AMPShare Powered by BOSCH					
			Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion
U	V⎓		18	18	18
	kg		0,52	0,96	1,35

GAL 1880 CV, GAL 18V-160

 4

 5

tr 17 bg 69 ko 118

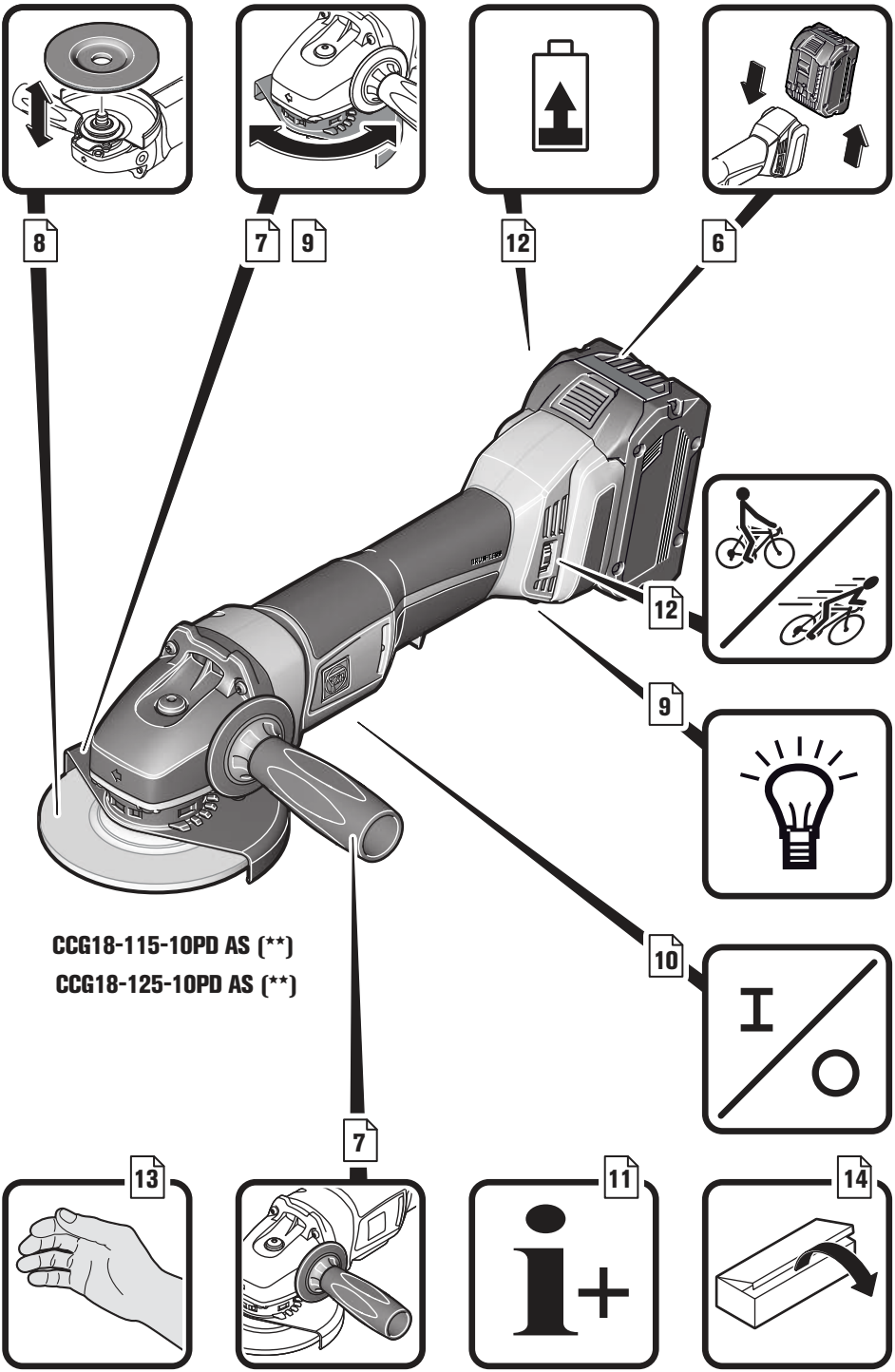
ro 25 et 79 th 126

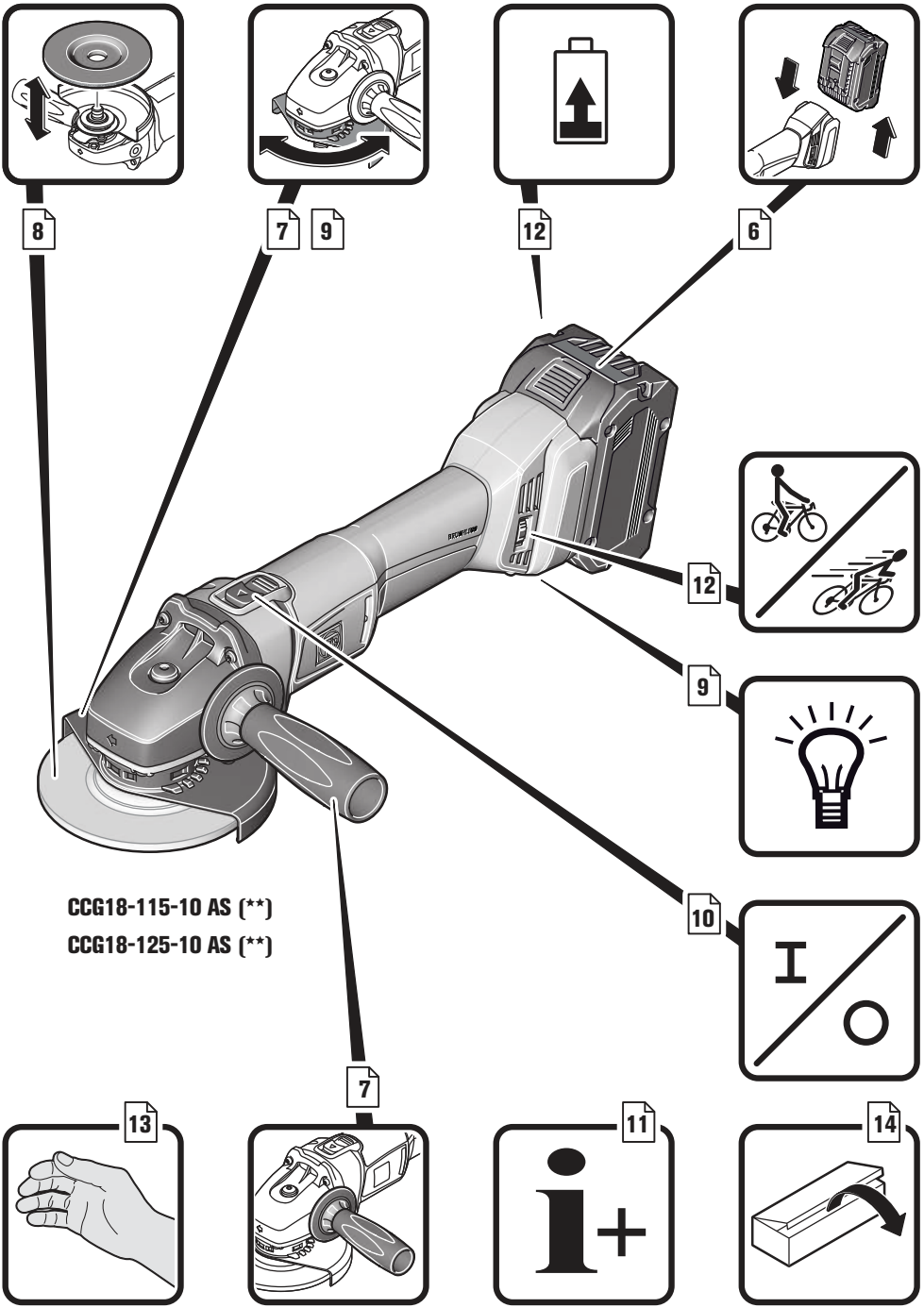
sr 34 lt 87 ja 136

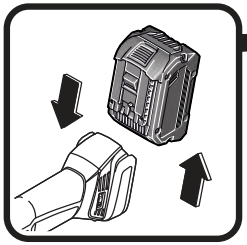
hr 42 lv 95 hi 145

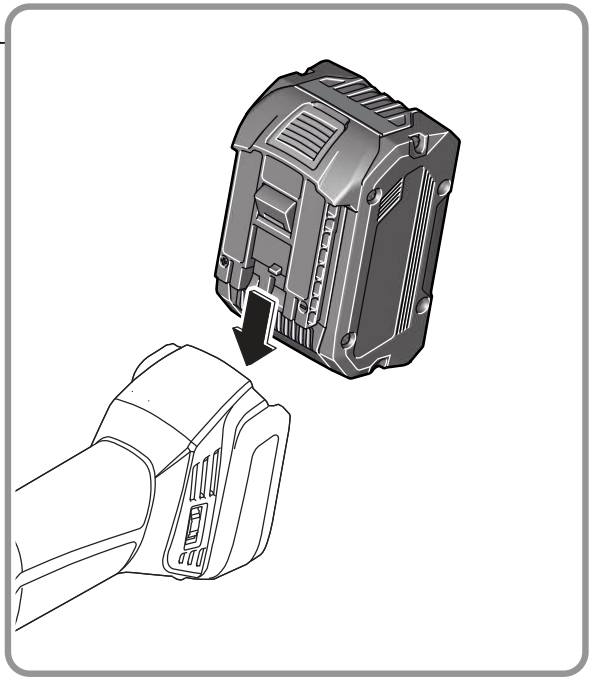
ru 50 zh(CM) 103 ar 160

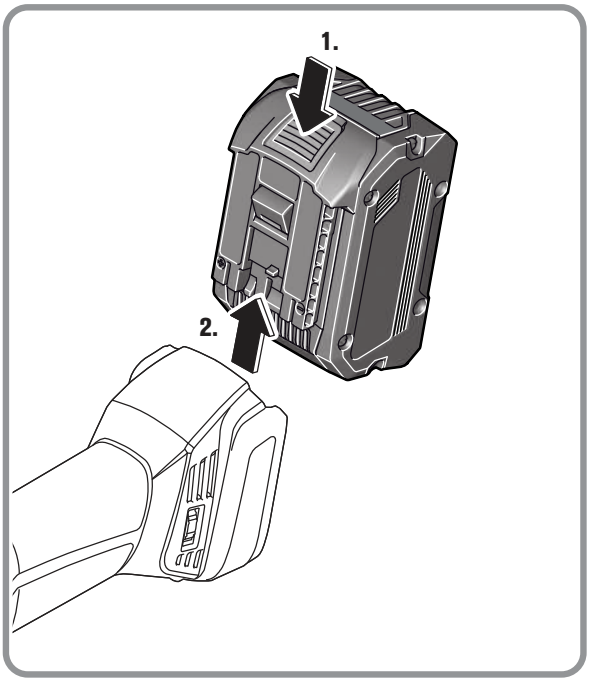
uk 60 zh(CK) 111

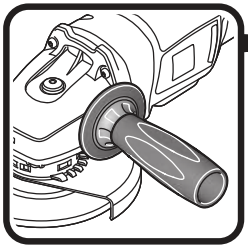

8
7
9
12
6
12
9
10
CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)
7
13
11
14

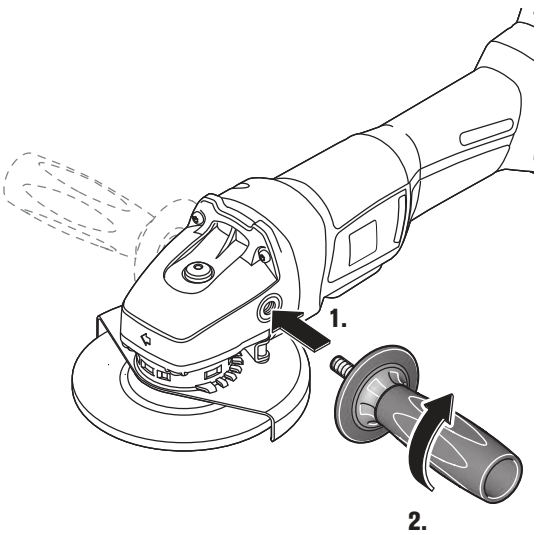

8
7
9
12
6
12
9
10
7
13
11
14
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)

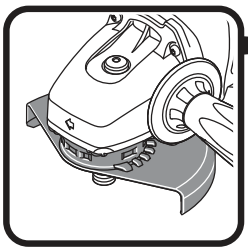


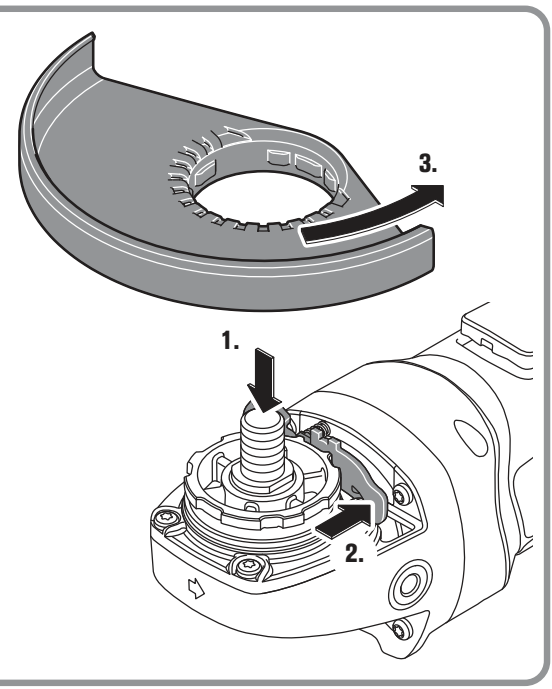


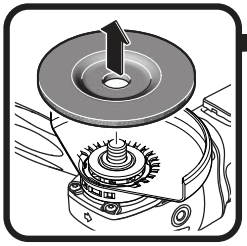

1.
2.



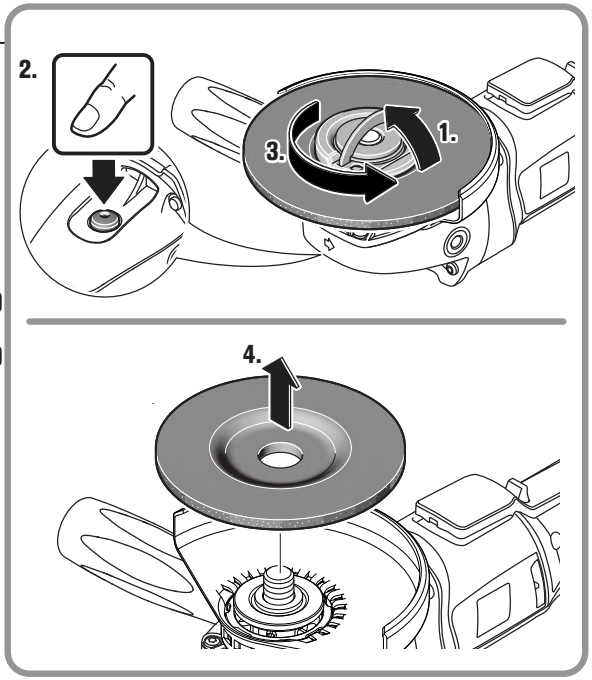

1.
2.

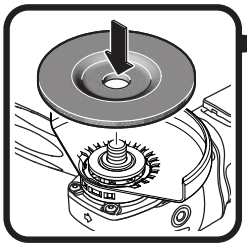



3.
1.
2.

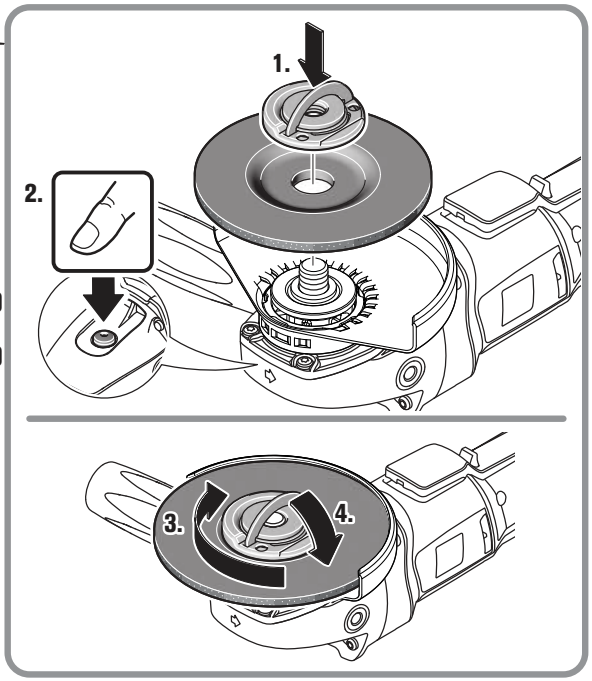


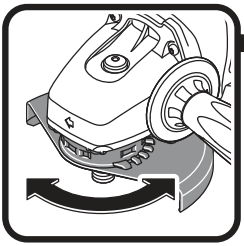
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)

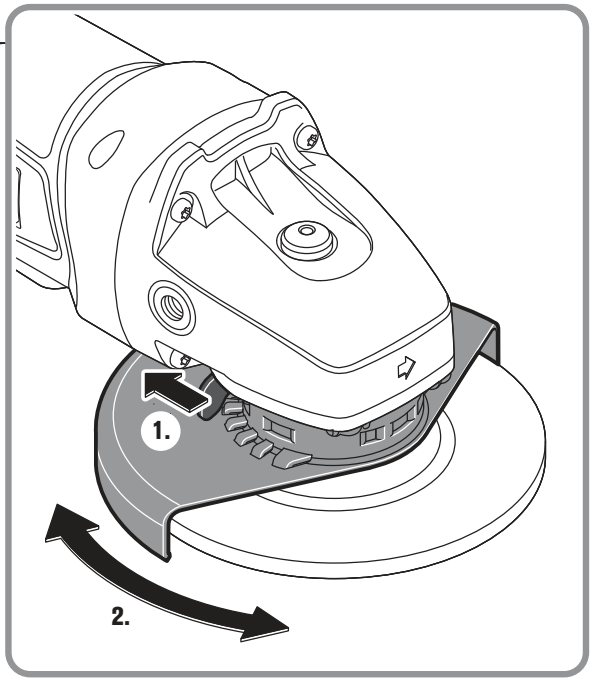




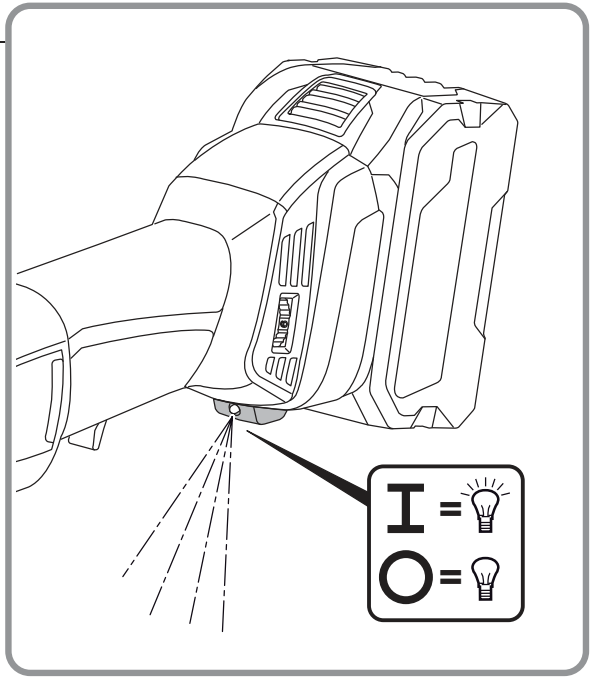
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)

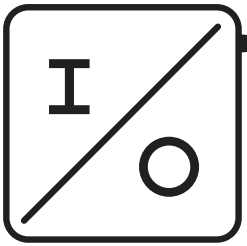





1.
2.

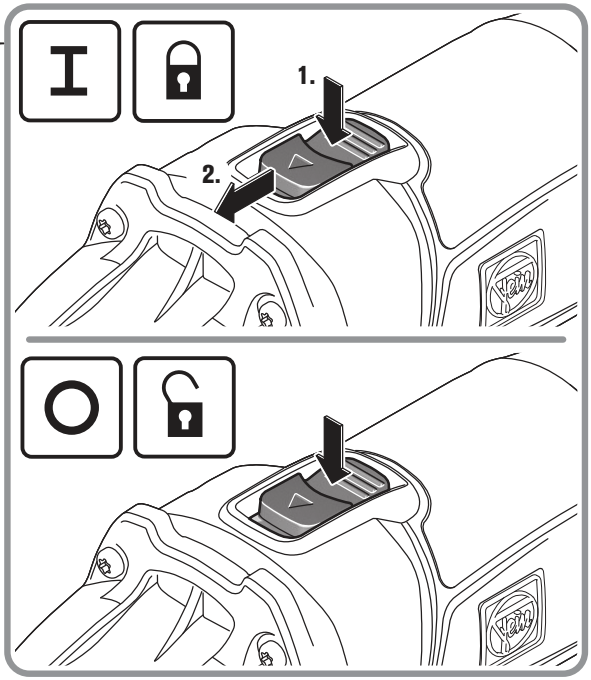


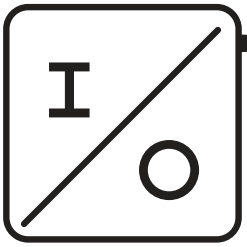

I =
O =





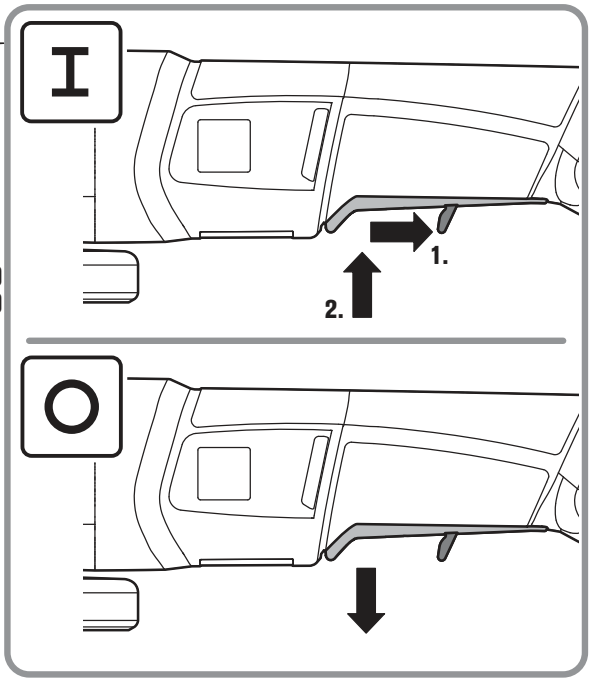
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)

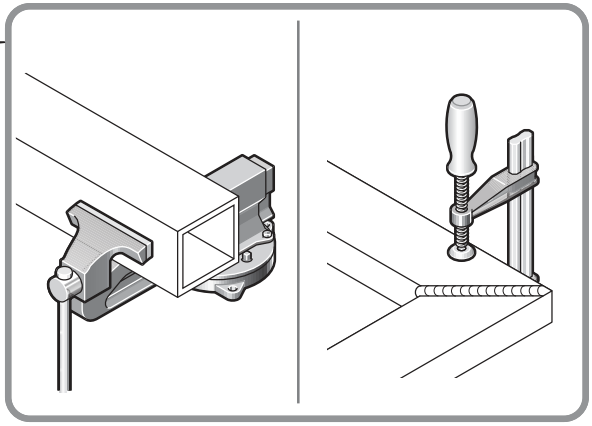


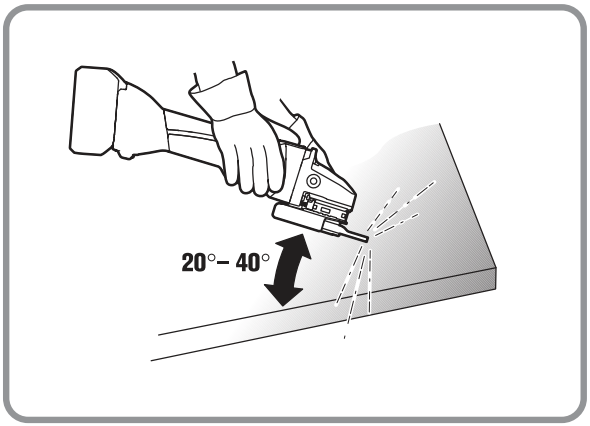


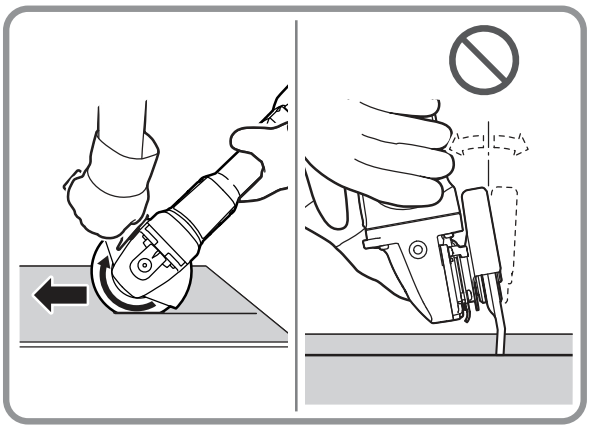


CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)

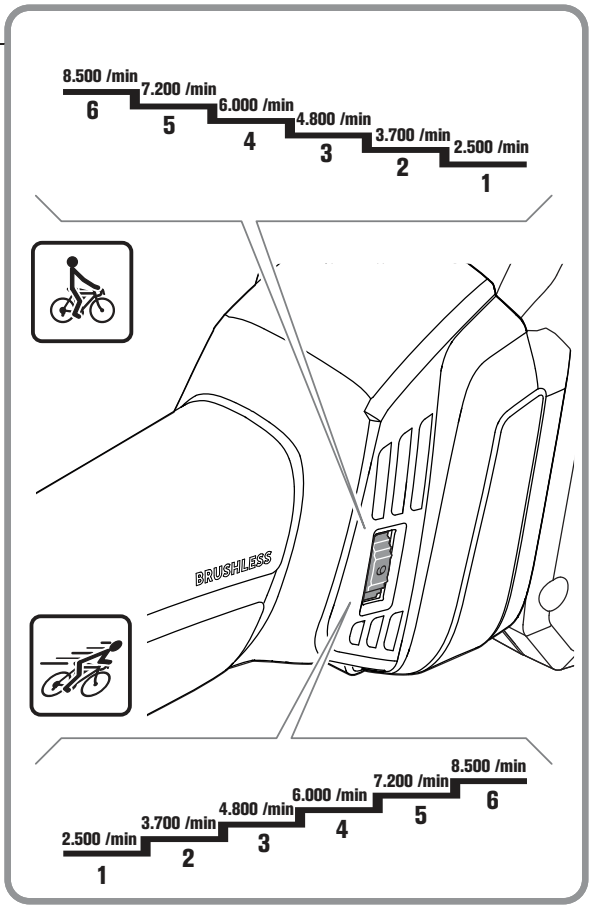


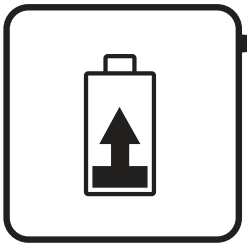


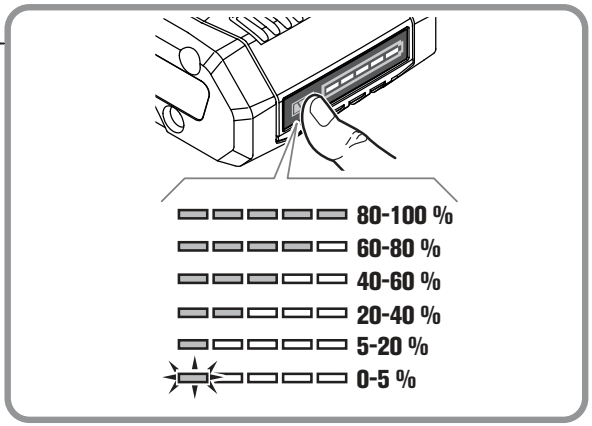

20°– 40°

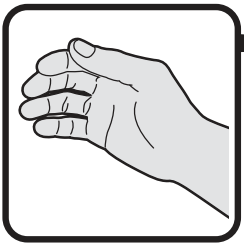




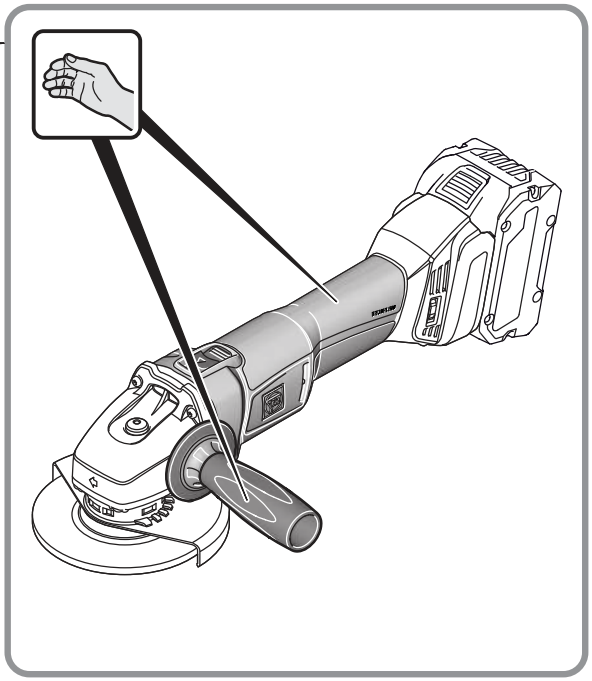

8.500 /min
6
7.200 /min
5
6.000 /min
4
4.800 /min
3
3.700 /min
2
2.500 /min
1
BRUSHLESS
2.500 /min
1
3.700 /min
2
4.800 /min
3
6.000 /min
4
7.200 /min
5
8.500 /min
6

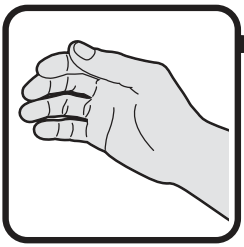



80-100 %
60-80 %
40-60 %
20-40 %
5-20 %
0-5 %

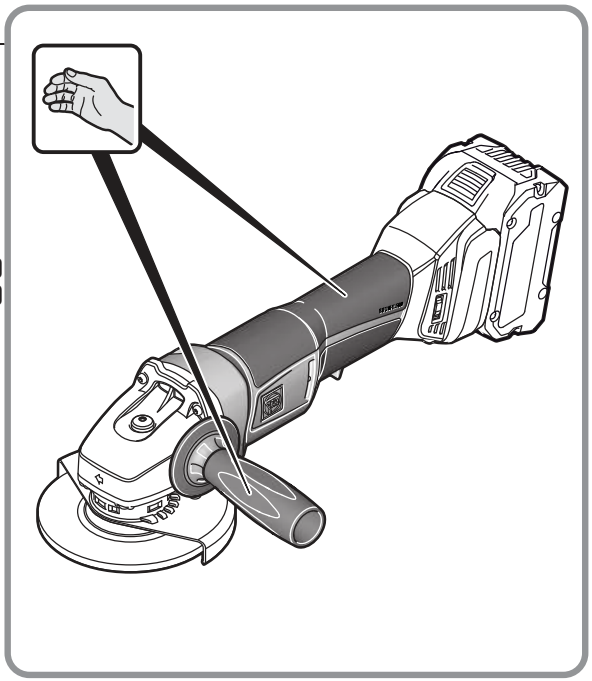


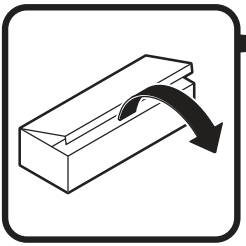
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)

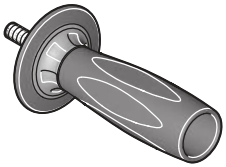


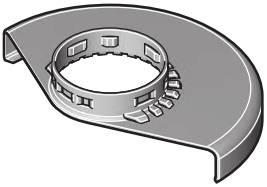


CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)





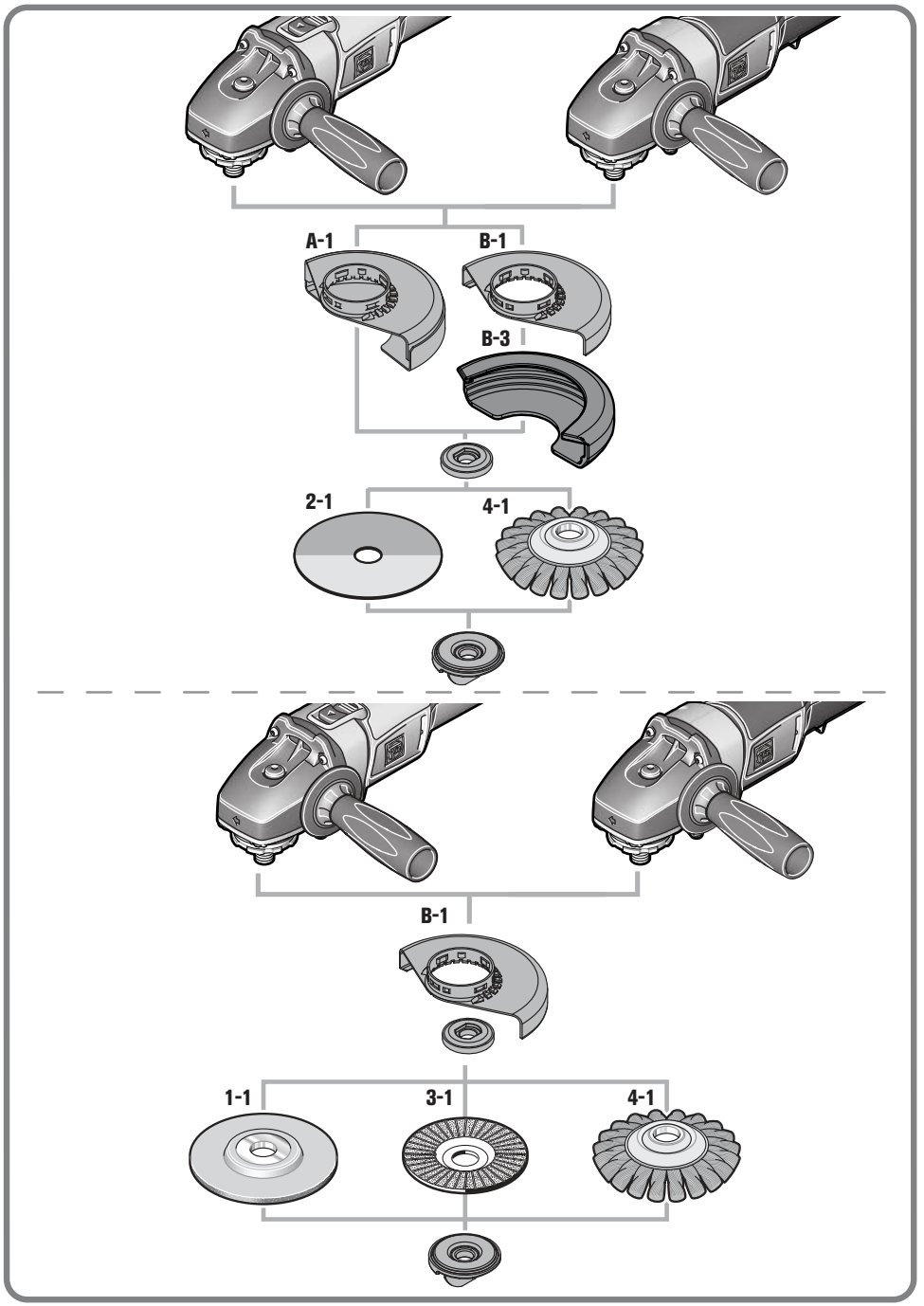


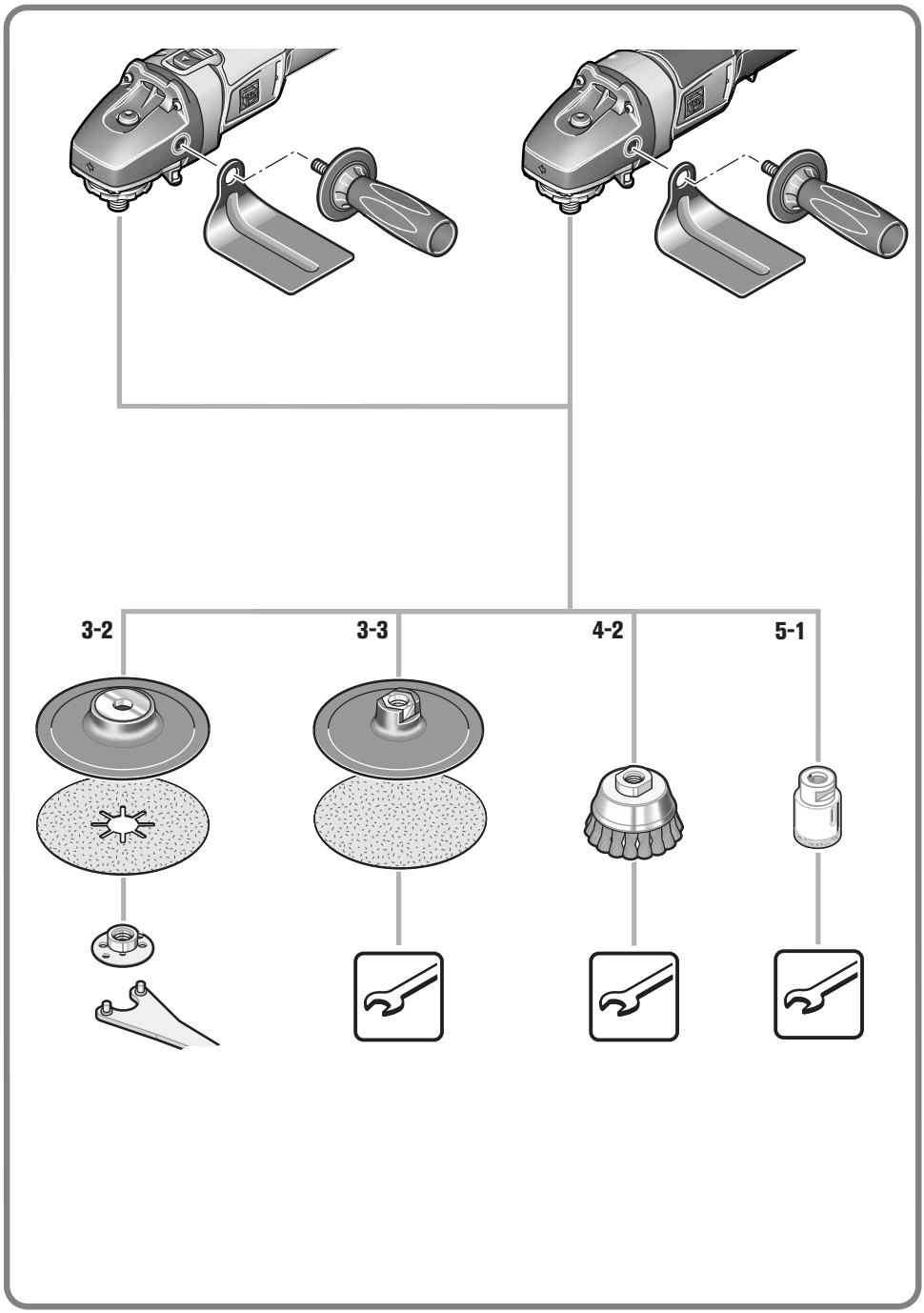









A-1
B-1
B-3
2-1
4-1
B-1
1-1
3-1
4-1

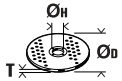

3-2
3-3
4-2
5-1

Orijinal kullanım kılavuzu çevirisi.

Kullanılan semboller, kısaltmalar ve kavramlar.

Sembol, işaret	Açıklama
	Genel yasak işareti. Bu davranış yasaktır.
	Elektrikli el aletinin dönen parçalarına dokunmayın.
	Yandaki metin veya grafikteki talimata uyun!
	Kullanma kılavuzu ve genel güvenlik talimatı gibi ekteki belgeleri mutlaka okuyun.
AMP Share Powered by BOSCH	AMPShare, birçok profesyonel markaya ait birçok ucu sadece bir akü ile kullanabileceğiniz ortak bir akü sistemidir.
	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.
	Hasarlı aküleri şarj etmeyin.
	Aküyü ısınmaya karşı, örneğin sürekli güneş ışınına karşı, ateşe, kirlenmeye, suya ve neme karşı koruyun.
	Dokunulabilecek yüzey çok sıcaktır ve dolayısı ile tehlikelidir.
	Tutma yüzeyi
	Açma
	Kapama
	Kilitli
	Kilitli değil
	Ek bilgiler.
CE	Elektrikli el aletinin Avrupa Birliği yönetmeliklerine uyumlu olduğunu onaylar.
UK CA	Elektrikli el aletinin Büyük Britanya (İngiltere, Galler, İskoçya) yönergeleri ile uyumlu olduğunu onaylar.
C SP US	Bu sembol bu ürünün ABD ve Kanada'da sertifikalandırılmış olduğunu onaylar.
EAC	Elektrikli el aletinin gümrük birliğinin (Belarus, Rusya, Kırgızistan, Kazakistan ve Ermenistan) ulusal teknik yönergelerine uyumlu olduğu onaylanır.
⚠UYARI	Bu uyarı, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.

Sembol, işaret	Açıklama
	Recycling işareti: Tekrar kullanılabilen malzemeyi gösterir
	Kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve diğer elektro teknik ve elektrikli ürünler ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu geri kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.
	Ayrı ayrı toplanıp tasfiye edilmesi gereken geri dönüştürülebilir ambalajları ve ürünleri belirtir.
	Akü tipi
	Şarj cihazı tipi
	Düşük devir sayısı
	Yüksek devir sayısı
(**)	rakam veya harf içerebilir
(Ax – Zx)	Kurum içinde kullanılan kod

Sembol	Uluslar arası birim	Açıklama
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Ölçülen devir sayısı
P_1	W	Giriş gücü
P_2	W	Çıkış gücü
U	V	Nominal gerilim
f	Hz	Frekans
M...	mm	Ölçü, metrik diş
Ø	mm	Yuvarlak bir parçanın çapı
	mm	$Ø_D$=Taşlama-/kesme diski maks. çapı $Ø_H$=Bağlama deliği çapı T=Taşlama-/kesme diski kalınlığı
	mm	$Ø_D$=Zımpara tablası maks. çapı
	mm	M=Germe flanşı dişi l=Dişli mil uzunluğu
	mm	$Ø_D$=maks. çap, çelik telli konik fırça M=Sıkma flanşı dişi / Elektrikli el aleti
	mm	$Ø_D$=maks. çanak fırça çapı M=Sıkma flanşı dişi / Elektrikli el aleti T=maks. tel zunluğu
	mm	$Ø_D$=maks. elmas delik açıcı çapı M=Sıkma flanşı dişi / Elektrikli el aleti
	kg	Ağırlığı EPTA-Procedure 01'e uygun

Sembol	Uluslar arası birim	Açıklama
	kg	Akü ve uç olmadan elektrikli el aletinin ağırlığı
	kg	Akünün ağırlığı
L_{pA}	dB	Ses basıncı seviyesi
L_{wA}	dB	Gürültü emisyonu seviyesi
L_{pCpeak}	dB	En yüksek ses basıncı seviyesi
K...		Tolerans
a	m/s^2	Titreşim emisyon değeri EN 60745'e göre (üç yönün vektör toplamı)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Taşlama işleminde orta titreşim değeri
$a_{h,DS}$	m/s^2	Zımpara kağıdı ile zımparalama işleminde orta titreşim sayısı
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Temel ve türetilen değerler uluslar arası birimler sistemi **SI**'den alınmıştır.

Güvenliğiniz için.

⚠UYARI **Bütün güvenlik talimat ve uyarılarını okuyun.** Güvenlik talimat ve uyarılarına uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını ilerde kullanmak üzere saklayın.

Bu kullanma kılavuzunu ve ekteki "Genel güvenlik talimatı" 'nı (ürün kodu 3 41 30 054 06 1) esaslı biçimde okuyup tam olarak anlamadan bu elektrikli el aletini kullanmayın. Anılan belgeleri ileride kullanmak üzere saklayın ve elektrikli el aletini başkalarına verdiğinizde veya devrettiğinizde bu belgeleri de verin.

İlgili ulusal çalışma hükümlerine de uyun.

Elektrikli el aletinin tanımı:

Hava koşullarına karşı korunmalı ortamlarda, FEIN tarafından izin verilen uçlar ve aksesuarla metal ve taş malzemenin kuru olarak taşlanması, fırçalanması ve kesilmesi için tasarlanmış elle yönlendirilen akülü taşlama makinesi.

Arızaya yol açabilecek ortamlarda, belirli bir süre işletme dışı kalma, belirli bir süre fonksiyon kısıtlaması veya usulüne uygun olmayan çalışma gibi işletme kalitesinin düşmesi mümkündür ve bu gibi durumlarda kullanıcının müdahale etmesi gerekir.

Bu elektrikli el aleti plastiklerin işlenmesi ve polisaj işleri için tasarlanmamıştır. Aletin kendisi için öngörülen işlerin haricinde kullanılması durumunda ortaya çıkacak hasarlardan kullanıcı sorumludur.

Genel olarak kabul gören kazalardan korunma yönetmeliği hükümlerine ve ekteki güvenlik talimatına mutlaka uyulmalıdır.

Taşlama, zımparalama, zımpara kağıdı ile zımparalama, tel fırça ile çalışma ve kesici taşlama için uyarılar

Bu elektrikli el aleti taşlama işleri, zımpara kağıdı ile zımparalama işleri, tel fırça ile çalışma ve kesici taşlama işleri için tasarlanmıştır. Alet ekinde teslim edilen bütün güvenlik talimatı hükümlerine, uyarılara, resimlere ve verilere uyun. Aşağıdaki uyarılara uymadığınız takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilirsiniz.

Bu elektrikli el aleti polisaj işlerine uygun değildir. Elektrikli el aletinin kendisi için öngörülmeyen işlerde kullanılması tehlikeli durumların ortaya çıkmasına ve yaralanmalara neden olabilir.

Üretici tarafından özel olarak bu alet için öngörülmeyen ve tavsiye edilmeyen aksesuar kullanmayın. Bir aksesuarı elektrikli el aletinize takabiliyor olmanız, o aksesuarın güvenli olarak kullanılabileceği anlamına gelmez.

Kullanılan ucun müsaade edilen devir sayısı en azından elektrikli el aletinin tip etiketinde belirtilen devir sayısı kadar olmalıdır. Müsaade edilenden hızlı dönen aksesuar kırılabilir ve etrafa yayılabilir.

Kullanılan ucun dış çapı ve kalınlığı elektrikli el aletinizin ölçülerine uymalıdır. Ölçüsü uygun olmayan uçlar yeteri derecede kapatılamaz veya kontrol edilemez.

Dişli adaptörlü uçlar taşlama mili dişine tam olarak uymalıdır. Flanşla tespit edilen uçlarda ucun delik çapı flanşın bağlama çapına uygun olmalıdır. Elektrikli el aletine tam olarak uymayan uçlar düzensiz dönerler, aşırı titreşim yaparlar ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilirler.

Hasarlı uçları kullanmayın. Her kullanımdan önce taşlama disklerinde çatlak ve çizik olup olmadığını, zımpara tablalarında çizik ve aşınma olup olmadığını, tel fırçalarda gevşeme veya kırık teller olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aleti veya uç yere düşecek olursa hasar görüp görmediklerini kontrol edin, gerekiyorsa hasar görmemiş başka bir uç kullanın.

Kullanacağınız ucu kontrol edip taktıktan sonra ucun dönme alanı yakınında bulunan kişileri uzaklaştırın ve elektrikli el aletini bir dakika en yüksek devir sayısında çalıştırın. Hasarlı uçlar çoğu zaman bu test süresinde kırılır.

Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığınız işe göre tam yüz siperliği, göz koruma donanımı veya koruyucu gözlük kullanın. Eğer uygunsa küçük taşlama ve malzeme parçacıklarına karşı koruma sağlayan toz maskesi, koruyucu kulaklık, koruyucu iş eldivenleri veya özel iş önlüğü kullanın. Gözler çeşitli uygulamalarda etrafa savrulan parçacıklardan korunmalıdır. Toz veya soluma maskesi çalışma sırasında ortaya çıkan tozları filtre eder. Uzun süre yüksek gürültü altında çalışırsanız işitme kaybına uğrayabilirsiniz.

Başkalarının çalıştığınız yerden güvenli uzaklıkta olmasına dikkat edin. Çalışma alanınıza girmek zorunda olan herkes koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasının veya ucun kırılması sonucu ortaya çıkan parçacıklar etrafa savrularak çalışma alanınızın dışındaki kişileri de yaralayabilir.

Ucun görünmeyen akım kablolarına temas etme olasılığı bulunan işleri yaparken elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun. Ucun akım ileten bir kablo ile teması elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik gerilimine maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

Uç tam olarak durmadan elektrikli el aletini elinizden bırakmayın. Dönmekte olan uç aleti bırakacağız yüzeye temas edebilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrikli el aletini çalışır durumda taşımayın. Giysileriniz rastlantı sonucu dönmekte olan uç tarafından tutulabilir ve uç bedeninize temas edebilir.

Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motor fanı tozu aletin gövdesine çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpma tehlikesi yaratır.

Elektrikli el aletini yanıcı malzemenin yakınında kullanmayın. Kıvılcımlar bu malzemeyi tutuşturabilir.

Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın. Suyun veya diğer sıvı soğutucu maddenin kullanımı elektrik çarpmasına neden olabilir.

Geri tepme ve buna ait uyarılar

Geri tepme, dönmekte olan taşlama diski, zımpara tablası, tel fırça ve benzeri uçların takılması veya bloke olması sonucu ortaya çıkan ani tepkidir. Takılma ve blokaj dönmekte olan ucun ani olarak durmasına neden olur. Bu gibi durumlarda elektrikli el aleti blokaj yerinden ucun dönme yönünün tersine doğru savrulur. Örneğin bir taşlama diski iş parçası içinde takılır veya bloke olursa, taşlama diskinin malzeme içine giren kenarı tutulur ve disk kırılır veya geri tepme kuvvetinin ortaya çıkmasına neden olur. Bu durumda taşlama diski blokaj yerinden, diskin dönme yönüne bağlı olarak kullanıcıya doğru veya kullanıcının tersine hareket eder. Bu gibi durumlarda taşlama disklerinin kırılma olasılığı da vardır.

Geri tepme kuvveti elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımı sonucu ortaya çıkar. Geri tepme kuvvetleri aşağıda açıklanan koruyucu önlemlerle önlenebilir.

Elektrikli el aletini sıkıca tutun ve bedeniniz ile ellerinizi geri tepme kuvvetlerini rahatça karşılayabilecek duruma getirin. Alet hızlanırken ortaya çıkabilecek geri tepme kuvvetlerini veya reaksiyon momentlerini optimum ölçüde karşılayabilmek için eğer varsa her zaman ek tutamağı kullanın. Kullanıcı uygun önlemler alarak geri tepme ve reaksiyon kuvvetlerine hakim olabilir.

Elinizi hiçbir zaman dönen ucun yakınına getirmeyin. Uç geri tepme sırasında elinize doğru hareket edebilir.

Bedeninizi geri tepme sırasında elektrikli el aletinin hareket edebileceği alandan uzak tutun. Geri tepme kuvveti elektrikli el aletini blokaj yerinden taşlama diskinin dönme yönünün tersine doğru iter.

Özellikle köşeleri, keskin kenarları ve benzerlerini işlerken dikkatli olun. Ucun iş parçasından dışarı çıkmasını ve takılıp sıkışmasını önleyin. Dönmekte olan uç köşelerde, keskin kenarlarda çalışırken sıkışmaya eğilimlidir. Bu ise kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.

Zincir veya dişli testere bıçağı kullanmayın. Bu gibi uçlar sık sık geri tepme kuvvetine veya elektrikli el aletinin kontrolünün kaybedilmesine neden olur.

Taşlama ve kesici taşlama için özel uyarılar

Sadece elektrikli el aletiniz için müsaade edilen taşlama uçlarını ve bu uçlar için öngörülen koruyucu kapağı kullanın. Bu elektrikli el aleti için öngörülmeyen taşlama uçları yeterli ölçüde kapatılmazlar ve güvenli değildirler.

Kranlı taşlama diskleri taşlama yüzeyleri koruyucu kapak çarkı düzlemini aşmayacak biçimde takılmalıdır. Koruyucu kapak çarkının üzerine uzanacak biçimde usulüne aykırı olarak takılan bir taşlama diski yeterli ölçüde kapatılamaz.

Koruyucu kapak elektrikli el aletine güvenli bir biçimde takılmış olmalı ve en yüksek güvenliği sağlamak üzere taşlama ucunun mümkün olan en küçük parçası kullanıcıyı gösterecek biçimde ayarlanmalıdır. Koruyucu kapak kullanıcıyı iş parçasından kopan parçacıklara, taşlama ucuyla yanlışlıkla temasa, kıvılcımlara ve giysilerin tutuşmasına karşı korur.

Taşlama uçları sadece tavsiye edilen uygulamalarda kullanılabilir. Örneğin: Bir kesme diskinin kenarı ile hiçbir zaman taşlama yapmayın. Kesici taşlama diskleri uçları ile malzeme kazıma için geliştirilmiştir. Bu uçlara yandan baskı uygulandığında kırılabilirler.

Seçtiğiniz taşlama diski için daima hasar görmemiş doğru büyüklük ve biçimde germe flanşı kullanın. Uygun flanşlar taşlama disklerini destekler ve kırılma tehlikesini önlerler. Kesici taşlama diskleri için öngörülen flanşlar diğer uçlara ait flanşlardan farklı olabilir.

Büyük elektrikli el aletlerine ait yıpranmış taşlama disklerini kullanmayın. Büyük elektrikli el aletlerinde kullanılan taşlama diskleri yüksek devirli küçük el aletlerinde kullanılmaya elverişli değildirler ve kırılabilirler.

Kesici taşlama için diğer özel uyarılar

Kesici taşlama diskinin bloke olmamasını sağlayın veya bu diske yüksek bastırma kuvveti uygulamayın. Aşırı derinlikte kesme yapmayın. Kesici taşlama ucuna aşırı yüklenme açılandırma yapılmasına veya blokaja neden olabilir ve bunun sonunda da geri tepme kuvveti oluşabilir veya taşlama ucu kırılabilir.

Dönmekte olan kesici taşlama diskinin ön ve arka alanına yaklaşmayın. Kesici taşlama diskini iş parçasından dışarı çıkarırsanız bir geri tepme kuvveti oluştuğunda dönen disk size doğru savrulabilir.

Kesici taşlama diski sıkışacak olursa veya siz işe ara verirseniz elektrikli el aletini kapatın ve disk tam olarak duruncaya kadar aleti sakin biçimde tutun. Dönmekte olan kesici taşlama diskini hiçbir zaman kesme yerinden çıkarmayı denemeyin, aksi takdirde geri tepme kuvveti oluşabilir. Sıkışmanın nedenini tespit edin ve giderin.

Elektrikli el aleti iş parçası içinde bulunduğu sürece onu tekrar çalıştırmayın. Kesme işine dikkatli biçimde devam etmeden önce kesme diskinin en yüksek devire ulaşmasını bekleyin. Aksi takdirde disk takılabilir, iş parçasından çıkabilir veya bir geri tepme kuvveti oluşabilir.

Kesici taşlama diskinin sıkışması sonucu oluşabilecek geri tepme kuvvetlerini önlemek için büyük levha veya iş parçalarını destekleyin. Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları ile bükülebilir. Büyük iş parçaları iki yandan desteklenmelidir, hem kesme hattının yakınından hem de kenardan.

Duvarlar veya diğer görülmeyen alanların olduğu yerlerde özellikle "cep kesmelerinde" dikkatli olun. Malzeme içine dalan kesici taşlama diskleri kesme işlemi sırasında gaz veya su borularına, elektrik kablolarına veya diğer nesnelere rastlayarak geri tepme kuvveti oluşturabilirler.

Zımpara kağıtları ile çalışmaya ait özel uyarılar

Boyutları yüksek zımpara kağıtlarını kullanmayın, zımpara kağıtları için üreticinin verilerine uyun. Zımpara tablasından dışarı çıkıntı yapan zımpara kağıtları yaralanmalara neden olabilirler, blokaja neden olabilirler, yırtılabilirler veya geri tepme kuvvetlerinin oluşmasına neden olabilirler.

Tel fırça ile çalışmaya ait özel uyarılar

Tel fırçanın normal kullanım koşullarında da tellerini kaybettiğini dikkate alın. Fazla bastırma kuvveti uygulayarak telleri zorlamayın. Kopan ve fırlayan tel parçaları rahatlıkla giysi veya derinizden içeri girebilir.

Koruyucu kapak kullanırken koruyucu kapakla tel fırçanın birbirine temas etmesini önleyin. Tabla veya çanak biçimli fırçalar bastırma ve merkezkaç kuvvetleri nedeniyle çaplarını büyütebilir.

Diğer güvenlik uyarıları

Hasarlı elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce her defasında gövde ve diğer parçalarda çizik veya kırıklar olup olmadığını kontrol edin.

Taşlama malzemesi ile birlikte teslim edilen esnek ara besleme tabakalarını kullanın.

Uçların, üreticilerinin talimatına uygun olarak takılı olduklarından emin olun. Takılı olan uçlar hiçbir yere temas etmeden rahatça dönebilmelidir. Yanlış takılan uçlar çalışma esnasında gevşeyebilir ve etrafa savrulabilir.

Taşlama malzemesini dikkatli kullanın ve üreticilerinin talimatına uygun olarak saklayın. Hasarlı taşlama malzemesi çatlak ve çizikler içerebilir ve çalışma esnasında kırılabilir.

Dişli parçaları olan uçları kullanırken, uç içindeki dişli kısmın elektrikli el aletinin milini alacak uzunlukta olmasına dikkat edin. Uç içindeki dişler mildeki dişlere uygun olmalıdır. Yanlış takılan uçlar işletme esnasında gevşeyebilir ve yaralanmalara neden olabilirler.

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

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

Sabit bir emme donanımı kullanın ve havalandırma aralıklarını sık sık üfleterek temizleyin. Bazı aşırı kullanım durumlarında metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken tozlar birikebilir. Bunun sonucunda elektrikli el aletinin koruyucu izolasyonu olumsuz yönde etkilenebilir.

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

Daima ek tutamakla çalışın. Ek tutamak elektrikli el aletinin güvenli biçimde yönlendirilmesini sağlar.

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

Alçı içeren malzemeleri işledikten sonra: Elektrikli el aletinin ve anahtarlama elemanının havalandırma aralıklarını kuru ve yağsız basınçlı hava ile temizleyin. Aksi takdirde elektrikli el aletinin gövdesinde ve anahtarlama elemanında alçı içeren tozlar birikebilir ve hava nemi ile birleşince sertleşebilir. Bu, anahtarlama mekanizmasının işlevini olumsuz yönde etkileyebilir.

Akünün (akü bloğu) kullanımı ve bakımı.

Bu güvenlik talimatı sadece 18V-FEIN-Li-Ionen-AMPShare aküler için geçerlidir.

Aküyü sadece AMPShare-Partner ürünlerinde kullanın. AMPShare işaretli 18V aküler aşağıdaki ürünlerle tam olarak uyumludur:

- FEIN-18V-AMPShare sistemin bütün ürünleri
- AMPShare-Partnern'in bütün 18 V ürünleri.

Yanlış, hasar görmüş, onarılmış veya değiştirilmiş akülerle veya taklit ve yabancı marka akülerle çalışmak ve bunları şarj etmek durumunda yangın veya patlama tehlikesi vardır.

Ürününüzün içinde bulunan işletme talimatındaki akü tavsiyelerini uyun. Ancak bu şekilde akü ve ürün tehlikesiz biçimde işletilebilir ve aküler tehlikeli zorlanmalara karşı korunabilir.

Aküleri sadece FEIN veya bir AMPShare-Partner tarafından tavsiye edilen şarj cihazlarında şarj edin. Belirli tiple akülerin şarjına uygun şarj cihazları başka akülerde kullanıldığında yangın tehlikesi ortaya çıkar.

Akü kısmi şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performans alabilmek için, ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.

Aküleri çocukların erişemeyeceği bir yerde saklayın.

Aküler dağıtılamaz, açılamaz ve parçalanamaz. Aküleri mekanik darbelere maruz bırakmayan. Hasar oluşma veya akülerin usulüne aykırı kullanımında zararlı buhar ve sıvılar çıkabilir. Buharlar solum yollarını tahriş edebilir. Dışarı sızan sıvı cilt tahrişlerine ve yanıklara neden olabilir.

Cildiniz aküden sızan sıvı ile temasa gelecek olursa, hemen bol su ile yıkayın. Akü sıvısı gözünüzle temasa gelecek olursa, gözlerinizi temiz su ile yıkayın ve zaman geçirmeden bir hekime başvurun!

Akü sıvısı yakındaki parçalara bulaşacak olursa, ilgili parçaları kontrol edin. Koruyucu iş eldivenleri kullanarak akü sıvısı ile temasa gelmekten kaçının. Akü sıvısı bulaşan parçaları kuru bir bezle temizleyin veya gerekiyorsa parçaları değiştirin. Çıkan buharlar solum yollarını tahriş edebilir. Dışarı sızan sıvı cilt tahrişlerine ve yanıklara neden olabilir.

Aküde kısa devre yaptırmayın. Kullanım dışındaki aküleri büro ataçları, madeni paralar, çiviler, vidalar veya küçük madeni nesnelerden uzak tutun. Bunlar akü kontakları arasında köprüleme yapabilir. Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanıklara veya yangın çıkmasına neden olabilir.

Çivi veya tornavida gibi sivri, kesin nesneler veya dıştan kuvvet uygulamaları aküde hasara neden olabilir. Akü içinde bir kısa devre olabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir ve aşırı ölçüde ısınabilir.

Hiçbir zaman hasarlı akülerin bakımını yapmayın. Akülerin her türlü bakım işlemleri sadece üretici veya yetkili müşteri servisleri tarafından yapılabilir.



Aküyü ısınmaya karşı, örneğin sürekli güneş ışınına karşı, ateşe, kirlenmeye, suya ve neme karşı koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.

Aküyü sadece -20 °C ile +50 °C arasındaki bir ortam sıcaklığında çalıştırın ve depolayın. Örneğin yaz mevsiminde aküyü araç için bırakmayın. < 0 °C sıcaklıklarda akünün performansında düşme olabilir.

Aküyü 0 °C ile +35 °C arasındaki ortam sıcaklığında şarj edin. Aküyü USB bağlantısı ile sadece +10 °C ile +35 °C arasındaki ortam sıcaklığında şarj edin. Anılan sıcaklık aralıkları dışında şarj edilmesi durumunda aküde hasar meydana gelebilir veya yangın çıkma olasılığı artar.

Boşalmış aküde dikkatli hareket edin. Çok yüksek bir kısa devre akımına neden olabileceklerinden, aküler bir tehlike kaynağı oluşturur. Lityum iyon aküler boş durumda gözüküyorsa, bunları tam olarak deşarj etmeyin.

Aküyü (tuzlu)su veya başka sıvılar içinde daldırmayın. Sıvılarla kontak durumunda aküde hasar meydana gelebilir. Bunun sonucunda aşırı ısınma, duman çıkarma, yanma veya patlama olabilir. Bu gibi durumlarda aküyü kullanmaya devam etmeyin ve yetkili bir FEIN müşteri servisi ile iletişime geçin.

Hasarlı aküyü kullanmayın. Koku çıkarma, aşırı ısınma, renk değiştirme ve deforme olma gibi anormal gelişmeler meydana geldiğinde akünün kullanımına hemen son verilmelidir. Bu gibi durumlarda kullanıma devam edilirse, akü aşırı ölçüde ısınabilir, duman çıkarabilir, yanabilir veya patlayabilir.

Aküyü açmayın, üzerine basınç uygulamayın, aşırı ölçüde ısıtmayın veya yakmayın. Bu kurala uyulmadığı takdirde yanma ve yangın tehlikesi vardır. Üreticinin talimatına uyun.

Yanmakta olan lityum iyon aküyü su, kum veya yangın söndürme battaniyesi ile söndürün.

Akü üzerine gelecek fiziksel darbelerden/etkilerden kaçının. Darbeler ve yabancı maddelerin akü içine sızması aküde hasara neden olabilir. Bunun sonucunda sızma, aşırı ısınma, duman çıkarma, yanma veya patlama olabilir.

Aküyü hiçbir zaman gece boyunca kontrolünüz dışında şarj etmeyin. Bu kurama uyulmadığı takdirde yangın ve patlama tehlikesi oluşur.

Aküyü orijinal ambalajından kullanılacağı zaman çıkarın.

Aküyü sadece elektrikli el aleti kapalı durumda çıkarın.

Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmaya başlamadan önce aküyü çıkarın. Elektrikli el aleti kontrol dışı çalışacak olursa, yaralanma tehlikesi ortaya çıkar.

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

Taşıma ve saklama esnasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.

FEIN veya AMPShare-Partner şarj cihazlarının kullanma kılavuzu içindeki güvenlik talimatına uyun.

El kol titreşimi

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e uygun bir ölçme yöntemi ile belirlenmiş olup, elektrikli el aletlerinin mukayesesinde kullanılabilir. Bu değer ayrıca kullanıcıya binen titreşim yükünün geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.
Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanımlarına aittir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla farklı işlerde kullanılacak olursa, titreşim seviyesinde farklılıklar ortaya çıkabilir. Bu da toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.
Kullanıcıya binen titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için, aletin kapalı veya açık olduğu halde

gerçekten kullanımda olmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir. Kullanıcıyı titreşim etkilerine karşı korumak üzere ek güvenlik önlemleri tespit edin; örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş süreçlerinin organize edilmesi.

Tehlikeli tozlarda çalışma

Bu aletle malzemelerin kazındığı işlerde tehlikeli olabilecek tozlar ortaya çıkar.
Örneğin asbest, asbest içeren malzemeler, kurşun içeren boyalar, metaller, bazı ahşap türleri, mineraller, taş içerikli malzemelere ait silikat parçacıkları, boya inceltici ler, ahşap koruyucu maddeler, su araçlarında kullanılan zehirli koruyucu maddelere dokunmak veya bunları solumak kullanıcılarda alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına, üreme rahatsızlıklarına neden olabilir. Tozların solunma tehlikesi yayılımla ilgilidir. Yaptığınız işte ortaya çıkan toza uygun bir emme tertibatı ve kişisel koruyucu donanım kullanın ve çalıştığınız yerin iyice havalandırılmasını sağlayın. Asbest içeren malzemelerin işlenmesini uzmanlara bırakın.
Ahşap tozu ve hafif metal tozu, kızgın malzeme tozu ile kimyasal maddelerin karışımı elverişsiz koşullarda kendiliğinden tutuşabilir ve patlamaya neden olabilir. Çalışırken ortaya çıkan kıvılcımların toz haznelerine yönelmesini, elektrikli aletinin ve malzeme kazıma işlemi esnasında ortaya çıkan malzemenin aşırı ölçüde ısınmasını önleyin, toz haznelerini zamanında boşaltın, malzeme üreticisinin talimatlarına ve ülkenizdeki malzeme işleme yönetmeliklerine uyun.

Çalışırken dikkat edilmesi gereken hususlar.

Tekrar çalışma emniyeti akülü taşlama makinesinin örneğin elektrik kesintilerinden sonra tekrar otomatik olarak çalışmasını önler. Bu gibi durumlarda elektrikli el aletini kapatın, iş parçasından ayırın ve ucu kontrol edin. Daha sonra elektrikli el aletini tekrar açın.
Kilitleme düğmesine sadece motor dururken basın (Bakınız: Sayfa 8).

Optimum verimi alabilmek için elektrikli el aletini sadece FEIN ProCORE akülerle veya AMPShare ortaklarının ProCORE aküleri ile çalıştırın. Başka aküler kullanıldığında aletin işlev kapasitesi kısıtlanabilir.

Kullanıma ilişkin diğer açıklamalar.

Otomatik çalışma emniyeti şalter açık durumda iken akü takıldığında elektrikli el aletinin otomatik olarak tekrar çalışmasın önler.
Eğer elektrikli el aleti şaltere basılmadan kapanacak olursa, elektrikli el aletinin şalterini kapalı konuma getirin, aküyü çıkarın ve tekrar takın.

Aküdeki şarj durumu göstergesi (Bakınız: Sayfa 12).

Şarj durumu, aküdeki şarj durumunu gösteren LED'lerle gösterilir. Şarj durumunu görmek için şarj durumu göstergesi tuşuna (On) veya [▬] basın.
Şarj durumu göstergesi tuşuna bastıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Nakliye.

Llityum iyon (Li-Ion) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Bu aküler kullanıcı tarafından başka bir kısıtlamaya gerek duyulmadan trafikte taşınabilir.
Üçüncü kişiler aracılığıyla yollamada (örneğin hava yolu veya nakliye şirketi ile yollamada) ambalaj ve etiketlemeye ait özel hükümlere uyulmalıdır. Bu konuda gönderi hazırlanırken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.
Aküyü ancak gövdesi hasarsızsa gönderin. Açık kontak yerlerini yapışkan şeritlerle kapatın ve aküyü ambalajı içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası başka ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Bakım ve müşteri servisi.


Aşırı kullanım koşullarında metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken toz birikebilir. Havalandırma aralıklarından kuru ve yağsız basınçlı hava ile elektrikli el aletinin iç kısmını sık sık temizleyin.
Alçı içeren malzemeler işlenirken elektrikli el aletinin içinde ve anahtarlama elemanında toz birikebilir ve hava nemi ile birleşince sertleşebilir. Bu, anahtarlama mekanizmasının işlevini olumsuz yönde etkileyebilir. Elektrikli el aletinin iç kısmını havalandırma aralıklarından ve anahtarlama elemanını kuru ve yağsız basınçlı hava ile sık sık temizleyin.

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

Onarımı gereken FEIN elektrikli el aletleri ve aksesuarı için lütfen FEIN Müşteri Servisi ile iletişime geçin. Adresi İnternette www.fein.com. sayfasında bulabilirsiniz.

Eskidiğinde veya aşındığında elektrikli el aletindeki etiketi ve uyarıları yenileyin.

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

Aşağıdaki parçaları gerektiğinde kendiniz de değiştirebilirsiniz:
Uçlar, ek tutamak, germe flanşı, koruyucu kapak

Bakım ve temizlik.

Akünün havalandırma aralıklarını ve bağlantı yerlerini düzenli olarak yumuşak, temiz ve kuru bir fırça ile temizleyin.

– Akünün temizliği için kimyasal madde kullanmayın.

Teminat ve garanti.

Ürüne ilişkin teminat piyasaya sunulduğu ülkenin yasal düzenlemeleri çerçevesinde geçerlidir. Ayrıca FEIN, FEIN üretici garanti beyanına uygun bir garanti sağlar.
Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında bu kullanma kılavuzunda tanımlanan veya şekli gösterilen aksesuarın sadece bir parçası da bulunabilir.

Uyumluluk beyanı.

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

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

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

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Çevre koruma, tasfiye.

Aküleri evsel çöplerin içine atmayın!

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

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

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

Sadece AB ülkeleri için:

Arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler 2006/66/AT yönetmeliği uyarınca ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için geri kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

Aksesuar seçimi (Bakınız: Sayfa 15/16).

Sadece orijinal FEIN aksesuarı kullanın. Kullandığınız aksesuar elektrikli el aleti tipi için öngörülmüş olmalıdır.

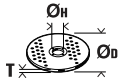
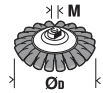
A-1 Kesme işlemi için koruyucu kapak, Tip A
B-1 Taşlama işlemi için koruyucu kapak, Tip B
B-3 Kesme işlemi için koruyucu kapak
1-1 Kazıma diski, Tip 27
2-1 Kesme diski
(sadece koruyucu kapak takılı durumda kullanın)
3-1 Lamelli taşlama tablası
3-2 Fiber taşlama diskleri için bağlama tablası, fiber taşlama diskleri
(Sadece aletle birlikte teslim edilen bağlama tablası-sıkma aracı ile takılmalıdır)
3-3 Velcro taşlama tablası, yapışıcı zımpara kağıtları, polar zımpara malzemesi, süngerler
(uygun bir çatal anahtar kullanın)
4-1 Çelik telli konik fırça
4-2 Çelik telli çanak fırça, lamelli taşlama tekerleri
(uygun bir çatal anahtar kullanın)
5-1 Elmas delik açıcı
(uygun bir çatal anahtar kullanın)

Traducerea instrucțiunilor de utilizare originale.

Simboluri, prescurtări şi termeni utilizaţi.

Simbol, semn	Explicaţie
	Semn de interzicere în general. Această acţiune este interzisă.
	Nu atingeţi componentele sculei electrice care se rotesc.
	Respectaţi instrucţiunile din textul sau schiţa alăturată!
	Citiţi neapărat documentele alăturate precum instrucţiunile de utilizare şi indicaţiile de ordin general privind siguranţa şi potecţia muncii.
	AMPShare este sistemul cu un acumulator împărţit în comun, cu ajutorul căruia puteți utiliza multe scule profesionale alimentându-le de la acelaşi acumulator.
	Înaintea acestei etape de lucru, scoateţi acumulatorul de pe maşina electrică. În caz contrar pornirea accidentală a sculei electrice poate provoca leziuni.
	În timpul lucrului folosiţi ochelari de protecţie.
	În timpul lucrului folosiţi protecţie auditivă.
	În timpul lucrului folosiţi mănuşi de protecţie.
	Nu puneţi la încărcat acumulatori defecţi.
	Protejați acumulatorul împotriva căldurii, de ex., a expunerii prelungite la radiații solare, foc, împotriva murdăriei, apei și umezelii.
	O suprafaţă expusă atingerii este foarte fierbinte şi prin aceasta, periculoasă.
	Suprafaţă de prindere
	Pornire
	Oprire
	blocat
	deblocat
	Informaţie suplimentară.
	Certifică conformitatea sculei electrice cu Normele Comunităţii Europene.
	Certifică conformitatea sculei electrice cu directivele din Marea Britanie (Anglia, Țara Galilor, Scoţia).
	Acest simbol confirmă certificarea produsului în SUA şi Canada.
	Confirmă conformitatea sculei electrice cu prevederile tehnice naţionale ale Uniunii Vamale Euroasiatice (Belarus, Federaţia Rusă, Republica Kârgâză, Kazahstan şi Armenia).
⚠ AVERTISMENT	Această indicaţie avertizează asupra posibilităţii de producere a unei situaţii periculoase care poate duce la accidentare.

Simbol, semn	Explicaţie
	Simbol pentru reciclare: marchează materialele reciclabile
	Colectaţi separat sculele electrice şi alte produse electronice şi electrice scoase din uz şi direcţionaţi-le către o staţie de reciclare ecologică.
	Marchează ambalaje și produse reciclabile, care trebuie colectate și evacuate separat la deșeuri.
	Tip acumulator
	Tip încărcător
	Turaţie mică
	Turaţie mare
(**)	poate conţine cifre sau litere
(Ax – Zx)	Marcaj pentru scopuri interne

Simbol	Unitate de măsură internaţională	Explicaţie
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Turaţie nominală
P_1	W	Putere nominală
P_2	W	Putere în sarcină
U	V	Tensiune de măsurare
f	Hz	Frecvenţă
M...	mm	Dimensiune, filet metric
Ø	mm	Diametrul unei piese rotunde
	mm	$Ø_D$=Diametru disc de şlefuire/tăiere $Ø_H$=Diametru orificiu de prindere T=Grosime disc de şlefuire/tăiere
	mm	$Ø_D$=Diametru max. disc de abraziv
	mm	M=Filet flanşă de strângere l=Lungimea arborelui filetat
	mm	$Ø_D$=diametru max. perie conică din sârmă de oţel M=Filet flanşă de prindere/accesoriu
	mm	$Ø_D$=Diametru maxim perie oală M=Filet flanşă de prindere/accesoriu T=Lungime maximă sârmă
	mm	$Ø_D$=diametru max. carotă diamantată M=Filet flanşă de prindere/accesoriu
	kg	Greutate conform EPTA-Procedure 01

Simbol	Unitate de măsură internaţională	Explicaţie
	kg	Greutatea sculei electrice fără acumulator şi accesoriu
	kg	Greutatea acumulatorului
L_{pA}	dB	Nivel presiune sonoră
L_{wA}	dB	Nivel putere sonoră
L_{pCpeak}	dB	Nivel maxim putere sonoră
K...		Incertitudine
a	m/s^2	Valoarea vibraţiilor emise conform EN 60745 (suma vectorială a trei direcţii)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Valoare medie a vibraţiilor pentru şlefuirea cu polizoare unghiulare
$a_{h,DS}$	m/s^2	Valoare medie a vibraţiilor pentru şlefuirea cu foi abrazive
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unităţi de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internaţional **SI**.

Pentru siguranţa dumneavoastră.

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

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

Nu folosiţi această sculă electrică înainte de a citi temeinic şi a înţelege în întregime prezentele instrucţiuni de utilizare cât şi „Instrucţiunile de ordin general privind siguranţa şi protecţia muncii“ (număr document 3 41 30 054 06 1) alăturate. Păstraţi documentaţia amintită în vederea unei utilizări ulterioare şi transmiteţi-le mai departe în cazul predării sau înstrăinării sculei electrice.

Respectaţi deasemenea normele naţionale de protecţia muncii.

Destinaţia sculei electrice:

Polizor unghiular manual cu acumulator pentru şlefuire uscată, prelucrare cu perie de sârmă şi tăierea metalului şi a pietriei cu dispozitive de lucru şi accesorii admise de FEIN, în mediu protejat la intemperii.

Într-un mediu cu interferenţe este posibilă diminuarea calităţii funcţionării, ca întreruperea temporară a funcţionării, reducerea temporară a funcţionării sau a comportmentului de funcţionare conform destinaţiei, pentru eliminarea cărora este necesară intervenţia operatorului.

Scula electrică nu este destinată prelucrării materialului plastic şi pentru lucrările de lustruire. Numai utilizatorul este cel ţinut responsabil pentru pagubele provocate de utilizarea neconformă destinaţiei.

Se vor respecta prevederile de ordin general privind prevenirea accidentelor şi instrucţiunile de siguranţă alăturate.

Indicaţii de avertizare comune pentru şlefuire, şlefuire cu hârtie abrazivă, lucrul cu perii de sârmă şi tăiere

Această sculă electrică se va utiliza ca polizor, dispozitiv manual de şlefuit cu hârtie abrazivă, perie de sârmă şi maşină specială de retezat cu disc abraziv. Respectaţi toate instrucţiunile de siguranţă, indicaţiile, schiţele şi datele primite împreună cu scula electrică. În cazul nerespectării prezentelor instrucţiuni se poate ajunge la electrocutare, foc şi/sau leziuni grave.

Această sculă electrică nu este adecvată pentru lustruire. Utilizările pentru care această sculă electrică nu este prevăzută, pot crea situaţii periculoase şi cauza răniri.

Nu folosiţi accesorii care nu sunt prevăzute şi recomandate în mod special de către producător pentru această sculă electrică. Faptul în sine că accesoriul respectiv poate fi montat pe scula dumneavoastră electrică nu garantează în niciun caz utilizarea lui sigură.

Turaţia admisă a accesoriului trebuie să fie cel puţin egală cu turaţia maximă indicată pe scula electrică. Un accesoriu care se roteşte mai repede decât este admis, se poate rupe, iar bucăţile desprinse pot zbura în toate părţile.

Diametrul exterior şi grosimea dispozitivului de lucru trebuie să corespundă datelor dimensionale ale sculei dumneavoastră electrice. Dispozitivele de lucru greşit dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în suficientă măsură.

Accesoriile cu inserţie filetată trebuie să se potrivească exact pe filetul arborelui de polizat. La accesoriile care se montează cu flanşă, diametrul găurii accesoriului trebuie să se potrivească cu diametrul exterior de prindere al flanşei. Accesoriile care nu sunt fixate exact la scula electrică, se rotesc neuniform, vibrează foarte puternic şi pot duce la pierderea controlului.

Nu folosiţi dispozitive de lucru deteriorate. Înainte de fiecare utilizare controlaţi dacă dispozitivele de lucru ca discurile de şlefuit nu sunt sparte şi fisurate, dacă discurile abrazive nu sunt fisurate, uzate sau foarte tocite, dacă periile de sârmă nu prezintă fire desprinse sau rupte. Dacă scula electrică sau dispozitivul de lucru cade pe jos, verificaţi dacă nu s-a deteriorat sau folosiţi un dispozitiv de lucru nedeteriorat. După ce aţi controlat şi montat dispozitivul de lucru, ţineţi persoanele aflate în preajmă în afara planului de rotaţie al dispozitivului de lucru şi lăsaţi scula electrică să funcţioneze un minut la turaţia nominală. De cele mai multe ori, dispozitivele de lucru deteriorate se rup în această perioadă de probă.

Purtaţi echipament personal de protecţie. În funcţie de utilizare, purtaţi o protecţie completă a feţei, protecţie pentru ochi sau ochelari de protecţie. Dacă este cazul, purtaţi mască de protecţie împotriva prafului, protecţie auditivă, mănuşi de protecţie sau şorţ special care să vă ferească de micile aşchii şi particule de material. Ochii trebuie protejaţi de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicaţii. Masca de protecţie împotriva prafului sau masca de protecţie a respiraţiei trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteţi expuşi timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteţi pierde auzul.

Aveţi grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanţă sigură faţă de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecţie. Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura necontrolat şi provoca răniri chiar în afara sectorului direct de lucru.

Prindeţi scula electrică numai de mânerele izolate atunci când executaţi lucrări în cursul cărora accesoriul poate nimeri conductori electrici ascunşi. Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tesiune şi componentele metalice ale sculei electrice, ceea ce poate duce la electrocutare.

Nu puneţi niciodată jos scula electrică înainte ca accesoriul să se fi oprit complet. Accesoriul care se roteşte poate ajunge în contact cu suprafaţa de sprijin, fapt care vă poate face să pierdeţi controlul asupra sculei electrice.

Nu lăsaţi scula electrică să funcţioneze în timp ce o transportaţi. În urma unui contact accidental cu accesoriul care se roteşte, acesta vă poate prinde îmbrăcămintea şi chiar pătrunde în corpul dumneavoastră.

Curăţaţi regulat fantele de aerisire ale sculei dumneavoastră electrice. Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă iar acumularea puternică de pulberi metalice poate provoca pericole electrice.

Nu folosiţi scula electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scânteile pot duce la aprinderea acestor materiale.

Nu folosiţi accesorii care necesită agenţi de răcire lichizi. Folosirea apei sau a altor agenţi de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

Recul şi avertismente corespunzătoare

Reculul este reacţia bruscă apărută la agăţarea sau blocarea unui accesoriu care se roteşte, cum ar fi un disc de şlefuit, un disc abraziv, o perie de sârmă, etc. Agăţarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a accesoriului care se roteşte. Aceasta face, ca scula electrică necontrolată să fie accelerată în punctul de blocare, în sens contrar direcţiei de rotaţie a accesoriului.
Dacă, de exemplu, un disc de şlefuit se agaţă sau se blochează în piesa de lucru, marginea discului de şlefuit care penetrează direct piesa de lucru se poate agăţa în aceasta şi duce astfel la smulgerea discului de şlefuit sau poate provoca recul. Discul de şlefuit se va deplasa către operator sau în sens opus acestuia, în funcţie de direcţia de rotaţie a discului în punctul de blocare. În această situaţie discurile de şlefuit se pot chiar rupe.
Un recul este consecinţa utilizării greşite sau defectuoase a sculei electrice. El poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

Ţineţi bine scula electrică şi aduceţi-vă corpul şi braţele într-o poziţie în care să puteţi controla forţele de recul. Folosiţi întotdeauna un mâner suplimentar, în caz că acesta există, pentru a avea un control maxim asupra forţelor de recul sau a momentelor de reacţie la turaţii înalte. Operatorul poate stăpâni forţele de recul şi de reacţie prin măsuri preventive adecvate.

Nu apropiaţi niciodată mâna de accesoriile aflate în mişcare de rotaţie. În caz de recul accesoriul se poate deplasa peste mâna dumneavoastră.

Evitaţi să staţionaţi cu corpul în zona de mişcare a sculei electrice în caz de recul. Reculul proiectează scula electrică într-o direcţie opusă mişcării discului de şlefuit din punctul de blocare.

Lucraţi extrem de atent în zona colţurilor, muchiilor ascuţite, etc. Împiedicaţi ricoşarea accesoriului de pe piesa de lucru şi blocarea acestuia. Accesoriul aflat în mişcare de rotaţie are tendinţa să se blocheze în colţuri, pe muchii ascuţite sau când ricoşează în urma izbirii. Aceasta duce la pierderea controlului sau la recul.

Nu folosiţi pânze de ferăstrău pentru lemn sau pânze dinţate. Asemenea dispozitive de lucru provoacă frecvent recul sau duc la pierderea controlului asupra sculei electrice.

Avertismente speciale privind şlefuirea şi tăierea

Folosiţi numai corpuri abrazive admise pentru scula dumneavoastră electrică şi o apărătoare de protecţie prevăzută pentru aceste corpuri abrazive. Corpurile abrazive care nu sunt prevăzute pentru această sculă electrică nu pot fi acoperite şi protejate suficient, fiind nesigure.

Discurile de şlefuire cu degajare trebuie să fie astfel montate, încât suprafaţa lor de şlefuire să nu depăşească planul marginii apărătoarei de protecţie. Un disc de şlefuire montat necorespuzător, care depăşeşte planul marginii apărătoarei de protecţie, nu va fi acoperit în suficientă măsură.

Apărătoarea de protecţie trebuie să fie bine montată pe scula electrică şi, pentru un maxim de siguranţă, să fie astfel reglată încât numai o o porţiune infimă din corpul abraziv să rămână neacoperită în partea dinspre operator. Apărătoarea de protecţie are rolul de a proteja operatorul de fragmentele desprinse din corpul abraziv, de contactul accidental cu acesta cât şi scânteile degajate, care i-ar putea aprinde îmbrăcămintea.

Corpurile abrazive trebuie folosite numai pentru posibilităţile de utilizare recomandate. De exemplu: nu şlefuiţi cu partea laterală a unui disc de tăiere. Discurile de tăiere sunt destinate îndepărtării de material cu marginea discului. Exercitarea unei forţe laterale asupra acestui corp abraziv poate duce la ruperea sa.

Folosiţi întotdeauna flanşe de prindere nedeteriorate având dimensiuni şi forme corespunzătoarte discului de şlefuit ales de dumneavoastră. Flanşele adecvate sprijină discul de şlefuit diminuând astfel pericolul ruperii acestuia. Flanşele pentru discuri de tăiere pot fi diferite faţă de flanşele pentru alte discuri de şlefuit.

Nu întrebuinţaţi discuri de şlefuit uzate provenind de la scule electrice mai mari. Discurile de şlefuit pentru sculele electrice mai mari nu sunt concepute pentru turaţiile mai ridicate ale sculelor electrice mai mici şi se pot rupe.

Alte avertismente speciale privind tăierea

Evitaţi blocarea discului de tăiere sau o apăsare prea puternică. Nu executaţi tăieri exagerat de adânci. O supraîncărcare a discului de tăiere măreşte solicitarea acestuia şi tendinţa sa de a devia, de a se răsuci în piesa de lucru sau de a se bloca, apărând astfel posibilitatea unui recul sau a ruperii corpului abraziv.

Evitaţi zona din faţa şi din spatele discului de tăiere care se roteşte. Dacă deplasaţi discul de tăiere în piesa de lucru în direcţie opusă dumneavoastră, în caz de recul, scula electrică împreună cu discul care se roteşte pot fi proiectate direct spre dumneavoastră.

Dacă discul de tăiere se blochează sau dacă întrerupeţi lucrul, deconectaţi scula electrică şi nu o mişcaţi până când discul se opreşte complet. Nu încercaţi niciodată să extrageţi discul de tăiere din tăietură, altfel se poate produce un recul. Stabiliţi şi îndepărtaţi cauza blocării discului.

Nu reporniţi niciodată scula electrică cât timp aceasta se mai află încă în piesa de lucru. Lăsaţi discul de tăiere să atingă turaţia nominală şi numai după aceea continuaţi să tăiaţi cu precauţie. În caz contrar discul se poate agăţa, sări afară din piesa de lucru sau provoca recul.

Sprijiniţi plăcile sau piesele de lucru mari pentru a diminua riscul reculului cauzat de blocarea discului de tăiere. Piesele mari se pot încovoia sub propria greutate. De aceea, piesa de lucru trebuie sprijinită pe ambele părţi, atât în apropierea liniei de tăiere cât şi pe margine.

Fiţi extrem de atenţi în cazul „tăierii de cavităţi“ în pereţi deja existenţi sau în alte sectoare fără vizibilitate. La penetrarea în sectorul vizat, discul de tăiere poate cauza recul dacă nimereşte în conducte de gaz sau de apă, conductori electrici sau alte obiecte.

Avertismente speciale privind şlefuirea cu hârtie abrazivă

Nu întrebuinţaţi foi abrazive supradimensionate ci respectaţi indicaţiile fabricantului privitoare la dimensiunile foilor abrazive. Foile abrazive care depăşesc marginile discului abraziv, pot cauza răniri precum şi agăţarea, ruperea foilor abrazive, sau pot duce la recul.

Avertismente speciale privind lucrul cu periile de sârmă

Ţineţi seama de faptul că peria de sârmă pierde bucăţi de sârmă chiar în timpul utilizării obişnuite. Nu suprasolicitaţi firele de sârmă printr-o apăsare prea puternică. Bucăţile de sârmă desprinse pot pătrunde cu uşurinţă prin îmbrăcămintea subţire şi/sau în piele.

Dacă se recomandă o apărătoare de protecţie, împiedicaţi contactul dintre apărătoarea de protecţie şi peria de sârmă. Discurile-perie şi periile-oală îşi pot mări diametrul sub acţiunea presiunii de apăsare şi a forţelor cenrifuge.

Alte instrucţiuni de siguranţă

Nu utilizaţi scule electrice deteriorate. Înainte de fiecare utilizare a sculei electrice, verificaţi carcasa şi alte componente cu privire la daune, ca de exemplu fisuri şi rupturi.

Nu folosiţi straturi intermediare elastice decât în cazul în care acestea au fost livrate împreună cu corpul abraziv.

Asiguraţi-vă că accesoriile sunt montate conform indicaţiilor producătorului. Accesoriile montate trebuie să se poată roti liber. Accesoriile montate greşit se pot desprinde în timpul lucrului şi pot fi azvârlite în exterior.

Manevraţi cu grijă corpurile abrazive şi păstraţi-le conform indicaţiilor producătorului. Corpurile abrazive deteriorate se pot fisura şi sparge în timpul lucrului.

În cazul utilizării accesoriilor cu gaură filetată, aveţi grijă ca aceasta să aibă o lungime corespunzătoare lungimii arborelui sculei electrice. Filetul din interiorul accesoriului trebuie să se potrivească cu filetul arborelui sculei electrice. Accesoriile montate greşit se pot desprinde în timpul funcţionării şi provoca leziuni.

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

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

Folosiţi o instalaţie saţionară de aspirare şi curăţaţi frecvent prin suflare fantele de aerisire. În cazul unor condiţii de utilizare extreme, în timpul prelucrării metalelor se poate depune praf bun conducător electric în interiorul scului electrice. Izolaţia de protecţie a scului electrice poate fi afectată.

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

Lucraţi întotdeauna cu mânerul suplimentar montat. Mânerul suplimentar asigură o ghidare sigură a scului electrice.

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

După prelucrarea materialelor care conţin ipsos: curăţaţi orificiile de aerisire ale scului electrice şi ale elementului de comutare cu aer comprimat uscat şi fără ulei. În caz contrar, în carcasa scului electrice şi pe elementul de comutare se poate depune praf care conţine ipsos şi care, datorită umidităţii aerului, se poate întări. Aceasta poate cauza deteriorări ale mecanismului de comutare.

Utilizarea şi manevrarea acumulatorului (pachetului de acumulatori).

Aceste instrucţiuni de siguranţă sunt valabile pentru acumulatorii Li-Ion FEIN AMP-Share de 18 V.

Folosiţi acumulatorul numai la produsele partenerilor AMPShare. Acumulatorii de 18 V marcaţi AMPShare sunt în totalitate compatibili cu următoarele produse:

- toate produsele sistemului FEIN AMPShare de 18 V
- toate produsele de 18 V ale partenerilor AMPShare.

În cazul utilizării şi încărcării acumulatorilor neadecvaţi, defecţi, reparaţi sau modificaţi, contrafăcuţi şi de proveniență străină există pericol de incendii şi/sau explozii.

Ţineţi seama de recomandarea privind acumulatorul din instrucţiunile de utilizare ale produsului dumneavoastră. Numai astfel acumuatorul şi produsul vor putea fi folosite fără pericol iar acumulatorii vor fi protejaţi împotriva suprasolicitării periculoase.

Încărcaţi acumulatorii numai cu încărcătoare recomandate de FEIN sau de către un partener AMPShare. Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulatori este utilizat pentru alţi acumulatori, există pericol de incendiu.

Acumulatorul este parţial încărcat la livrare. Pentru garantarea performanţei optime a acumulatorului, înainte de prima utilizare, îmcărcaţi complet acumulatorul în încărcător.

Păstraţi acumulatorii la loc inaccesibil copiilor.

Nu este permisă dezasamblarea, deschiderea sau fărâmarea acumulatorilor. Nu supuneţi acumulatorii unor şocuri mecanice. În cazul deteriorării şi utilizării neconforme a acumulatorului, acesta poate degaja vapori toxici şi din el se pot scurge lichide nocive. Vaporii pot irita căile respiratorii. Lichidul scurs din acumulator poate provoca iritaţii sau arsuri ale pielii.

În cazul în care pielea intră în contact cu lichidul din acumulator, clătiţi locul imediat cu multă apă. În cazul în care lichidul din acumulator pătrunde în ochi. spălaţi-vă ochii cu apă curată şi consultaţi neîntârziat un medic!

În cazul în care lichidul din acumulator a udat obiectele învecinate, verificaţi piesele respective. Evitaţi contactul cu pielea purtând mănuşi de protecţie. Curăţaţi piesele umezite cu un prosop de hârtie uscat sau eventual schimbaţi aceste piese. Vaporii degajaţi pot irita căile respiratorii. Lichidul scurs din acumulator poate provoca iritaţii sau arsuri ale pielii.

Nu scurtcircuitaţi acumulatorul. Feriţi un acumulator nefolosit de clame de birou, monede, chei, cuie, şuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea cauza şuntarea bornelor de contact. Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate provoca arsuri sau incendii.

Acumulatorul se poate deteriora în urma contactului cu obiecte ascuţite ca de ex. cuie sau şurubelniţe sau prin acţiunea unei forţe exterioare. Se poate produce un scurtcircuit intern iar acumulatorul s poate aprinde, scoate fum, exploda sau supraîncălzi.

Nu efectuaţi niciodată întreţinerea unor acumulatori deterioraţi. Orice lucrare de întreţinere a acumulatorilor se va face numai de către producător sau de către ateliere de service împuternicite de acesta.





Protejaţi acumulatorul împotriva căldurii, de ex. feriţi-l de expunerea îndelungată la radiaţii solare, foc, murdărie, apă şi umezeală. Există pericol de explozie şi scurtcircuit.

Folosiţi şi depozitaţi acumulatorul numai la o temperatură ambiantă între -20 °C şi +50 °C. Nu lăsaţi de ex. vara acumulatorul în autovehicul. La temperaturi < 0 °C, din cauze specifice aparatului, se poate produce o diminuare a performanţei.

Încărcaţi acumulatorul numai la temperaturi ambiante între 0 °C şi +35 °C. Încărcaţi acumulatorul cu mufă USB numai prin intermediul acesteia, la temperaturi ambiante cuprinse între +10 °C şi +35 °C. Dacă se încarcă acumulatorul la temperaruri situate în afara domeniului admis, acumulatorul se poate defecta sau poate creşte pericolul de incendiu.

Manevraţi cu grijă acumulatorii descărcaţi. Acumulatorii reprezintă o sursă de pericol deoarece ei pot provoca un curent foarte mare de scurtcircuit. Chiar dacă acumulatorii Li-Ion sunt aparent descărcaţi, aceştia nu se descarcă de fapt niciodată complet.

Nu cufundați acumulatorul în lichide, precum saramură, apă sau băuturi. Contactul cu lichide poate duce la defectarea acumulatorului. Aceasta poate produce degajarea de căldură, fum, apinderea sau explozia acumulatorului. Nu mai folosiți în continuare acumulatorul și adresați-vă unui centru de asistență post-vânzare autorizat de FEIN.

Nu folosiți un acumulator deteriorat. Trebuie să încetați imediat utilizarea unui acumulator de îndată ce acesta prezintă caracteristici anormale, ca de exemplu apariția unui miros, căldură, decolorare sau deformare. În cazul în care se continuă totuși utilizarea, acumulatorul se poate încălzi și degaja fum, se poate aprinde sau exploda.

Nu deschideți, nu striviți, nu supraîncălziți sau nu ardeți acumulatorul. În cazul nerespectării acestor instrucțiuni există pericol de arsuri și incendiu. Urmați indicațiile producătorului.

Stingeți acumulatorii Li-Ion care ard cu apă, nisip sau o pătură ignifugă antifoc.

Evitați loviturile/influențele fizice. Loviturile și pătrunderea unor obiecte pot deteriora acumulatorii. Acestea pot duce la scurgeri de lichid, degajare de căldură, fum, aprinderea sau explozia acumulatorului.

Nu încărcați niciodată nesupravegheat, peste noapte, acumulatorul. În cazul nerespectării acestei instrucțiuni poate exista pericol de incendiu și explozie.

Extrageți acumulatorul din ambalajul său original numai când acesta urmează a fi folosit.

Demontați acumulatorul din scula electrică numai după ce ați deconectat-o.

Înaintea unor intervenții asupra sculei electrice scoateți acumulatorul din aceasta. Dacă scula electrică începe să funcționeze fără a fi supravegheată, există pericol de rănire.

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și a apei. Curățați cu o cârpă curată și uscată bornele acumulatorului și racordurile sculei electrice dacă acestea sunt murdare.

Scoateți acumulatorul din scula electrică înaintea transportului și depozitării.

Respectați indicațiile privind siguranța din instrucțiunile de utilizare ale încărcătoarelor FEIN sau ale partenerilor AMPShare.

Vibraţii mână-braţ

Nivelul vibraţiilor specificat în prezentele instrucţiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 şi poate fi utilizat la compararea sculelor electrice între ele.
Nivelul specificat al vibraţiilor se referă la utilizările principale ale sculei electrice. Desigur în cazul în care scula electrică va fi folosită pentru alte utilizări, cu dispozitive de lucru neautorizate sau nu va beneficia de o întreţinere corespunzătoare, nivelul vibraţiilor poate fi diferit. Aceasta poate mări considerabil expunerea la vibraţii calculată pe tot intervalul de lucru.
Pentru o evaluare precisă a expunerii la vibraţii ar trebui luate în considerare şi perioadele de timp în care scula electrică este oprită sau este în funcţiune dar nu este folosită efectiv. Aceasta ar putea reduce semnificativ expunerea la vibraţii calculată cumulativ pe întregul interval de lucru.
Adoptaţi măsuri suplimentare privind siguranţa, pentru a proteja operatorul împotriva efectelor vibraţiilor, ca de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi a dispozitivelor de lucru, menţinerea la cald a mâinilor, organizarea raţională a proceselor de lucru.

Manipularea pulberilor periculoase

În timpul operaţiilor de îndepărtare a materialului cu această unealtă, se degajă pulberi care pot fi periculoase. Atingerea sau inhalarea anumitor pulberi ca de exemplu azbest şi materiale care conţin azbest, vopsele pe bază de plumb, metale, anumite tipuri de lemn, minerale, particule de silicaţi provenind din materiale de construcţii din piatră, solvenţi, agenţi de protecţie a lemnului, vopsele antifouling pentru cisterne, pot provoca reacţii alergice şi/sau afecţiuni ale căilor respiratorii, cancer, infertilitate. Riscul generat de inhalarea acestor pulberi depinde de gradul de expunere la acestea. Folosiţi o instalaţie de aspirare adecvată tipului de praf degajat precum şi echipamente personale de protecţie şi asiguraţi o bună ventilare a locului de muncă. Nu permiteţi prelucrarea materialelor care conţin azbest decât de către personal corespunzător calificat.
În condiţii nefavorabile, praful de lemn şi de metale uşoare, amestecurile fierbinţi de praf de şlefuire şi substanţe chimice se pot autoaprinde sau provoca explozii. Împiedicaţi zborul scânteilor în direcţia recipientului colector de praf precum şi încălzirea excesivă a sculei electrice şi a materialului şlefuit, goliţi din timp recipientul colector de praf, respectaţi instrucţiunile de prelucrare ale producătorului materialului respectv cât şi prescripţiile în vigoare în ţara dumneavoastră cu privire la materialele de prelucrat.

Instrucţiuni de utilizare.

Protecţia la repornire împiedică repornirea automată a polizorului unghiular cu acumulator după o întrerupere a curentului, de ex. după schimbarea acumulatorului. În acest caz opriţi scula electrică, îndepărtaţi-o de piesa de lucru şi verificaţi accesoriul. Reporniţi apoi scula electrică.

Apăsaţi butonul de blocare numai atunci când motorul este oprit (vezi pagina 8).

Pentru a obţine performanţe maxime, utilizaţi scula electrică numai cu acumulatorii FEIN ProCORE sau acumulatorii ProCORE ai partenerilor AMPShare. La utilizarea altor acumulatori, funcţionalitatea poate fi limitată.

Alte intrucţiuni de deservire.

Dispozitivul de blocare a repornirii automate împiedică repornirea automată a sculei electrice în momentul introducerii acumulatorului în aceasta, în cazul în care comutatorul se află în poziţia pornit.

Dacă scula electrică se opreşte din funcţionare fără acţionarea comutatorului, aduceţi comutatorul sculei electrice în poziţia Oprit, scoateţi acumulatorul şi apoi montaţi-l din nou.

Indicatorul nivelelului de încărcare la acumulator (vezi pagina 12).
Nivelul de încărcare poate fi afişat de LED-urile verzi ale indicatorului nivelului de încărcare de la acumulator. Apăsaţi tasta pentru indicatorul nivelului de încărcare (On) sau pentru afişarea nivelului de încărcare.
Dacă, după apăsarea tastei pentru indicatorul nivelului de încărcare nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect şi trebuie înlocuit.

Transport.

Acumulatorii li-ion se supun reglementărilor privind mărfurile periculoase. Acumulatorii pot fi transportaţi de utilizator pe drumurile publice, fără a avea asupra sa documente suplimentare.
În cazul expedierii de către terţi (de ex.: transport aerian sau firme de curierat) se vor respecta cerinţele speciale privind ambalarea şi marcarea. În acest caz, pentru pregătirea coletului în vederea expedierii se va consulta un expert în bunuri periculoase.
Expediaţi acumulatorii numai dacă, carcasa lor este intactă. Acoperiţi cu bandă adezivă bornele de contact deschise şi ambalaţi astfel acumulatorul încât să nu se deplaseze în ambalaj. Vă rugăm să respectaţi si eventualelele reglementări naţionale de resort.

Întreţinere şi asistenţă service post-vânzări.

În cazul unor condiţii de utilizare extrem de grele, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Suflaţi frecvent aer comprimat uscat şi fără ulei prin orificiile de aerisire în interiorul sculei electrice.
În cazul prelucrării materialelor care conţin ipsos, în interiorul sculei electrice şi pe elementul de comutare se poate depune praf, care, datorită umidităţii aerului, se poate întări. Aceasta poate cauza deteriorări ale mecanismului de comutare. Curăţaţi frecvent interiorul sculei electrice, suflând aer comprimat uscat, fără ulei, prin orificiile de aerisire şi elementul de comutare.
Produsele care au intrat în contact cu azbestul, nu trebuie date la reparat. Eliminaţi produsele contaminate cu azbest conform reglementărileor în vigoare în ţara dumneavoastră privind eliminarea deşeurilor care conţin azbest.
Pentru repararea sculelor electrice şi accesoriilor FEIN care s-au defectat, adresaţi-vă atelierului dumneavoastră de asistenţă clienţi FEIN. Adresa o găsiţi pe internet la www.fein.com.
Înlocuiţi etichetele şi avertismentele de pe scula electrică, în cazul în care acestea s-au învechit şi s-au uzat.
Găsiţi lista actuală de piese de schimb pentru această sculă electrică pe internet, la www.fein.com.
Puteţi schimba şi singuri, dacă este necesar, următoarele piese:
accesorii, mâner suplimentar, flanşă de fixare, apărătoarede protecţie

Întreţinere şi curăţare.
Curăţaţi ocazional fantele de aerisire şi bornele acumulatorului cu o pensulă moale, curată şi uscată.
– Nu folosiţi substanţe chimice pentru curăţarea acumulatorului.

Garanţia legală de conformitate şi garanţia comercială.

Garanţia legală de conformitate a produsului se acordă conform reglementărilor legale din ţara punerii în circulaţie a acestuia. În plus, FEIN acordă o garanţie comercială conform certificatului de garanţie al producătorului FEIN.
Setul de livrare al sculei dumneavoastră electrice poate să cuprindă numai o parte a accesoriilor descrise sau ilustrate în prezentele instrucţiuni de folosire.

Declaraţie de conformitate.

Declaraţia CE este valabilă pentru ţările Uniunii Europene şi EFTA (European Free Trade Association) şi numai pentru produsele destinate pieţei UE sau EFTA. După punerea în circulaţie a produsului pe piaţa UE, marcajul UKCA îşi pierde valabilitatea.
Declaraţia UKCA este valabilă numai pentru piaţa britanică (Anglia, Ţara Galilior şi Scoţia) şi numai pentru produsele destinate pieţei britanice. După punerea în circulaţie a produsului pe piaţa britanică, marcajul CE îşi pierde valabilitatea.
Firma FEIN declară pe proprie răspundere că acest produs corespunde prevederilor specificate la ultima pagină a prezentelor instrucţiuni de utilizare.
Documentaţie tehnică la:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Protecţia mediului înconjurător, eliminare.

Nu aruncaţi acumulatorii în gunoiul menajer!
Ambalajele, sculele electrice şi accesoriile scoase din uz trebuie direcţionate către o staţie de reciclare ecologică.
După ce mai întâi i-aţi descărcat, direcţionaţi acumulatorii către un punct de colectare a deşeurilor sortate.
În cazul în care acumulatorii nu sunt complet descărcaţi, ca o măsură preventivă, izolaţi conectorii acestuia cu bandă adezivă.
Numai pentru ţările UE:
Conform Directivei europene 2006/66/CE, acumulatorii defecţi sau consumaţi trebuie colectaţi separat şi direcţionaţi către o staţie de reciclare ecologică.

Alegerea accesoriilor (vezi paginile 15/16).

Folosiţi numai accesorii originale FEIN. Accesoriile trebuie să fie destinate tipului respectiv de sculă electrică.

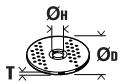
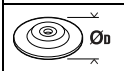
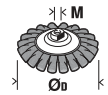
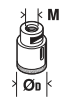
A-1 Apărătoare de protecţie pentru tăiere, tip A
B-1 Apărătoare de protecţie pentru şlefuire, tip B
B-3 Scut pentru debitare
1-1 Disc de degroşare, tip 27
2-1 Disc de debitare
(se va utiliza numai cu scutul montat)
3-1 Disc de şlefuit lamele
3-2 Disc suport pentru discuri de şlefuit cu fibre, discuri de şlefuit cu fibre
(a se monta numai cu elementul de prindere pentru disc suport din setul de livrare)
3-3 Discuri de şlefuit cu foi abrazive cu prindere tip arici, fixate prin strângere, discuri din pâslă abrazivă fixate prin strângere, bureţi abrazivi
(folosiţi o cheie fixă potrivită)
4-1 Perie conică din sârmă de oţel
4-2 Perie oală din sârmă de oţel, discuri de şlefuit lamele
(folosiţi o cheie fixă potrivită)
5-1 Carotă diamantată
(utilizaţi o cheie fixă adecvată)

Prevod originalnog uputstva za upotrebu.

Upotrebljeni simboli, skraćenice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Znak opšte zabrane. Ova radnja je zabranjena.
	Rotirajuće delove električnog alata ne dodirivati.
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Neizostavno čitajte priložena dokumenta kao uputstvo za rad i opšta sigurnosna upozorenja.
	AMPShare je zajednički sistem akumulatora sa kojim mnoge alate brojnih profesionalnih marki možete da koristite sa istim akumulatorom.
	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.
	Ne punite oštećene akumulatore.
	Zaštitite akumulator od toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage.
	Površina za dodirivanje je vrlo vrela i opasna.
	Područje zahvata
	Uključiti
	Isključiti
	utvrdjeno
	nije utvrdjeno
	Dodatna informacija.
CE	Potvrdjuje usaglašenost električnog alata sa smernicama Evropske Zajednice.
UK CA	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smernicama Velike Britanije (Engleska, Vels, Škotska).
C US	Ovaj simbol potvrdjuje certifikat ovoga proizvoda u SAD i Kanadi.
EAC	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa nacionalnim tehničkim propisima Carinske unije (Belorusija, Rusija, Kirgistan, Kazahstan i Jermenija).
⚠UPOZORENJE	Ovo upozorenje pokazuje moguću opasnu situaciju, koja može uticati na najozbiljnije povrede ili smrt.

Simbol, znak	Objašnjenje
	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.
	Označava pakovanja i proizvode za reciklažu koje morate odvojeno sakupiti i zbrinuti.
	Tip akumulatora
	Tip punjača
	Bez broja obrtaja
	Veliki broj obrtaja
(**)	može sadržati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za internu uporebu

Znak	Jedinica internacionalna	Objašnjenje
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Odredjen broj obrtaja
P_1	W	Primnjena snaga
P_2	W	Predana snaga
U	V	Odredjivanje napona
f	Hz	Frekvencija
M...	mm	Dimenzija, metrički navoj
Ø	mm	Presek nekog okruglog dela
	mm	$Ø_D$=maks. presek ploče za brušenje/presecanje $Ø_H$=Presek otvora za prihvat T=Debljina ploče za brušenje/presecanje
	mm	$Ø_D$=maks. presek diska za brušenje
	mm	M=Navoj za zateznu prirubnicu l=Dužina vretena sa navojem
	mm	$Ø_D$=maks. prečnik konusne četke od čelične žice M=navoj za steznu prirubnicu / radni alat
	mm	$Ø_D$=maks. prečnik lončaste četke M=navoj za steznu prirubnicu / radni alat T=maks. dužina žice
	mm	$Ø_D$=maks. prečnik dijamantnog rezača rupa M=navoj za steznu prirubnicu / radni alat
	kg	Težina prema EPTA-Procedure 01

Znak	Jedinica internacionalna	Objašnjenje
	kg	Težina električnog alata bez akumulatora i umetnutog alata
	kg	Težina bez akumulatora
L_{pA}	dB	Nivo zvučnog pritiska
L_{wA}	dB	Brzi nivo snage
L_{pCpeak}	dB	Vršni nivo zvučnog pritiska
K...		Nesigurnost
a	m/s^2	Emisiona vrednost vibracija je prema EN 60745 (Zbir vektora tri pravca)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Srednja vrednost vibracija za ugaono brušenje
$a_{h,DS}$	m/s^2	Srednja vrednost vibracija za brušenje sa brusnim listom
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Bazne i izvedene jedinice iz internacionalnog sistema jedinica **SI**.

Za Vašu sigurnost.

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

Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva za budućnost.



Ne upotrebljavajte ovaj električni alat, pre nego što temeljno ne pročitate i potpuno razumete ovo uputstvo za rad kao i priložena „Opšta sigurnosna upozorenja“ (broj spisa 3 41 30 054 06 1). Čuvajte navedenu dokumentaciju za kasniju upotrebu i predajte je kod nekog otudjenja ili davanja električnog alata.

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

Odredjivanje električnog alata:

Ručno vodjen i sa akumulatorskim pogovom ugaona brusilica za suvo brušenje, rad sa žičanim četkama i odvajanje metala i kamena sa upotrebljenim alatima i priborom u okolini zaštićenoj od vremena sa odobrenjem firme FEIN.

U okolini sa postojećim smetnjama je moguće umanjenje kvaliteta rada, kao što je povremeno ograničeno ispadanje iz rada, povremeno ograničeno umanjenje funkcije ili umanjenje uslova rada u odnosu na to kako treba, za čije uklanjanje je potrebno angažovanje radnika.

Električni alat nije namenjen za obradu plastika i za radove poliranja. Za štete nastale nenamenskom upotrebom odgovara isključivo korisnik.

Treba se pridržavati opšte prihvaćenih propisa o sprečavanju nesreća i priloženih bezbednosnih napomena.

Zajedničko uputstvo sa upozorenjem za brušenje, brušenje brusnim papirom, radove sa čeličnim četkama i brušenje sa presecanjem

Ovaj električni alat se može koristiti kao brusilica, brusilica sa peščanim papirom, žičanom četkom i mašinom za brušenje sa presecanjem. Obratite pažnju na sigurnosna uputstva, savete, prikaze i podatke koje dobijate sa uredjajem. Ako ne obraćate pažnju na sledeća uputstva, može doći do električnog udara, požara i/ili teških povreda.

Ovaj električni alat nije pogodan za poliranje. Upotrebe za koje električni alat nije predvidjen, mogu prouzrokovati opasnosti i povrede.

Ne koristite pribor, koji proizvodjač nije specijalno predvideo i preporučio za ovaj električni alat. Samo zato što pribor možete da pričvrstite na Vaš električni alat, ne garantuje sigurnu upotrebu.

Dozvoljeni broj obrtaja upotrebljenog alata mora najmanje biti tako visok kao i najveći broj obrtaja naznačen na električnom alatu. Pribor koji se okreće brže nego što je dozvoljeno, može se slomiti ili razleteti okolo.

Spoljni presek i debljina upotrebljenog električnog alata moraju odgovarati gabaritima Vašeg električnog alata. Pogrešno izmereni upotrebljeni električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolisati.

Upotrebljeni alati sa uloškom i navojem moraju tačno odgovarati navoju brusnog vretena. Kod umetnutih alata, koji se montiraju pomoću prirubnice, mora presek otvora umetnutog alata odgovarati preseku prihvata prirubnice. Umetnuti alati, koji se ne pričvršćuju ispravno na električnom alatu, okreću se neravnomerno, vibriraju veoma jako i mogu uticati na gubitak kontrole.

Ne upotrebljavajte oštećene alate. Kontrolišite pre svake upotrebe uzete alate kao što su brusne ploče da li se cepaju i imaju naprsline, brusne diskove na naprsline, habanje ili jaku istrošenost, čelične četke da li ima slobodnih ili polomljenih čica. Ako bi električni

alat ili upotrebljeni alat pao dole, prokontrolišite, da li je oštećen, ili upotrebite neoštećeni alat. Ako ste upotreljeni alat prokontrolisali i ubacili, držite se kao i osobe koje se nalaze u blizini izvan ravni upotrebljenog alata koji se okreće i pustite električni alat jedan minut da se okreće sa najvišim obrtajima. Oštećeni upotrebljeni alati se u najviše slučajeva lome prilikom ovoga testa.

Nosite ličnu zaštitnu opremu. Upotrebljavajte zavisno od namene potpunu zaštitu za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočare. Ako odgovara, nosite masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu kecelju, koja male čestice od brušenja i materijal drže na odstojanju od Vas. Oči treba da budu zaštićene od stranih tela koja bi letela okolo, koja nastaju pri različitim radovima. Maska za prašinu ili disanje mora filtrirati prašinu koja nastaje prilikom rada. Ako ste izloženi dugo glasnoj buci, možete izgubiti i sluh.

Pazite kod drugih osoba na sigurno rastojanje do vašeg područja rada. Svako ko udje u područje rada, mora nositi ličnu zaštitnu opremu. Odlomljeni komadi radnog komada ili polomljenog upotrebljenog alata mogu odleteti i prouzrokovati povrede i izvan direktnog radnog područja.

Držite električni alat samo za izolovane površine za hvatanje, kada izvodite radove kod kojih upotrebljeni alat može sresti skrivene vodove struje. Kontakt sa vodom koji provodi napon može staviti pod napon i metalne delove uredjaja i uticati na električni udar.

Ne ostavljajte nikada električni alat pre nego što se je upotrebljeni alat potpuno umirio. Upotrebljeni alat koji se okreće može dospeti u kontakt sa površinom za odlaganje, kada možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

Ne dopustite da električni alat radi, dok ga nosite. Vaše odelo može biti zahvaćeno slučajnim kontaktom sa upotrebljenim alatom koji se okreće i upotrebljeni alat može povrediti Vaše telo.

Čistite redovno proreze za vazduh Vašeg električnog alata. Motorna duvaljka vuče prašinu u kućište i dosta sakupljene metalne prašine može prouzrokovati električnu opasnost.

Ne upotrebljavajte električni alat u blizini zapaljivih materijala. Varnice mogu zapaliti ove materijale.

Ne upotrebljavajte nikakve alate koji traže tečno rashladno sredstvo. Upotreba vode ili drugih tečnih rashladnih sredstava može uticati na električni udar.

Povratan udarac i odgovarajuće uputstva sa upozorenjima

Povratni udarac je iznenadna reakcija usled upotrebljenog alata koji se okreće i zapinje ili blokira, kao što su brusne ploče, brusni diskovi, čelične četke itd. Kačenje ili blokiranje utiču na iznenadno zaustavljanje upotrebljenog alata koji se okreće. Tako se ubrzava nekontrolisani električni alat nasuprot pravca okretanja upotrebljenog alata na strani blokiranja.
Ako na primer zapinje ili blokira neka brusna ploča u radnom komadu, može se ivica brusne ploče koja ulazi u radni komad, zaplesti i tako polomiti brusnu ploču ili prouzrokovati povratni udar. Brusna ploča se pokreće tada na radnu osobu ili od nje, zavisno od pravca okretanja ploče na strani blokiranja. Pritom se mogu slomiti i brusne ploče.
Povratan udarac je posledica pogrešne ili manjkave upotrebe električnog alata. On se može sprečiti pogodnim merama opreza, kao što je kasnije opisano.

Držite električni alat dobro i čvrsto i dovedite Vaše telo i vaše šake u poziciju, u kojoj možete prihvatiti sile povratnog udarca. Koristite uvek dodatnu dršku, ako postoji, da bi imali najbolju moguću kontrolu nad silama povratnog udarca ili nad reakcionim momentima pri većim obrtajima. Osoba koja radi može pogodnim merama opreza savladati sile povratnog udarca i sile reakcije.

Ne dovodite Vašu ruku nikada u blizinu upotrebljenih alata koji se okreću. Upotrebljeni alat može se pokrenuti preko Vaše šake pri povratnom udarcu.

Izbegavajte sa Vašim telom područje, u koje se električni alat kreće pri povratnom udarcu. Povratni udarac tera električni alat u pravcu suprotnom od pokretanja brusne ploče na strani blokade.

Radite posebno oprezno u području ćoškova, oštrih ivica itd. Sprečite da se upotrebljeni alat odbije od radnog komada i slepljuje. Upotrebljeni alat koji se okreće sklon je u ćoškovima, kod oštrih ivica i ako se odbije, tome da se zaglavi. Ovo prouzrokuje gubitak kontrole ili povratan udarac.

Ne upotrebljavajte lančanu testeru ili lisnatu testeru sa zubima. Takvi upotrebljeni alati prouzrokuju često povratan udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

Posebna uputstva sa upozorenjem za brušenje i brušenje sa presecanjem

Upotrebljavajte isključito brusne alate koji su dozvoljeni za Vaš električni alat i zaštitnu haubu predvidjenu za ove brusne alate. Brusni alati koji nisu predvidjeni za električni alat, ne mogu se dovoljno zaštititi i nesigurni su.

Savijene na lakat busne ploče moraju tako da se montiraju, da njena brusna površina ne izlazi napolje iznad ravni ivice zaštitne haube. Jedna nestručno montirana brusna ploča koja izlazi napolje preko ravni ivice zaštitne haube, ne može se dovoljno zaštititi.

Zaštitna hauba mora sigurno da se namesti na električnom alatu i tako obezbedi najveću dimenziju sigurnosti, što će najmanji mogući deo brusnog tela otvoreno pokazivati na radnika. Zaštitna hauba pomaže da zaštiti radnika od lomljenih komada, slučajnog kontakta sa brusnim telom kao i varnicama koje mogu zapaliti odelo.

Brusni alati smeju se koristiti samo za preporučene mogućnosti upotrebe. Naprimer: Ne brusite nikada sa bočnom stranom ploče za presecanje. Ploče za presecanje su odredjene za obradu materijala sa ivicom ploče. Bočno delovanje sile na brusne alate može iz prelomiti.

Upotrebljavajte uvek neoštećenu zateznu prirubnicu sa pravom veličinom i oblikom za brusnu ploču koju ste izabrali. Pogodna prirubnica štiti brusnu ploču i smanjuje tako opasnost od loma brusne ploče. Prirubnice za ploče za presecanje mogu se razlikovati od prirubnica za druge brusne ploče.

Ne upotrebljavajte istrošene brusne ploče velikih električnih alata. Brusne ploče za velike električne alate nisu konstruisane za veće obrtaje manjih električnih alata i mogu se slomiti.

Dalja posebna uputstva sa upozorenjem za ploče za presecanje

Izbegavajte blokiranje ploče za presecanje ili prevelik pritisak. Ne izvodite prekomerno duboke preseke. Preopterećenje ploče za presecanje povećava njeno opterećenje i podložnost za iskretanje ili blokiranje a time i mogućnost povratnog udarca ili loma brusnog alata.

Izbegavajte područje ispred i iza ploče za presecanje koja se okreće. Ako ploču za presecanje u radnom komadu pokrećete od sebe, može u slučaju povratnog udarca električni alat sa pločom koja se okreće direktno biti izbačena na Vas.

Ako ploča za presecanje zaglavljuje ili prekidate rad, isključite električni alat i držite ga mirno, dok se ploča ne umiri. Ne pokušavajte nikada da ploču za presecanje koja se još okreće izvadite iz reza, jer može uslediti povratni udarac. Pronadjite i uklonite uzrok zaglavljivanja.

Ne uključujte električni alat ponovo, dokle god se nalazi u radnom komadu. Pustite da ploča za presecanje prvo dostigne svoje pune obrtaje, pre nego što oprezno nastavite sečenje. U drugom slučaju može ploča zakačiti, iskočiti iz radnog komada ili prouzrokovati povratni udarac.

Učvrstite ploče ili velike radne komade, da bi smanjili rizik povratnog udarca usled zaglavljene ploče za presecanje. Veliki radni komadi se mogu savijati usled svoje velike težine. Radni komad se mora učvrstiti na obe strane, i to kako u blizini presecanja tako i na ivici.

Budite posebno oprezni kod „sečenja džepova“ u postojeće zidove ili druga nevidljiva područja. Ubačena ploča za presecanje može kod presecanja gasovoda ili vodovoda, električnih vodova ili drugih objekata prouzrokovati povratni udar.

Posebna uputstva sa upozorenjem za brušenje brusnim papirom

Ne koristite predimenzionirane brusne listove, već sledite podatke proizvodjača u vezi veličine brusnog lista. Brusni listovi koji su veći od brusne ploče, mogu prouzrokovati povrede kao i blokiranje, kidanje brusnog lista ili voditi povratnom udarcu.

Posebna uputstva sa upozorenjem za rad sa žičanim četkama

Obratite pažnju da žičana četka i za vreme uobičajene upotrebe gubi komade žice. Ne preopterećujte žice suviše velikim pritiskom. Komadi žice koji se razleću mogu vrlo lako prodreti kroz tanko odelo i/ili kožu.

Ako se prepuručuje zaštitna hauba, sprečite da se zaštitna hauba i žičana četka mogu dodirivati. Tanjiraste i lončaste četke mogu pritiskivanjem i centrifugalnom silom uvećati svoj presek.

Dalja sigurnosna uputstva

Ne koristite oštećeni električni alat. Pre svake upotrebe električnog alata proverite da li postoje oštećenja na kućištu i drugim komponentama kao što su pukotine ili lomovi.

Upotrebite elastične medjuslojeve, ako su oni isporučeni zajedno sa brusnim telima.

Uverite se da umetnuti alati budu montirani prema uputstvima proizvodjača. Montirani upotrebljeni alati moraju slobodno da se okreću. Pogrešno montirani umetnuti alati mogu se u radu odvrnuti i izleteti napolje.

Rukujte sa brusnim telima pažljivo i čuvajte ih prema uputstvima proizvodjača. Oštećena brusna tela mogu dobiti riseve i pritom se raspući.

Pazite pri upotrebi umetnutih alata sa umetnutim navojem na to, da je navoj u umetnutom alatu dovoljno dugačak, da bi prihvatio dužinu vretena električnog alata. Navoj u umetnutom alatu mora da odgovara navoju na vretenu. Pogrešno montirani umetnuti alati mogu se odvrnuti za vreme rada i prouzrokovati nesreću.

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

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

Upotrebljavajte stacionarni uredjaj za usisavanje i izduvavajte često proreze za ventilaciju. Kod ekstremnih uslova upotrebe može se kod obrade metala taložiti leteća prašina u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija električnog alata može se oštetiti.

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

Radite uvek sa dodatnom drškom. Dodatna drška obezbedjuje pouzdano vodjenje električnog alata.

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

Posle obrade materijala koji sadrže gips: Čistite otvore za ventilaciju električnog alata spojnog elementa sa suvim i bez ulja komprimovanim vazduhom. U drugom slučaju može se taložiti prašina koja sadrži gips u kućištu električnog alata i spojnom elementu i u vezi sa vlagom iz vazduha da se otvrdne. Ovo može uticati na oštećenja na spojnog elementa.

Upotreba i rad sa akumulatorom (akumulatorski blok).

Ove bezbednosne napomene važe samo za litijum-jonske akumulatore AMPShare FEIN od 18 V.

Koristite akumulator samo u proizvodima kompanije AMPShare-Partner. Akumulatori AMPShare od 18 V su potpuno kompatibilni sa sledećim proizvodima:
- svim proizvodima iz sistema FEIN 18 V AMPShare
- svim proizvodima od 18 V AMPShare-Partner.

U slučaju rada i punjenja pogrešnih, oštećenih, popravljanih ili dorađenih akumulatora, imitacija i proizvoda drugih proizvođača postoji opasnost od požara i/ili eksplozije.

Pogledajte preporuke za akumulatore u uputstvu za upotrebu proizvoda. Samo tako akumulatori i proizvod mogu da rade bezbedno, a akumulatori će biti zaštićeni od opasnog preopterećenja.

Punite akumulatore samo punjačima koje preporučuje kompanije FEIN ili AMPShare-Partner. Zbog punjača koji je pogodan za određeni tip akumulatora postoji opasnost od požara ako se upotrebi sa drugim akumulatorima.

Akumulator se isporučuje delimice napunjen. Da bi se zagarantovala puna snaga akumulatora, pre prve upotrebe potpuno napunite akumulator u punjaču.

Čuvajte akumulatore van dosega dece.

Akumulatore nije dozvoljeno rastavljati, otvarati ili usitnjavati. Akumulatore ne izlažite mehaničkim udarima. U slučaju oštećenja i nepropisne upotrebe akumulatora mogu izići štetne pare i tečnosti. Pare mogu da nadraže dišne puteve. Istekla akumulatorska tečnost može da uzrokuje nadražaje kože ili opekotine.

Ako koža dođe u kontakt sa akumulatorskom tečnosti, odmah isperite sa mnogo vode. Ako akumulatorska tečnost dospe u oči, isperite oči čistom vodom i odmah se obratite lekaru!

Ako je akumulatorska tečnost namočila susedne predmete, proverite te delove. Izbegavajte kontakt sa kožom nošenjem zaštitnih rukavica. Očistite delove suvim kuhinjskim ubrusom ili po potrebi zamenite te delove. Pare koje izađu mogu da nadraže dišne puteve. Istekla akumulatorska tečnost može da uzrokuje nadražaje kože ili opekotine.

Nemojte da spajate akumulator u kratkom spoju. Udaljite nekorišćen akumulator od klamerica, novčića, ključeva, eksera, zavrtanja i drugih malih metalnih predmeta koji bi mogli da uzrokuju premošćenje kontakata. Kratki spoj između kontakata akumulatora može da uzrokuje opekotine ili požar.

Oštrim predmetima kao što su npr. ekseri ili vadičepi ili pod uticajem spoljnih sila akumulator može da se ošteti. Može da nastate unutrašnji kratki spoj, a akumulator može da se zapali, zadimi, da eksplodira ili da se pregreje.

Nikad ne održavajte oštećene akumulatore. Sve radove održavanja akumulatora trebalo bi da obavljaju samo proizvođač ili ovlašćeni servisni centri.



Zaštitite akumulator od toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Akumulator koristite i skladištite samo na temperaturi okoline od -20 °C do +50 °C. Ne ostavljajte akumulator npr. leti u kolima. Na temperaturi < 0 °C može da dođe do smanjenja snage, zavisno od uređaja.

Punite akumulator samo na temperaturi okoline od 0 °C do +35 °C. Akumulator sa USB priključkom punite samo preko njega na temperaturi okoline od +10 °C do +35 °C. Punjenje van tog raspona temperature može da ošteti akumulator ili da poveća opasnost od požara.

Pažljivo rukujte praznim akumulatorima. Akumulatori predstavljaju izvor opasnosti jer mogu da izazovu veoma jaku struju kratkog spoja. Čak i ako su litijum-jonski akumulatori prividno prazni, oni nikada neće potpuno da se isprazne.

Ne uranjajte akumulator u tečnosti kao što su (morska) voda ili napici. Kontakt sa tečnostima može da ošteti akumulator. To može da uzrokuje nastanak toplote, nastanak dima, zapalenje ili eksploziju akumulatora. Ne koristite dalje akumulator i obratite se ovlašćenoj korisničkoj službi kompanije FEIN.

Ne koristite oštećeni akumulator. Odmah prekinite upotrebu akumulatora ako nastanu abnormalne pojave kao što su, na primer, nastanak dima, toplota, mrlje ili deformacija. Daljnjim radom akumulator može da se zagreje i zadimi, zapali ili da eksplodira.

Ne otvarajte, ne rastavljajte, ne pregrejavajte i ne spaljujte akumulator. U protivnom postoji opasnost od opekotina i požara. Pridržavajte se uputstava proizvođača.

Zapaljene litijum-jonske akumulatore gasite vodom, peskom ili protupožarnom dekom.

Izbegavajte fizičke udare/dejstva. Udari i prodiranje predmeta mogu da oštete akumulatore. To može da uzrokuje propuštanja, nastanak toplote, nastanak dima, zapalenje ili eksploziju akumulatora.

Akumulator nikad ne punite preko noći bez nadzora. U protivnom postoji opasnost od požara i eksplozije.

Izvadite akumulator iz originalnog pakovanja tek kad nameravate da ga koristite.

Izvadite akumulator samo kad je električni alat isključen.

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

Čuvajte akumulator zaštićenog od vlage i vode. Prljave priključke akumualtora i električnog alata očistite suvom i čistom krpom.

Kod transporta i spremanja električnog alata izvadite akumulator.

Pridržavajte se bezbednosnih napomena iz uputstva za upotrebu punjača kompanije FEIN ili AMPShare-Partner.

Vibracije ruke i šake

Nivo vibracija naveden u ovim upozorenjima je izmeren prema jednom mernom postupku koji je standardizovan u EN 60745 i može se upotrebiti za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodno je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja glavne primene električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene, sa upotrebljenim alatima koji odstupaju ili nedovoljnim održavanjem, može nivo vibracija odstupati. Ovo može opterećenje vibracijama značajno povećati preko celog radnog vremena.
Za neku tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uredjaj isključen, ili doduše radi, medjutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.
Utvrdite dodatne sigurnosne mere za zaštitu radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnih alata i alata za upotrebu, održavajte ruke tople, organizacija radnog postupka.

Ophodjenje sa opasnom prašinom

Kod rada sa skidanjem materijala sa ovim alatom nastaju prašine, koje mogu biti opasne.
Dodir ili udisanje nekih prašina na primer azbesta i materijala koji sadrže azbest, prezama koji sadrže olovo, metala, nekih vrsta drveta, minerala, čestica silikata materijala koji sadrže kamen, rastvarača za boju, sredstava za zaštitu drveta, sredstava za upotrebu vodenih vozila može izazvati kod osoba alergijske reakcije i/ili obolenja disajnih puteva, rak, oštećenja rasplodjavanja. Rizik usled udisanja prašine zavisi od ekspozicije. Koristite jedno usisivanje koje odgovara nastaloj prašini kao i ličnu zaštitnu opremu i pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta. Prepustite rad sa azbestnim materijalom samo stručnjacima.
Drvenu prašinu i prašinu lakih metala, vreme mešavine brušene prašine i hemijskih materijala mogu pod nepovoljnim uslovima podleći samopaljenju ili prouzrokovati eksploziju. Izbegavajte varničenje u pravcu rezervoara sa prašinom kao i pregrevanje električnog alata i materijala koji se brusi, praznite na vreme rezervar za prašinu, pazite na uputstva za preradu proizvodjača materijala kao i na propise koji važe u Vašoj zemlji za materijale koje treba preradjivati.

Uputstva za rad.

Blokada ponovnog kretanja sprečava da akumulatorska ugaona brusilica posle nekog prekida struje na primer promene akumulatora automatski ponovo krene. Isključite u ovom slučaju električni alat, uklonite ga sa radnog komada i prekontrolišite upotrebljeni alat. Ponovo uključite na kraju električni alat.

Pritiskaje dugme za blokadu samo u stanju mirovanja motora (pogledaje stranicu 8).

Da biste postigni optimalni učinak, koristite električni alat samo sa FEIN ProCORE akumulatorima ili ProCORE akumulatorima kompanije AMPShare-Partner. U slučaju upotrebe drugih akumulatora njihova funkcionalnost može da se ograniči.

Dalji saveti za rad.

Blokada automatskog kretanja sprečava, da električni alat automatski ponovo krene, ako je pri uključenom prekidaču utaknut akumulator.
Ako se električni alat isključi bez aktiviranja prekidača, isključite prekidač električnog alata, izvadite akumulator i ponovo ga stavite.

Indikator napunjenosti na akumulatoru (pogledajte stranu 12).

Napunjenost može da se prikaže pomoću zelenih lampica indikatora napunjenosti na akumulatoru. Pritisnite taster indikatora napunjenosti (On) ili ▭ da biste prikazali napunjenost.
Ako nakon pritiska tipke indikatora napunjenosti ne zasvetli lampica, akumulator je neispravan i mora da se zameni.

Transport.

Litijum-jonski akumulatori podležu zahtevima zakona o opasnim materijalima. Korisnik može da transportira akumulatore cestom bez dodatne dokumentacije.
Kod transporta na neki drugi način (npr.: vazdušni transport ili špediter) treba se pridržavati specijalnih zahteva o pakovanju i označavanju. Kod pripreme pošiljke treba zatražiti savet stručnjaka za opasne materijale.
Šaljite akumulatore samo ako kućište nije oštećeno. Oblepite otvorene kontakte i zapakujte akumulator tako da ne može da se pomera u ambalaži. Molimo pridržavajte se i eventuelnih dodatnih nacionalnih propisa.

Održavanje i servis.



Kod ekstremnih uslova korišćenja može se pri obradi metala nataložiti lagana prašina u unutrašnjosti električnog alata. Izduvavajte često unutrašnjost električnog alata kroz proreze za ventilaciju sa suvim i komprimovanim vazduhom bez pritiska.
Kod obrade materijala koji sadrže gips može se nataložiti prašina u unutrašnosti električnog alata i spojnog elementa i može se otvrdnuti u vezi sa vlagom iz vazduha. Izduvavajte često unutrašnji prostor kroz otvore za vazduh i spojni element sa suvim i bez ulja komprimovanim vazduhom.
Proizvodi koji su došli u dodir sa azbestom, nesmeju se dati na popravku. Proizvode koji su kontaminirani sa azbestom bacite prema u zemlji važećim propisima za ukilanjanje otpada koji sadrži azbrest.
Za neispravne FEIN električne elete i pribor molimo obratite se FEIN servisnoj službi. Adresu možete naći na internetu na www.fein.com.
Obnovite nalepnicu i opomenu na električnom alatu kod starog alata i habanja.
Aktuelna lista rezervnih delova ovoga električnog alata naći ćete na Internetu pod www.fein.com.
Sledeće delove možete pri potrebi sami zameniti:
Alati za upotrebu, dodatna drška, zatezna prirubnica, zaštitna hauba

Održavanje i čišćenje.

Povremeno čistite ventilacione otvore i priključke akumulatora mekim, čistim i suvim kistom.

– Za čišćenje akumulatora ne koristite kemikalije.

Jemstvo i garancija.

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

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

Izjava o usaglašenosti.

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

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

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

Tehnička dokumentacija kod:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Zaštita čovekove okoline, uklanjanje djubreta.

Akumulatore ne bacajte u kućni otpad!

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

Odvozite akumulatore samo u ispražnjenom stanju nekoj propisanoj reciklaži.

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

Samo za zemlje EU:

U skladu sa Evropskom direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene akumulatore potrebno je odvojeno prikupiti i ekološki reciklovati.

Biranje pribora (pogledajte stranice 15/16).

Upotrebljavajte samo originalni FEIN pribor. Pribor mora bit odredjen za tip električnog alata.

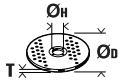
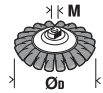
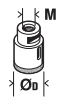
A-1 Štitnik za odvajanje, tip A
B-1 Štitnik za brušenje, tip B
B-3 Zaštitni pokrov za odvajanje
1-1 Brusna ploča za grubu obradu, tip 27
2-1 Brusna ploča za odvajanje
(koristite samo sa montiranim zaštitnim pokrovom)
3-1 Lamelni brusni tanjir
3-2 Potporni tanjir za vlaknate brusne ploče, vlaknate brusne ploče
(postavite samo isporučenim zatezačem potpornog tanjira)
3-3 Brusni tanjir sa čičak spojem, brusni listovi, brusni flis, spužve
(koristite pogodan viličasti ključ)
4-1 Stožasta četka od čelične žice
4-2 Lončana četka od čelične žice, lamelni brusni točkovi
(koristite pogodan viličasti ključ)
5-1 Dijamantni rezač rupa
(koristite pogodan viličasti ključ)

Prijevod originalnog priručnika za uporabu.

Korišteni simboli, kratice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Opći znak zabrane. Ovo rukovanje je zabranjeno.
	Ne dodirivati rotirajuće dijelove električnog alata.
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Neizostavno treba pročitati priložene dokumente, kao što su upute za rukovanje i opće napomene za sigurnost.
	AMPShare je zajednički sustav akumulatora s pomoću kojeg brojne alate raznih profesionalnih marki možete rabiti s istim akumulatorom.
	Prije ove radne operacije aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata. Inače postoji opasnost od ozljeda zbog nehotičnog pokretanja električnog alata.
	Kod rada treba nositi zaštitne naočale.
	Kod rada treba nositi štitnik za sluh.
	Pri radovima treba koristiti zaštitne rukavice.
	Ne punite oštećenu aku-bateriju.
 	Zaštitite akumulator od topline, npr. i od trajnog sunčanog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage.
	Dodirna površina je vrlo vruća i stoga opasna.
	Površina zahvata
	Uključivanje
	Isključivanje
	blokirano
	nije blokirano
	Dodatna informacija.
	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smjernicama Europske unije.
	Potvrđuje usklađenost električnog alata s direktivama Velike Britanije (Engleske, Walesa, Škotske).
	Ovim se simbolom potvrđuje certifikacija ovih proizvoda u SAD i Kanadi.
	Potvrđuje sukladnost električnog alata s nacionalnim tehničkim propisima Carinske unije (Bjelorusija, Rusija, Kirgistan, Kazahstan i Armenija).
⚠UPOZORENJE	Ove upute pokazuju moguće opasne situacije koje mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do smrtnog slučaja.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Znak reciklaže: označava materijale koji se mogu reciklirati
	Neuporabive električne alate i ostale elektrotehničke i električne proizvode treba odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.
	Označava ponovno iskoristive ambalažne materijale i proizvode koje je potrebno zasebno prikupiti i zbrinuti.
	Tip aku-baterije
	Tip punjača
	Mali broj okretaja
	Veliki broj okretaja
(**)	može sadržavati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za interne svrhe

Znak	Međunarodna jedinica	Objašnjenje
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Izmjereni broj okretaja
P_1	W	Primljena snaga
P_2	W	Predana snaga
U	V	Napon dimenzioniranja
f	Hz	Frekvencija
M...	mm	Mjera, metrički navoj
Ø	mm	Promjer okruglog dijela
	mm	$Ø_D$=max. promjer brusne ploče/ploče za rezanje brušenjem $Ø_H$=promjer steznog provrta T=debljina brusne ploče/ploče za rezanje brušenjem
	mm	$Ø_D$=max. promjer brusnog tanjura
	mm	M=navoj za steznu prirubnicu l=duljina navojnog vretena
	mm	$Ø_D$=maks. promjer konusne četke od čelične žice M=navoj za steznu prirubnicu / radni alat
	mm	$Ø_D$=maks. promjer lončaste četke M=navoj za steznu prirubnicu / radni alat T=maks. duljina žice
	mm	$Ø_D$=maks. promjer dijamantskog rezača rupa M=navoj za steznu prirubnicu / radni alat
	kg	Težina prema EPTA postupku 01

Znak	Međunarodna jedinica	Objašnjenje
	kg	Težina električnog alata bez aku-baterije i radnog alata
	kg	Težina aku-baterije
L_{pA}	dB	Razina zvučnog tlaka
L_{wA}	dB	Razina učinka buke
L_{pCpeak}	dB	Razina max. zvučnog tlaka
K...		Nesigurnost
a	m/s^2	Vrijednost emisija vibracija prema EN 60745 (vektorski zbroj u tri smjera)
$a_{h,AG}$	m/s^2	srednja vrijednost vibracija za kutno brušenje
$a_{h,DS}$	m/s^2	srednja vrijednost vibracija za brušenje s brusnim listom
	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 30 054 06 1). 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:

Ručna, akumulatorska kutna brusilica za suho brušenje, radove sa žičanim četkama i rezanje metala i kamena radnim alatima i priborom koje odobrava tvrtka FEIN, u okolini zaštićenoj od vremenskih utjecaja.

U okolini s mnogo smetnji moguće je smanjenje kvalitete rada kao što su privremeni prekid, privremeno smanjenje funkcije ili namjenskog radnog ponašanja za čije je otklanjanje potrebna intervencija radnog osoblja. Električni alat nije namijenjen za obrađivanje plastike i za radove poliranja. Za štete uzrokovane nenamjenskom uporabom odgovara isključivo korisnik.

Potrebno je pridržavati se općeprihvaćenih propisa o sprječavanju nesreća i priloženih sigurnosnih napomena.

Zajedničke napomene upozorenja za brušenje brusilicama, brušenje brusnim papirom, radove sa čeličnim četkama i rezanje brusnim pločama

Ovaj radni alat treba koristiti kao običnu brusilicu, brusilicu za brušenje brusnim papirom, žičanu četku i brusilicu za rezanje brušenjem. Pridržavajte se svih uputa za sigurnost, uputa za uporabu, slika i podataka isporučenih s uređajem. Ako se ne bi pridržavali slijedećih uputa, može doći do strujnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

Ovaj električni alat nije prikladan za poliranje. Primjene za koje električni alat nije predviđen, mogu prouzročiti opasnosti i ozljede.

Ne koristite pribor koji proizvođač nije posebno predvidio i preporučio za ovaj električni alat. Sama činjenica da se pribor može pričvrstiti na vaš električni alat, ne jamči sigurnu primjenu.

Dopušteni broj okretaja električnog alata mora biti barem toliko visok kao maksimalni broj okretaja naveden na električnom alatu. Pribor koji se vrti brže nego što je do dopušteno, mogao bi se polomiti i razletjeti.

Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata. Pogrešno dimenzionirani električni alati ne mogu se dovoljno zaštititi ili kontrolirati.

Radni alati s navojnim umetkom moraju točno odgovarati navoju brusnog vretena. Za radne alate koji se ugrađuju preko prirubnice, promjer provrta radnog alata mora odgovarati promjeru stezanja prirubnice. Radni alati koji nisu točno pričvršćeni na električnom alatu, okreću se nejednolično, vrlo jako vibriraju, što može rezultirati gubitkom kontrole nad električnim alatom.

Ne koristite oštećene radne alate. Prije svake primjene kontrolirajte radne alate, kao što su brusne ploče na odlamanje komadića i pukotine, brusne tanjure na pukotine, trošenje ili veću istrošenost, čelične četke na oslobođene ili odlomljene žice. Ako bi električni alat ili radni alat pao, provjerite da li je oštećen ili koristite neoštećeni radni alat. Kada koristite ili kontrolirate radni alat, osobe koje se nalaze blizu držite izvan ravnine rotirajućeg radnog alata i ostavite električni alat da se jednu minutu vrti sa maksimalnim brojem okretaja. Oštećeni radni alati najčešće se lome u vrijeme ovakvih ispitivanja.

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnike za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštiti od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju profiltrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.

Ako radite sa drugim osobama, pazite na siguran razmak do njihovog radnog područja. Svatko tko stupi u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odlomljeni komadići izratka ili odlomljeni radni alati mogu odletjeti i uzrokovati ozljede i izvan neposrednog radnog područja.

Držite električni alat samo za pridržne površine kada obavljate radove pri kojima radni alat može udariti u skrivene električne vodove. Kontakt s vodom pod naponom može nabiti naponom i metalne dijelove uređaja i uzrokovati električni udar.

Električni alat nikada ne odlažite prije nego što se radni alat potpuno zaustavi. Rotirajući radni alat mogao bi dodirnuti površinu odlaganja, zbog čega bi mogli izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

Ne dopustite da električni alat radi dok ga nosite. Rotirajući radni alat bi slučajnim kontaktom mogao zahvatiti vašu odjeću, a radni alat bi vas mogao ozlijediti.

Redovito čistite otvore za hlađenje vašeg električnog alata. Ventilator motora uvlači prašinu u kućište električnog alata, a veliko nakupljanje metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.

Električni alat ne koristite blizu zapaljivih materijala. Iskre bi mogle zapaliti ove materijale.

Ne koristite radne alate koji zahtijevaju tekuća rashladna sredstva. Primjena vode ili ostalih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

Povratni udar i odgovarajuće upute upozorenja

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog radnog alata koji se je zaglavio ili blokirao, kao što su brusilice, brusni tanjuri, čelične četke itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati u smjeru suprotnom od smjera rotacije radnog alata na mjestu blokiranja.
Ako bi se npr. brusna ploča zaglavila ili blokirala u izratku, tada rub brusne ploče koja je zarezala u izradak može odlomiti brusnu ploču ili uzrokovati povratni udar. Brusna ploča se kod toga pomiče prema osobi koja rukuje električnim alatom ili od nje, ovisno od smjera rotacije brusne ploče na mjestu blokiranja. Kod toga se brusne ploče mogu i odlomiti.
Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. On se može spriječiti prikladnim mjerama opreza, kao što su dolje opisane.

Električni alat držite čvrsto i vaše tijelo i ruke dovedite u položaj u kojem možete preuzeti sile povratnog udara. Ukoliko postoji koristite uvijek dodatnu ručku, kako bi imali najveću moguću kontrolu nad silama povratnog udara ili momentima reakcije kod rada električnog alata. Osoba koja rukuje električnim alatom može prikladnim mjerama opreza ovladati povratnim udarom ili silama reakcije.

Vaše ruke nikada ne stavljajte blizu rotirajućeg radnog alata. Radni alat se kod povratnog udara može pomaknuti preko vaših ruku.

Vašim tijelom izbjegavajte područja u kojim se električni alat pomiče kod povratnog udara. Povratni udar potiskuje električni alat u smjeru suprotnom od pomicanja brusne ploče na mjestu blokiranja.

Posebno opreznim radom u području uglova, oštrih rubova, itd. spriječit ćete da se radni alat odbaci od izratka i da se u njemu ukliješti. Rotirajući radni alat kada se odbije na uglovima ili oštrim rubovima, sklon je uklještenju. To uzrokuje gubitak kontrole nad radnim alatom ili povratni udar.

Ne koristite lančane ili nazubljene listove pile. Takvi radni alati često uzrokuju povratni udar ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

Posebne upute upozorenja za brušenje i rezanje brusnom pločom

Koristite isključivo brusna tijela odobrena za električni alat i štitnik predviđen za ova brusna tijela. Brusna tijela koja nisu predviđena za ovaj električni alat ne mogu se dovoljno zaštititi i nesigurna su.

Brusne ploče koljenastog oblika moraju se tako montirati da njihova površina brušenja ne strši izvan ravnine ruba štitnika. Nestručno montirana brusna ploča koja strši izvan ravnine ruba štitnika ne može de dovoljno zaštititi.

Štitnik mora biti sigurno montiran na električnom alatu i u svrhu maksimalne sigurnosti tako namješten da se osoba koja radi s kutnom brusilicom zaštiti od najsitnijih komadića brusne ploče. Štitnik pomaže da se osoba koja radi s kutnom brusilicom zaštiti od odlomljenih komadića, slučajnog kontakta s brusnom pločom, kao i od iskrenja, zapaljenja odjeće.

Brusna tijela se smiju koristiti samo za preporučene mogućnosti primjene. Npr.: ne brusite nikada sa bočnom površinom brusne ploče za rezanje. Brusne ploče za rezanje predviđene su za rezanje materijala sa rubom ploče. Bočnim djelovanjem na ova brusna tijela one se mogu polomiti.

Za brusne ploče koje ste odabrali koristite uvijek neoštećene stezne prirubnice odgovarajuće veličine i oblika. Prikladne prirubnice služe za stezanje brusnih ploča i tako smanjuju opasnost od loma brusnih ploča. Prirubnice za brusne ploče za rezanje mogu se razlikovati od prirubnica za ostale brusne ploče.

Ne koristite istrošene brusne ploče velikih električnih alata. Brusne ploče za velike električne alate nisu predviđene za veće brojeve okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.

Ostale upute upozorenja za brusne ploče za rezanje

Izbjegavajte blokiranje brusnih ploča za rezanje ili preveliki pritisak. Ne izvodite prekomjerno duboke rezove. Preopterećenje brusnih ploča za rezanje povećava njihovo naprezanje i sklonost skošenja iz vertikalnog položaja ili blokiranja i time mogućnost povratnog udara ili loma brusne ploče.

Izbjegavajte područja ispred i iza rotirajuće brusne ploče. Ako brusnu ploču za rezanje u izratku pomičete dalje od sebe, u slučaju povratnog udara električni alat sa rotirajućom pločom bi se mogao izravno odbaciti na vas.

Ukoliko bi se brusna ploča za rezanje uklještila ili vi prekidate rad, isključite električni alat i držite ga mirno, sve dok se brusna ploča ne zaustavi. Ne pokušavajte nikada brusnu ploču koja se još vrti vaditi iz reza, jer bi inače moglo doći do povratnog udara. Ustanovite i otklonite uzrok uklještenja.

Ne uključujte ponovno električni alat sve dok se brusna ploča za rezanje nalazi zarezana u izratku. Prije nego što oprezno nastavite sa rezanjem, ostavite da brusna ploča za rezanje prvo postigne svoj puni broj okretaja. Inače bi se brusna ploča mogla zaglaviti, odskočiti iz izratka ili uzrokovati povratni udar.

Podložite ploče ili velike izratke, kako bi se izbjegla opasnost povratnog udara od uklještene brusne ploče za rezanje. Veliki izraci se mogu prognuti pod djelovanjem svoje vlastite težine. Izradak se mora osloniti na obje strane, i to kako u blizini brusne ploče za rezanje, tako i na rubu.

Budite posebno oprezni kod zarezivanja postojećih zidova ili na drugim nevidljivim područjima. Brusna ploča za rezanje koja je zarezala plinske ili vodovodne cijevi, električne vodove ili ostale objekte, može uzrokovati povratni udar.

Posebne upute upozorenja za brušenje brusnim papirom

Ne koristite predimenzionirane brusne listove, nego se pridržavajte podataka proizvođača za veličine brusnih listova. Brusni listovi koji strše izvan brusnih tanjura mogu uzrokovati ozljede i dovesti do blokiranja, trganja brusnih listova ili do povratnog udara.

Posebne upute upozorenja za radove sa čeličnim četkama

Obratite pozornost da čelične četke i tijekom uobičajene uporabe gube komadiće žica. Ne preopterećujte ove žice prekomjernim pritiskanjem. Odletjeli komadići žica mogu vrlo lako probiti tanku odjeću u/ili kožu.

Kada se preporučuje korištenje štitnika, treba spriječiti dodirivanje štitnika i čelične četke. Tanjuraste i lončaste četke mogu zbog pritiska i centrifugalne sile povećati svoj promjer.

Ostale upute za sigurnost

Ne rabite oštećen električni alat. Prije svake uporabe električnog alata provjerite oštećenost kućišta i ostalih komponenata kao što su pukotine ili lomovi.

Koristite elastične međuležajeve ako su isporučeni uz brusno tijelo.

Provjerite jesu li radni alati montirani prema uputama proizvođača. Montirani radni alati moraju se moći slobodno okretati. Neispravno montirani radni alati mogu se tijekom rada otpustiti i iskočiti.

Brusnim tijelima rukujte pažljivo i čuvajte ih prema uputama proizvođača. Na oštećenim brusnim tijelama mogu nastati napukline i tijekom rada se mogu rasprsnuti.

Prilikom upotrebe radnih alata s navojnim umetkom provjerite je li navoj u radnom alatu dovoljno dugačak za prihvat vretena radnog alata. Navoj u radnom alatu mora pristajati navoju na vretenu. Neispravno montirani radni alati mogu se tijekom rada otpustiti i izazvati ozljede.

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

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

Uporabite stacionarni usisni sustav i često ispuhujte ventilacijske proreze. Pri ekstremnim uvjetima uporabe prilikom obrade metala u unutrašnjosti električnog alata može se nakupiti vodljiva prašina. To može negativno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata.

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

Uvijek radite s dodatnom ručkom. Dodatna ručka jamči pouzdano vođenje električnog alata.

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

Nakon obrade materijala koji sadržavaju gips: Očistite ventilacijske otvore električnog alata i sklopnog elementa suhim stlačenim zrakom bez ulja. U suprotnom se prašina s gipsom može nataložiti u kućištu električnog alata i na sklopnom elementu i u spoju s vlažnosti iz zraka stvrdnuti. To može negativno utjecati na sklopni mehanizam.

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

Ove sigurnosne napomene vrijede samo za litij-ionske akumulatore AMPShare tvrtke FEIN od 18 V.

Rabite akumulator samo u proizvodima tvrtke AMPShare-Partner. Akumulatori AMPShare od 18 V potpuno su kompatibilni sa sljedećim proizvodima:

- svim proizvodima iz sustava FEIN 18 V AMPShare
- svim proizvodima od 18 V AMPShare-Partner.

Prilikom rada i punjenja pogrešnih, oštećenih, popravljanih ili dorađenih akumulatora, imitacija i proizvoda drugih proizvođača postoji opasnost od požara i/ili eksplozije.

Pogledajte preporuke za akumulatore u priručniku za uporabu proizvoda. Samo tako akumulatori i proizvod mogu sigurno raditi, a akumulatori će biti zaštićeni od opasnog preopterećenja.

Punite akumulatore samo punjačima koje preporučuje tvrtka FEIN ili AMPShare-Partner. Zbog punjača koji je prikladan za određenu vrstu akumulatora postoji opasnost od požara ako se uporabi s drugim akumulatorima.

Akumulator se isporučuje djelomično napunjen. Kako bi se zajamčila puna snaga akumulatora, prije prve uporabe potpuno napunite akumulator u punjaču.

Čuvajte akumulatore izvan dohvata djece.

Akumulatore nije dopušteno rastavljati, otvarati ili usitnjavati. Akumulatore ne izlažite mehaničkim udarcima. U slučaju oštećenja i nepropisne uporabe akumulatora mogu izići štetne pare i tekućine. Pare mogu nadražiti dišne putove. Istekla akumulatorska tekućina može uzrokovati nadražaje kože ili opekline.

Ako koža dođe u kontakt s akumulatorskom tekućinom, odmah isperite s mnogo vode. Ako akumulatorska tekućina dospije u oči, isperite oči čistom vodom i odmah se obratite liječniku!

Ako je akumulatorska tekućina namočila obližnje predmete, provjerite pogođene dijelove. Izbjegavajte kontakt s kožom nošenjem zaštitnih rukavica. Očistite dijelove suhim kuhinjskim papirom ili po potrebi zamijenite te dijelove. Izišle pare mogu nadražiti dišne putove. Istekla akumulatorska tekućina može uzrokovati nadražaje kože ili opekline.

Ne spajajte akumulator u kratki spoj. Udaljite neuporabljen akumulator od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata. Kratki spoj između kontakata akumulatora može uzrokovati opekline ili požar.

Oštrim predmetima kao što su npr. čavli ili odvijači ili pod djelovanjem vanjskih sila akumulator se može oštetiti. Može nastati unutarnji kratki spoj, a akumulator se može zapaliti, zadimiti, eksplodirati ili pregrijati.

Nikada ne održavajte oštećene akumulatore. Sve postupke održavanja akumulatora trebali bi obavljati samo proizvođač ili ovlašteni servisni centri.





Zaštitite akumulator od topline, npr. i od trajnog sunčanog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Akumulator rabite i skladištite samo pri okolnoj temperaturi između -20 °C i +50 °C. Ne ostavljajte akumulator npr. ljeti u automobilu. Pri temperaturama < 0 °C moguće je ograničenje snage, ovisno o uređaju.

Punite akumulator samo pri okolnim temperaturama između 0 °C i +35 °C. Akumulator s USB priključkom punite samo preko njega pri okolnim temperaturama između +10 °C i +35 °C. Punjenje izvan tog raspona temperature može oštetiti akumulator ili povećati opasnost od požara.

Oprezno rukujte ispražnjenim akumulatorima. Akumulatori predstavljaju izvor opasnosti jer mogu uzrokovati vrlo jaku struju kratkog spoja. Čak i ako su litij-ionski akumulatori prividno ispražnjeni, oni se nikada neće potpuno isprazniti.

Ne uranjajte akumulator u tekućine kao što su (morska) voda ili napitci. Kontakt s tekućinama može oštetiti akumulator. To može uzrokovati nastanak topline, nastanak dima, zapaljenje ili eksploziju akumulatora. Ne rabite dalje akumulator i obratite se ovlaštenoj servisnoj službi tvrtke FEIN.

Ne koristite oštećeni akumulator. Uporabu akumulatora potrebno je odmah prekinuti ako nastanu abnormalne pojave kao što su, na primjer, nastanak dima, toplina, zamrljanje ili deformacija. U slučaju nastavka rada akumulator se može zagrijati i zadimiri, zapaliti ili eksplodirati.

Ne otvarajte, ne rastavljajte, ne pregrijavajte i ne spaljujte akumulator. U suprotnom postoji opasnost od opeklina i požara. Pridržavajte se uputa proizvođača.

Zapaljene litij-ionske akumulatore gasite vodom, pijeskom ili protupožarnim pokrivačem.

Izbjegavajte fizičke udarce/djelovanja. Udarci i prodiranje predmeta mogu oštetiti akumulatore. To može uzrokovati propuštanja, nastanak topline, nastanak dima, zapaljenje ili eksploziju akumulatora.

Akumulator nikada ne punite preko noći bez nadzora. U suprotnom postoji opasnost od požara i eksplozije.

Izvadite akumulator iz originalnog pakiranja tek kada ga namjeravate rabiti.

Izvadite akumulator samo kada je električni alat isključen.

Izvadite akumulator iz električnog alata prije rada na električnom alatu. Ako se električni alat slučajno pokrene, postoji opasnost od ozljeda.

Čuvajte akumulator zaštićen od vlage i vode. Onečišćene priključke akumualtora i električnog alata očistite suhom i čistom krpom.

Prilikom transporta i spremanja električnog alata izvadite akumulator.

Pridržavajte se sigurnosnih napomena iz priručnika za uporabu punjača tvrtke FEIN ili AMPShare-Partner.

Vibracije ruke i šake

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.
Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način

može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Manipuliranje sa opasnom prašinom

Kod materijala na kojima kod rezanja sa ovim alatom nastaje prašina koja može biti opasna.
Dodirivanje ili udisanje nekih vrsta prašine, npr. od azbesta i materijala sa sadržajem azbesta, premaza sa sadržajem olova, metala, nekih vrsta drva, minerala, čestica silikata od materijala sa sadržajem kamena, razrjeđivača boje, zaštitnih sredstava za drvo, Antifouling za vodene alate, kod nekih osoba može prouzročiti alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih organa, rak, reproduktivne poteškoće. Opasnost od udisanja prašine ovisi od izlaganja prašini. Koristite usisavanje prilagođeno nastaloj prašini, kao i osobna zaštitna sredstva i osigurajte dobro provjetravanje radnog mjesta. Obradu materijala sa sadržajem azbesta prepustite samo stručnim osobama.
Drvena prašina i prašina od lakih metala, zagrijane prašine od brušenja i kemijskih tvari, pod nepovoljnim uvjetima mogu se same zapaliti i prouzročiti eksploziju. Izbjegavajte iskrenje u smjeru spremnika sa prašinom, kao i pregrijavanje električnog alata i izratka, pravovremeno ispraznite spremnik za prašinu, pridržavajte se uputa za obradu od proizvođača materijala, kao i propisa za obradu materijala u vašoj zemlji.

Upute za rukovanje.

Blokada ponovnog pokretanja sprječava da se akumulatorska kutna brusilica nakon prekida opskrbe elektroenergijom, npr. zbog zamjene akumulatora, samoinicijativno ponovno pokrene. U tom slučaju isključite električni alat, udaljite ga od izratka i provjerite radni alat. Nakon toga ponovno uključite električni alat.
Gumb za blokiranje pritisnite samo u stanju mirovanja elektromotora (vidjeti stranicu 8).
Kako bi se postigao optimalan učinak, električni alat rabite samo s akumulatorima FEIN ProCORE ili ProCORE AMPShare-Partner. U slučaju uporabe drugih akumulatora može biti ograničen raspon funkcija.

Ostale upute za rukovanje.

Zapor automatskog uključivanja spriječiti će automatsko ponovno pokretanje električnog alata ako se aku-baterija utakne kod uključenog prekidača.
Ako se električni alat isključi bez aktiviranja sklopke, isključite sklopku električnog alata, izvadite akumulator, a zatim ga ponovno stavite.

Pokazivač napunjenosti na akumulatoru (vidjeti stranicu 12).

Napunjenost se može prikazivati s pomoću zelenih žaruljica pokazivača napunjenosti na akumulatoru. Pritisnite tipku pokazivača napunjenosti (On) ili kako biste prikazali napunjenost.
Ako nakon pritiska tipke pokazivača napunjenosti ne zasvijetli žaruljica, akumulator je neispravan i potrebno ga je zamijeniti.

Transport.

Litij-ionski akumulatori podliježu zahtjevima zakona o opasnoj robi. Korisnik može transportirati akumulatore cestom bez dodatne dokumentacije.
Kod transporta na neki drugi način (npr.: zračni transport ili otpremnik) valja se pridržavati posebnih zahtjeva o pakiranju i označavanju. Prilikom pripreme pošiljke valja zatražiti savjet stručnjaka za opasnu robu.
Otpremajte akumulatore samo ako kućište nije oštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte akumulator tako da se ne može pomicati u ambalaži. Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Održavanje i servisiranje.



Kod ekstremnih uvjeta primjene kod obrade metala, u unutrašnjosti električnog alata može se nakupiti električno vodljiva prašina. Sa suhim komprimiranim zrakom i bez sadržaja ulja često ispuhujte unutrašnjost električnog alata kroz otvore za hlađenje.
Prilikom obrade materijala koji sadržavaju gips prašina se može nataložiti u unutrašnjosti električnog alata i na sklopnom elementu i u spoju s vlažnosti iz zraka stvrdnuti. To može negativno utjecati na sklopni mehanizam. Često ispuhujte unutrašnjost električnog alata kroz ventilacijske otvore i sklopni element suhim stlačenim zrakom bez ulja.
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.
Za električne alate i pribor tvrtke FEIN koji je potrebno popraviti molimo obratite se servisnoj službi tvrtke FEIN. Adresu možete naći na internetu, na adresi www.fein.com.
Ako bi naljepnica bila istrošena s nečitljivim tekstom, na električnom alatu je zamijenite novom.
Najnoviji popis rezervnih dijelova ovog električnog alata možete naći na internetu, na adresi www.fein.com.
Sljedeće dijelove možete prema potrebi sami zamijeniti: Radni alati, dodatna ručka, stezna prirubnica, štitnik

Održavanje i čišćenje.

Povremeno čistite ventilacijske proreze i priključke akumulatora mekim, čistim i suhim kistom.
– Za čišćenje akumulatora ne rabite kemikalije.

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
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Zaštita okoliša, zbrinjavanje u otpad.



Akumulatore ne bacajte u kućni otpad!

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

Aku-bateriju zbrinuti u otpad samo u ispražnjenom stanju.

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

Samo za države EU-a:

U skladu s Europskom direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene akumulatore potrebno je zasebno prikupiti i ekološki reciklirati.

Izbor pribora (vidjeti stranice 15/16).

Koristite samo originalni pribor tvrtke FEIN. Pribor mora odgovarati tipu električnog alata.

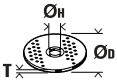
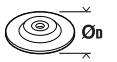
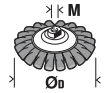
A-1 Štitnik za odvajanje, tip A
B-1 Štitnik za brušenje, tip B
B-3 Zaštitni pokrov za odvajanje
1-1 Brusna ploča za grubu obradu, tip 27
2-1 Brusna ploča za rezanje
(rabite samo s montiranim zaštitnim pokrovom)
3-1 Lamelni brusni tanjur
3-2 Potporni tanjur za vlaknaste brusne ploče, vlaknaste brusne ploče
(postavite samo s isporučenim zatezačem potpornog tanjura)
3-3 Brusni tanjur s brusnim listovima s čičak pričvršćenjem, prianjajućim slojem, brusnim filzelinom s prianjajućim slojem, spužvom
(rabite prikladan čeljusni ključ)
4-1 Konusna četka od čelične žice
4-2 Lončasta četka od čelične žice, lamelni brusni diskovi
(rabite prikladan čeljusni ključ)
5-1 Dijamantski rezač rupa
(rabite prikladan čeljusni ključ)

Перевод оригинального руководства по эксплуатации.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Общий запрещающий знак. Это действие запрещено.
	Не прикасайтесь к вращающимся частям.
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
AMP Share Powered by BOSCH	AMPShare – это общая аккумуляторная система, позволяющая использовать множество инструментов большого числа профессиональных торговых марок с одним и тем же аккумулятором.
	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.
	Не заряжайте поврежденные аккумуляторные батареи.
	Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., при длительном нагревании на солнце, от огня, грязи, воды и влаги.
	Поверхность, к которой Вы можете прикоснуться, очень горячая и представляет поэтому собой опасность.
	Зона удержания
	Включение
	Выключение
	зафиксировано
	не зафиксировано
	Дополнительная информация.
CE	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
UK CA	Подтверждение соответствия электроинструмента положениям директив Великобритании (Англии, Уэльса, Шотландии).
C US	Этот символ подтверждает сертификацию этого продукта в США и Канаде.
EAC	Подтверждает соответствие электроинструмента национальным техническим предписаниями Таможенного Союза (Беларусь, Россия, Киргизстан, Казахстан и Армения).

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
⚠ 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.
	Обозначает пригодные для вторичной переработки упаковки и изделия, которые необходимо собирать и утилизировать отдельно.
	Тип аккумулятора
	Тип зарядного устройства
	Низкое число оборотов
	Высокое число оборотов
(**)	может содержать цифры или буквы
(Ax – Zx)	Обозначение для внутренних целей

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Пояснение
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Расчетное число оборотов
P_1	W	Потребляемая мощность
P_2	W	Отдаваемая мощность
U	V	Номинальное напряжение
f	Hz	Частота питающей сети
M...	mm	Диаметр метрической резьбы
Ø	mm	Диаметр круглой части
	mm	$Ø_D$=макс. диаметр шлифовального/отрезного круга $Ø_H$=диаметр посадочного отверстия T=толщина шлифовального/отрезного круга
	mm	$Ø_D$=макс. диаметр опорной шлифовальной тарелки
	mm	M=резьба для зажимного фланца l=длина шпинделя с резьбой
	mm	$Ø_D$=макс. диаметр конусной стальной проволочной щетки M=резьба для зажимного фланца/сменного рабочего инструмента
	mm	$Ø_D$=макс. диаметр чашечной щетки M=резьба для зажимного фланца/сменного рабочего инструмента T=макс. длина проволоки

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Пояснение
	mm	$Ø_D$=макс. диаметр алмазного приспособления для сверления отверстий M=резьба для зажимного фланца/сменного рабочего инструмента
	kg	Вес согласно EPTA-Procedure 01
	kg	Масса электроинструмента без аккумулятора и сменного рабочего инструмента
	kg	Масса аккумулятора
L_{pA}	dB	Уровень звукового давления
L_{wA}	dB	Уровень звуковой мощности
L_{pCpeak}	dB	Макс. уровень звукового давления
K...		Погрешность
a	m/s^2	Вибрация в соответствии с EN 60745 (векторная сумма трех направлений)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Среднее значение вибрации при прямом шлифовании
$a_{h,DS}$	m/s^2	Среднее значение взвешенного ускорения при шлифовании шлифовальной шкуркой
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^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 30 054 06 1). 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:

Ручная аккумуляторная угловая шлифмашина для сухого шлифования, кращевания проволочными щетками и резки металла и камня для использования в закрытых помещениях с допущенными фирмой FEIN рабочими инструментами и принадлежностями.

При наличии значительных помех возможно снижение качества работы, напр., временных сбоев, временного снижения работоспособности или надлежащих эксплуатационных характеристик, для устранения которых требуется вмешательство оператора.

Данный электроинструмент не предназначен для обработки пластмассы и полировочных работ. За повреждения в результате использования не по назначению ответственность несет исключительно пользователь.

Необходимо соблюдать общепризнанные предписания по предотвращению несчастных случаев и прилагаемые указания по технике безопасности.

Общие предупредительные указания по шлифованию, шлифованию наждачной бумагой, для работ с проволочными щетками и отрезными шлифовальными кругами

Этот электроинструмент предназначен для использования в качестве шлифмашины, шлифмашины с наждачной бумагой, шлифмашины с проволочной щеткой и абразивно-отрезной машинки. Примите во внимание все указания по технике безопасности, инструкции, изображения и данные, которые Вы получили вместе с инструментом. Несоблюдение нижеследующих указаний чревато поражением электрическим током, пожаром и/или тяжелыми травмами.

Этот электроинструмент не пригоден для полирования. Применение электроинструмента не по назначению чревато опасностями и травмами.

Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им. Одна только возможность крепления принадлежностей на Вашем электроинструменте не гарантирует еще их надежное применение.

Допустимое число оборотов оснастки должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов. Оснастка, вращающаяся с большей, чем допустимо, скоростью, может разорваться и разлететься в пространстве.

Наружный диаметр и толщина применяемой оснастки должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента. Неправильно подобранные принадлежности не могут быть в достаточной степени защищены и могут выйти из-под контроля.

Сменные рабочие инструменты с резьбой должны точно подходить к резьбе шлифовального шпинделя. В сменных рабочих инструментах, монтируемых с помощью фланца, диаметр отверстия рабочего инструмента должен подходить к диаметру отверстия во фланце. Сменные рабочие инструменты, не точно закрепленные на электроинструменте, вращаются неравномерно, очень сильно вибрируют, что может привести к выходу инструмента из-под контроля.

Не применяйте поврежденную оснастку. Проверяйте каждый раз перед использованием устанавливаемые принадлежности, как то, шлифовальные круги, на сколы и трещины, шлифовальные тарелки на трещины, риски или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволоки. После проверки и закрепления оснастки Вы и все находящиеся вблизи лица должны занять положение за пределами плоскости вращения инструмента, после чего включите электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов. Поврежденная оснастка разрывается в большинстве случаев за это время контроля.

Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних частиц, которые могут образовываться при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать образующуюся при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

Следите за тем, чтобы все люди находились на безопасном расстоянии от рабочего участка. Каждый человек в пределах рабочего участка должен иметь средства индивидуальной защиты. Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.

При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, всегда держите электроинструмент за изолированные рукоятки. Контакт с находящейся под напряжением проводкой может зарядить металлические части электроинструмента и привести к поражению электрическим током.

Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока вращающаяся оснастка полностью не остановится. Вращающиеся детали могут зацепиться за опорную поверхность, и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Выключайте электроинструмент при транспортировке. Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимися принадлежностями, и они могут нанести Вам травму.

Регулярно очищайте вентиляционные прорези Вашего электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус, и большое скопление металлической пыли может привести к опасности поражения электрическим током.

Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.

Не применяйте принадлежности, требующие применение охлаждающих жидкостей. Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

Обратный удар (отдача) и соответствующие предупредительные указания

Обратный удар (отдача) – это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающегося рабочего инструмента, как то, шлифовального круга, шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т.д., ведущая к резкому останову вращающегося рабочего инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент отбрасывается против направления вращения оснастки.

Если шлифовальный круг заедает или блокируется в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть зажата и в результате привести к выскакиванию круга из заготовки или к обратному удару. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от

него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования. При этом шлифовальный круг может поломаться.
Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

Крепко держите электроинструмент, Ваше тело и руки должны занять положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. При наличии, всегда применяйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов. Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и отталкивающим силам.

Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающихся деталей электроинструмента. При обратном ударе режущий или шлифовальный инструмент может отскочить Вам на руку.

Держитесь в стороне от участка, куда при обратном ударе будет перемещаться электроинструмент. Обратный удар перемещает электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокирования.

Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т. д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание. Вращающаяся оснастка склонна к заклиниванию или отскоку при работе в углах и на острых кромках. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.

Не применяйте пильные цепи или пильные полотна. Такие рабочие инструменты часто становятся причиной обратного удара или потери контроля над электроинструментом.

Специальные предупредительные указания по шлифованию и отрезанию

Применяйте допущенные исключительно для Вашего электроинструмента абразивные инструменты и предусмотренные для них защитные кожухи. Абразивные инструменты, не предусмотренные для этого электроинструмента, не могут быть достаточно закрыты и представляют собой опасность.

Изогнутые шлифовальные круги необходимо монтировать таким образом, чтобы их шлифовальная поверхность не выступала за край защитного кожуха. Неправильно монтированный шлифовальный круг, выступающий за край защитного кожуха, не прикрывается достаточным образом.

Защитный кожух необходимо надежно установить на электроинструмент и настроить с максимальным уровнем безопасности таким образом, чтобы в сторону пользователя смотрела как можно меньшая часть неприкрытого абразивного инструмента. Защитный кожух защищает оператора от обломков, случайного контакта с абразивным инструментом и искрами, от которых могла бы воспламениться одежда.

Абразивные инструменты допускается применять только для рекомендуемых работ. Например: Никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга. Отрезные круги предназначены для съема материала кромкой. Воздействием боковых сил на этот абразивный инструмент можно сломать его.

Всегда применяйте неповрежденные зажимные фланцы с правильными размерами и формой для выбранного Вами шлифовального круга. Правильные фланцы являются опорой для шлифовального круга и уменьшают опасность его поломки. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.

Не применяйте изношенные шлифовальные круги больших электроинструментов. Шлифовальные круги для больших электроинструментов изготовлены не для высоких скоростей вращения маленьких электроинструментов, и их может разорвать.

Дополнительные специальные предупредительные указания для отрезания шлифовальным кругом

Предотвращайте блокирование отрезного круга и завышенное усилие прижатия. Не выполняйте слишком глубокие резы. Перегрузка отрезного круга повышает его нагрузку и склонность к перекашиванию или блокированию и этим возможность обратного удара или поломки абразивного инструмента.

Избегайте зоны перед и за вращающимся отрезным кругом. Если Вы ведете отрезной круг в заготовке от себя, то в случае обратного удара электроинструмент с вращающимся кругом может отскочить прямо на Вас.

При заклинивании отрезного круга и при перерыве в работе выключайте электроинструмент и держите его спокойно и неподвижно до остановки круга. Никогда не пытайтесь вынуть еще вращающийся отрезной круг из разреза, так как это может привести к обратному удару. Установите и устраните причину заклинивания.

Не включайте повторно электроинструмент, пока абразивный инструмент находится в заготовке. Дайте отрезному кругу развить полное число оборотов, перед тем как Вы осторожно продолжите резание. В противном случае круг может заесть, он может выскочить из обрабатываемой заготовки и привести к обратному удару.

Плиты или большие заготовки должны быть надежно подперты, чтобы снизить опасность обратного удара при заклинивании отрезного круга. Большие заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовка должна опираться с обеих сторон, как вблизи разреза, так и по краям.

Будьте особенно осторожны при выполнении разрезов в стенах или других местах, куда нельзя заглянуть. Погружающийся отрезной круг может при попадании на газопровод или водопровод, электрическую проводку или другие объекты привести к обратному удару.

Специальные предупредительные указания для шлифования наждачной бумагой

Не применяйте шлифовальную шкурку размером больше нужного, а руководствуйтесь указаниями изготовителя относительно размеров шлифовальной шкурки. Шлифовальная шкурка, выступающая за край шлифовальной тарелки, может стать причиной травм и заклинивания, может порваться или привести к обратному удару.

Особые предупредительные указания для работ с проволочными щетками

Учитывайте, что проволочные щетки теряют проволоки также и при нормальной работе. Не перегружайте проволоки чрезмерным усилием прижатия. Отлетающие куски проволоки могут легко проникнуть через тонкую одежду и/или кожу.

Если для работы рекомендуется использовать защитный кожух, то исключайте соприкосновение проволочной щетки с кожухом. Тарельчатые и чашечные щетки могут увеличивать свой диаметр под действием усилия прижатия и центробежных сил.

Прочие указания по технике безопасности

Не используйте поврежденный электроинструмент. Каждый раз перед использованием электроинструмента проверяйте корпус и прочие компоненты на наличие повреждений, напр., трещин или надломов.

Если к шлифовальному кругу прилагаются эластичные прокладки, используйте их.

Проверьте, чтобы рабочие принадлежности были установлены в соответствии с указаниями изготовителя. Установленная оснастка должна вращаться свободно, без заеданий. Неправильно установленные принадлежности могут во время работы соскочить и отлететь.

Аккуратно обращайтесь со шлифовальными кругами и храните их в соответствии с указаниями производителя. На поврежденных шлифовальных кругах могут образоваться трещины, в результате чего они могут расколоться во время работы.

При использовании оснастки с резьбовым хвостовиком следите за тем, чтобы резьба на оснастке имела достаточную длину с учетом длины шпинделя электроинструмента. Резьба устанавливаемой оснастки должна соответствовать резьбе шпинделя. Неправильно установленные принадлежности могут слететь во время работы и нанести травмы.

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

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

Используйте стационарную вытяжную установку и регулярно продувайте вентиляционные щели. При работе в экстремальных условиях при обработке металлов внутри электроинструмента может откладываться токопроводящая пыль. Это может отрицательно повлиять на защитную изоляцию электроинструмента.

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

Работайте всегда с дополнительной рукояткой. Дополнительная рукоятка обеспечивает надежное ведение электроинструмента.

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.

После обработки содержащих гипс материалов: очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента и переключающие элементы сухим сжатым воздухом, не содержащим масел. Если этого не делать, содержащая гипс пыль оседает в корпусе электроинструмента и на переключающих элементах и, соединяясь с влагой в воздухе, отвердевает. Это может привести к повреждению переключающего механизма.

Использование и обращение с аккумуляторами (аккумуляторными блоками).

Настоящие указания по технике безопасности касаются только литиево-ионных аккумуляторных батарей 18 В FEIN AMPShare.

Используйте аккумуляторную батарею только в электроинструментах партнеров AMPShare. Имеющие обозначение AMPShare аккумуляторные батареи на 18 В полностью совместимы со следующими электроинструментами:

- все электроинструменты системы FEIN-18 В-AMPShare
- все электроинструменты на 18 В партнеров AMPShare.

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 рекомендации в отношении аккумулятора, содержащиеся в инструкции по эксплуатации к электроинструменту. Только так можно обеспечить безопасную эксплуатацию аккумулятора и электроинструмента и защитить аккумуляторы от опасной перегрузки.

Заряжайте аккумуляторы только зарядными устройствами, рекомендованными FEIN или одним из партнеров AMPShare. Если зарядное устройство предназначено для определенного типа аккумуляторов, зарядка в нем других аккумуляторов чревата возгоранием.

Аккумуляторная батарея поставляется в частично заряженном состоянии. Для обеспечения полной емкости аккумуляторной батареи ее необходимо полностью зарядить в зарядном устройстве перед первой эксплуатацией.

Храните аккумуляторы в недоступном для детей месте.

Аккумуляторы нельзя разбирать, открывать или раскалывать. Не подвергайте аккумуляторы механическим ударам. При повреждении аккумулятора и ненадлежащем его использовании возможно выделение паров и жидкостей. Пары могут вызвать раздражение дыхательных путей. Вытекающая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи и ожоги.

При попадании аккумуляторной жидкости на кожу немедленно обильно промойте соответствующее место водой. При попадании аккумуляторной жидкости в глаза промойте глаза чистой водой и немедленно обратитесь к врачу!

При попадании аккумуляторной жидкости на соседние предметы проверьте соответствующие детали. Избегайте контакта с кожей, применяя для этого защитные перчатки. Очищайте детали сухими бумажными полотенцами или заменяйте детали при необходимости. Выделяющиеся пары могут вызвать раздражение дыхательных путей. Вытекающая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи и ожоги.

Не замыкайте накоротко аккумулятор. Берегите неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других небольших металлических предметов, которые могут закоротить полюса. Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.

Острыми предметами, напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею. Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.

Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторные батареи. Все работы по обслуживанию аккумуляторных батарей могут выполняться исключительно изготовителем или уполномоченными сервисными центрами.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., при длительном нагревании на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

Эксплуатируйте и храните аккумулятор только при температуре окружающей среды от −20°C до +50°C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле. При температуре < 0 °C в зависимости от электроинструмента может иметь место падение мощности.

Заряжайте аккумулятор только при температуре окружающей среды от 0 °C до +35 °C. Заряжайте аккумулятор, имеющий гнездо USB, только через это гнездо при температуре окружающей среды от +10 °C до +35 °C. Зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, может повредить аккумуляторную батарею и повысить риск возгорания.

Бережно обращайтесь с разряженными аккумуляторами. Аккумуляторы являются источником опасности, поскольку они могут создать очень высокий ток короткого замыкания. Даже если литий-ионные аккумуляторы кажутся разряженными, они никогда не разряжаются полностью.

Не погружайте аккумулятор в жидкости, напр., (соленую) воду или напитки. Контакт с жидкостями может повредить аккумулятор. Это может вызвать выделение тепла, дыма, а также возгорание или взрыв аккумулятора. Прекратите использование аккумулятора и обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую FEIN.

Не используйте поврежденный аккумулятор. Немедленно прекратите использование аккумулятора, как только будут замечены отклонения в его свойствах, напр., образование запаха, тепла, выцветание или деформация. Если не прекратить эксплуатацию, аккумулятор может выделять тепло или дым, загореться или взорваться.

Не вскрывайте, не расплющивайте, не перегревайте и не сжигайте аккумулятор. При несоблюдении этого указания существует опасность возгорания и пожара. Следуйте указаниям производителя.

Тушите горящие литий-ионные аккумуляторы водой, песком или противопожарной кошмой.

Избегайте физических ударов/воздействий. Удары и проникновение предметов внутрь могут привести к повреждению аккумуляторов. Это может привести к утечкам, образованию тепла, дыма, а также возгоранию или взрыву аккумулятора.

Никогда не заряжайте аккумулятор всю ночь без надзора. Несоблюдение этого указания может в определенных обстоятельствах создать опасность возгорания и взрыва.

Извлекайте аккумуляторы из оригинальной упаковки только непосредственно перед их использованием.

Вынимайте аккумулятор только при выключенном электроинструменте.

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

Защищайте аккумулятор от влаги и воды. Очищайте загрязненные контакты аккумулятора и электроинструмента сухой и чистой тряпкой.

При транспортировке и хранении электроинструмента извлекайте аккумуляторную батарею.

Соблюдайте указания по технике безопасности, содержащиеся в инструкциях по эксплуатации зарядных устройств FEIN или партнеров AMPShare.

Вибрация, действующая на кисть-руку

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии с методикой измерений, предписанной EN 60745, 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.

Обращение с опасной пылью

При работах со снятием материала с использованием данного инструмента образуется пыль, которая может представлять собой опасность.
Контакт с некоторыми видами пыли или вдыхание некоторых видов пыли как, напр., асбеста и асбестосодержащих материалов, свинцовосодержащих лакокрасочных покрытий, металлов, некоторых видов древесины, минералов, каменных материалов с содержанием силикатов, растворителей красок, средств защиты древесины, средств защиты судов от обрастания, может вызывать у людей аллергические реакции и/или стать причиной заболеваний дыхательных путей, рака, а также отрицательно сказаться на репродуктивности. Степень риска при вдыхании пыли зависит от экспозиционной дозы.
Используйте соответствующее данному виду пыли пылеотсасывающее устройство и индивидуальные средства защиты и хорошо проветривайте рабочее место. Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.
Древесная пыль и пыль легких металлов, горячие смеси абразивной пыли и химических веществ могут самовоспламеняться при неблагоприятных условиях или стать причиной взрыва. Избегайте искрения в сторону контейнера для пыли, перегрева электроинструмента и шлифуемого материала, своевременно опорожняйте контейнер для пыли, соблюдайте указания производителя материала по обработке, а также действующие в Вашей стране указания для обрабатываемых материалов.

Указания по пользованию.

Блокиратор повторного запуска предотвращает самозапуск аккумуляторной угловой шлифмашины после перебоя в подаче электроэнергии, напр., при замене аккумулятора. В таком случае выключите электроинструмент, отведите его от заготовки и проверьте рабочий инструмент. Затем снова включите электроинструмент.
Нажимайте стопорную кнопку только при неработающем двигателе (см. стр. 8).
В целях обеспечения оптимальной мощности используйте электроинструмент только с аккумуляторными батареями FEIN ProCORE или ProCORE партнера AMPShare. При использовании других аккумуляторных батарей функциональность может быть ограничена.

Прочие указания по обращению.

Блокиратор самозапуска предотвращает самопроизвольный запуск электроинструмента при установке аккумулятора при включенном выключателе.
Если электроинструмент выключается без нажатия на выключатель, выключите выключатель электроинструмента, извлеките аккумуляторную батарею и снова вставьте ее.

Индикатор заряженности на аккумуляторе (см. стр. 12).

Степень заряженности можно отобразить при помощи зеленых светодиодов индикатора заряженности на аккумуляторе. Нажмите кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи (On) или чтобы отобразить степень заряженности аккумуляторной батареи.
Если после нажатия на кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Транспортировка.

На литий-ионные аккумуляторные батареи распространяются предписания в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При пересылке третьими лицами (напр.,: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Техобслуживание и сервисная служба.



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

При обработке содержащих гипс материалов пыль может оседать внутри корпуса электроинструмента и на переключающих элементах и, соединяясь с влагой в воздухе, отвердевать. Это может привести к повреждению переключающего механизма. Регулярно продувайте внутреннюю полость электроинструмента через вентиляционные отверстия и продувайте переключающие элементы сухим и не содержащим масел сжатым воздухом.

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

С электроинструментами и принадлежностями FEIN, требующими ремонта, обращайтесь, пожалуйста, в сервисную службу FEIN. Адрес находится в Интернете на веб-сайте www.fein.com.

Обновляйте наклейки и предупреждения на электроинструменте в случае их старения или износа.

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

При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:

сменную рабочую оснастку, дополнительную рукоятку, зажимные фланцы, защитный кожух

Техобслуживание и очистка.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези и разъемы аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

– Не используйте для очистки аккумулятора никаких химикатов.

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
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Охрана окружающей среды, утилизация.



Утилизируйте аккумуляторы отдельно от бытового мусора!

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

Сдавайте аккумуляторы на утилизацию только в разряженном состоянии.

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

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2006/66/ЕС поврежденные либо отслужившие аккумуляторы нужно собирать отдельно и сдавать на экологически чистую рекуперацию.

Выбор принадлежностей (см. стр. 15/16).

Используйте только подлинные принадлежности производства FEIN. Принадлежность должна быть предназначена для соответствующего типа электроинструмента.

A-1 Защитный кожух для отрезания, тип A
B-1 Защитный кожух для шлифования, тип B
B-3 защитная крышка для отрезания
1-1 Обдирочный круг, тип 27
2-1 Отрезной круг
(использовать только при монтированной защитной крышке)
3-1 Пластинчатая шлифовальная тарелка
3-2 Опорная тарелка для фибровых шлифовальных кругов, фибровые шлифовальные круги
(устанавливать только с использованием прилагающихся зажимных средств для опорной тарелки)
3-3 Шлифовальная тарелка с липучками, адгезионные шлифовальные шкурки, адгезионный шлифовальный войлок, губки
(используйте подходящий рожковый ключ)
4-1 Конусная стальная проволочная щетка
4-2 Стальная проволочная чашечная щетка, пластинчатое шлифовальное колесо
(используйте подходящий рожковый ключ)
5-1 Алмазное приспособление для сверления отверстий
(используйте подходящий рожковый ключ)

Переклад оригінальної інструкції з експлуатації.

Використані символи, скорочення та поняття.

Символ, позначка	Пояснення
	Загальний заборонний знак. Ця дія заборонена.
	Не торкайтеся до деталей електроінструменту, що обертаються.
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	Обов'язково прочитайте додані документи, напр., інструкцію з експлуатації та загальні вказівки з техніки безпеки.
	AMPShare – це загальна акумуляторна система, яка дозволяє використовувати багато електроінструментів великої кількості професійних торгових марок з тією самою акумуляторною батареєю.
	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.
	Не заряджайте пошкоджені акумуляторні батареї.
 	Захищайте акумуляторну батарею від тепла, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи.
	Поверхня, до якої Ви можете доторкнутися, дуже гаряча і тому небезпечна.
	Зона тримання
	Увімкнення
	Вимкнення
	зафіксовано
	не зафіксовано
	Додаткова інформація.
CE	Підтвердження відповідності електроінструменту положенням директив Європейського Співтовариства.
UK CA	Підтвердження відповідності електроінструмента положенням директив Великої Британії (Англії, Уельсу, Шотландії).
	Цей символ підтверджує сертифікацію цього продукту в США і Канаді.
EAC	Підтвердження відповідності електроінструмента положенням національних технічних регламентів Митного союзу (Білорусь, Росія, Киргизстан, Казахстан і Вірменія).

Символ, позначка	Пояснення
⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Ця вказівка повідомляє про можливість виникнення небезпечної ситуації, яка може привести до серйозних травм або смерті.
Li-Ion	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.
	Позначає придатні для вторинної переробки упаковки та вироби, які потрібно збирати та утилізувати окремо.
	Тип акумуляторної батареї
	Тип зарядного пристрою
	Мала кількість обертів
	Велика кількість обертів
(**)	може містити цифри або літери
(Ax – Zx)	Позначення для внутрішніх цілей

Позначка	Міжнародна одиниця	Пояснення
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Розрахункова кількість обертів
P_1	W	Споживча потужність
P_2	W	Корисна потужність
U	V	Розрахункова напруга
f	Hz	Частота
M...	mm	Діаметр метричної різьби
Ø	mm	Діаметр круглої частини
ØH ØD T	mm	$Ø_D$=макс. діаметр шліфувального/відрізного круга $Ø_H$=діаметр посадочного отвору T=товщина шліфувального/відрізного круга
ØD	mm	$Ø_D$=макс. діаметр опорної шліфувальної тарілки
M l	mm	M=різьба для затискного фланця l=довжина шпинделя з різьбою
M ØD	mm	$Ø_D$=макс. діаметр конусоподібної сталевої дротяної щітки M=різьба для затискного фланця/робочого інструмента
M T ØD	mm	$Ø_D$= макс. діаметр чашкової щітки M=різьба для затискного фланця/робочого інструмента T=макс. довжина дроту
M ØD	mm	$Ø_D$= макс. діаметр алмазного пристрою для свердлення отворів M=різьба для затискного фланця/робочого інструмента

Позначка	Міжнародна одиниця	Пояснення
	kg	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01
	kg	Вага електроінструмента без акумулятора і змінного робочого інструмента
	kg	Вага без акумулятора
L_{pA}	dB	Рівень звукового тиску
L_{wA}	dB	Рівень звукової потужності
L_{pCpeak}	dB	Піковий рівень звукового тиску
K...		Похибка
a	m/s^2	Вібрація у відповідності до EN 60745 (сума векторів трьох напрямків)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Середнє значення зваженого прискорення при прямому шліфуванні
$a_{h,DS}$	m/s^2	Середнє значення зваженого прискорення при шліфуванні шліфувальною шкуркою
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основні та похідні одиниці Міжнародної системи одиниць **SI**.

Для Вашої безпеки.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі правила з техніки безпеки і вказівки.

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

Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майбутнє.

Не застосовуйте цей електроінструмент, не прочитавши уважно та не зрозумівши дану інструкцію з експлуатації та додані «Загальні вказівки з техніки безпеки» (номер документа 3 41 30 054 06 1). Зберігайте названі документи для подальшого використання та додавайте їх до електроінструменту при його передачі в користування або при продажу.

Зважайте також на чинні національні приписи з охорони праці.

Призначення електроінструменту:

Ручна акумуляторна кутова шліфмашина для сухого шліфування, обробки дротяними щітками та різання металу і каменю для роботи в закритих приміщеннях з допущеними фірмою FEIN робочими інструментами та приладдям.

За наявності значних перешкод можливе погіршення якості роботи, напр., тимчасові збої, тимчасове погіршення працездатності або належних експлуатаційних характеристик, для усунення яких потрібне втручання оператора.

Цей електроінструмент не призначений для обробки пластмаси і для полірувальних робіт. За шкоду, спричинену неналежним використанням, відповідає виключно користувач.

Необхідно дотримуватися загальноприйнятих приписів із попередження нещасних випадків і доданих вказівок з техніки безпеки.

Спільні попередження при шліфуванні, шліфуванні наждаком, роботах з дротяними щітками та відрізанні

Цей електроприлад може використовуватися в якості шліфмашини, шліфмашини з наждачною шкуркою, дротяної щітки і абразивно-відрізного верстата. Зважайте на всі правила з техніки безпеки, вказівки, зображення інструменту і його технічні дані, що Ви отримали разом з інструментом. Недодержання нижчеподаних вказівок може призводити до ураження електричним струмом, пожежі і/або важких тілесних ушкоджень.

Цей електроприлад не призначений для полірування. Використання електроінструменту з метою, для якої він не передбачений, може створювати небезпечну ситуацію і призводити до тілесних ушкоджень.

Використовуйте лише приладдя, що передбачене і рекомендоване виробником спеціально для цього електроприладу. Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроприладі не гарантує його безпечне використання.

Допустима кількість обертів робочого інструмента повинна як мінімум відповідати максимальній кількості обертів, що зазначена на електроприладі. Приладдя, що обертається швидше дозволеного, може зламатися і розлетітися.

Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинна відповідати параметрам Вашого електроприладу. При неправильних розмірах робочого інструмента існує небезпека того, що робочий інструмент буде недостатньо прикриватися та Ви можете втратити контроль над ним.

Змінні робочі інструменти з різьбою повинні точно пасувати до різьби шліфувального шпинделя. У змінних робочих інструментах, які монтуються за допомогою фланця, діаметр отвору змінного робочого інструмента повинен пасувати до посадочного діаметра фланця. Змінні робочі інструменти, що закріплені на електроінструменті не точно, обертаються нерівномірно, сильно вібрують, в результаті чого інструмент може вийти з-під контролю.

Не використовуйте пошкоджений робочий інструмент. Перед кожним використанням перевіряйте робочі інструменти, зокрема, шліфувальні круги на відламки та тріщини, опорні шліфувальні тарілки на тріщини, знос або сильне притуплення, дротяні щітки на розхитані або зламані дроти. Якщо електроприлад або робочий інструмент впав, перевірте, чи не пошкодився він, або використовуйте непошкоджений робочий інструмент. Після перевірки і монтажу робочого інструмента Ви самі і інші особи, що знаходяться поблизу, повинні стати так, щоб не знаходитися в площині робочого інструмента, що обертається, після чого увімкніть електроприлад на одну хвилину на максимальну кількість обертів. Пошкоджені робочі інструменти більшістю ламаються під час такої перевірки.

Вдягайте особисте захисне спорядження. В залежності від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або захисні окуляри. За необхідністю вдягайте респіратор, навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, щоб захистити себе від невеличких частинок, що утворюються під час шліфування, та частинок матеріалу. Очі повинні бути захищені від відлетілих чужорідних тіл, що утворюються при різних видах робіт. Респіратор або маска повинні відфільтровувати пил, що утворюється під час роботи. При тривалій роботі при гучному шумі можна втратити слух.

Слідкуйте за тим, щоб інші особи дотримувалися безпечної відстані від Вашої робочої зони. Кожен, хто заходить у робочу зону, повинен мати особисте захисне спорядження. Уламки оброблюваного матеріалу або зламаних робочих інструментів можуть відлітати та спричиняти тілесні ушкодження навіть за межами безпосередньої робочої зони.

При роботах, коли робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку, тримайте електроінструмент тільки за ізольовані рукоятки. Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до зарядження металевих частин електроінструмента та до ураження електричним струмом.

Перш, ніж покласти електроприлад, зачекайте, поки робочий інструмент повністю не зупиниться. Робочий інструмент, що ще обертається, може торкнутися поверхні, на яку Ви його кладете, через це Ви можете втратити контроль над електроприладом.

Не залишайте електроприлад увімкненим під час перенесення. Ваш одяг може випадково потрапити в робочий інструмент, що обертається, та робочий інструмент може завдати шкоди Вам.

Регулярно прочищайте вентиляційні щілини Вашого електроприладу. Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.

Не користуйтеся електроприладом поблизу від горючих матеріалів. Такі матеріали можуть займатися від іскор.

Не використовуйте робочі інструменти, що потребують охолоджувальної рідини. Використання води або іншої охолоджувальної рідини може призвести до ураження електричним струмом.

Сіпання та відповідні попередження

Сіпання – це несподівана реакція приладу на зачеплення або застрявання робочого інструмента, що обертається, наприклад, шліфувального круга, тарілчастого шліфувального круга, дротяної щітки тощо. В результаті електроінструмент починає неконтрольовано рухатися з прискоренням проти напрямку обертання робочого інструмента в місці застрявання.
Якщо, напр., шліфувальний круг застряє або зачіплюється в оброблюваному матеріалі, край шліфувального круга, що саме врізався в матеріал, може блокуватися, призводячи до відскакування або сіпання шліфувального круга. В результаті шліфувальний круг починає рухатися в напрямку особи, що обслуговує прилад, або у протилежному напрямку, в залежності від напрямку обертання круга в місці застрявання. При цьому шліфувальний круг може переламатися.
Сіпання – це результат неправильної експлуатації або помилок при роботі з електроприладом. Йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.

Міцно тримайте електроприлад, тримайте своє тіло та руки у положенні, в якому Ви зможете протистояти сіпанню. Завжди використовуйте додаткову рукоятку (за її наявності), щоб бути в стані найкращим чином справитися з сіпанням і реактивними моментами при високій частоті обертання робочого інструмента. З сіпанням та реактивними моментами можна справитися за умови придатних запобіжних заходів.

Ніколи не тримайте руку поблизу від робочого інструмента, що обертається. При сіпанні робочий інструмент може відскочити Вам на руку.

Уникайте своїм корпусом місць, куди в разі сіпання може відскочити електроприлад. При сіпанні електроприлад відскакує в напрямку, протилежному руху шліфувального круга в місці застрявання.

Працюйте з особливою обережністю в кутах, на гострих краях тощо. Запобігайте відскакуванню робочого інструмента від оброблюваного матеріалу та його заклинюванню. В кутах, на гострих краях або при відскакуванні робочий інструмент може заклинюватися. Це призводить до втрати контролю або сіпання.

Не використовуйте ланцюгові пиляльні диски та пиляльні диски з зубцями. Такі робочі інструменти часто спричиняють сіпання або втрату контролю над електроприладом.

Особливі попередження при шліфуванні та відрізанні

Використовуйте лише шліфувальні круги, дозволені для Вашого електроприладу, та захисний кожух, що передбачений для відповідного шліфувального круга. Шліфувальні круги, що не передбачені для електроприладу, не можна достатньою мірою прикрити, тому вони небезпечні.

Вигнуті шліфувальні круги потрібно монтувати таким чином, щоб їх робоча поверхня не виступала за край захисного кожуха. Неправильно монтований шліфувальний круг, що виступає за край захисного кожуха, не захищений достатнім чином.

Захисний кожух треба надійно встановити на електроінструменті та відрегулювати з досягненням максимальної безпеки таким чином, щоб на оператора дивилася якомога менша частина неприкритого шліфувального інструмента. Захисний кожух захищає оператора від уламків, випадкового контакту із шліфувальним інструментом та від іскор, від яких міг би зайнятися одяг.

Шліфувальні круги можна використовувати лише для рекомендованих видів робіт. Наприклад: Ніколи не шліфуйте боковою поверхнею відрізного круга. Відрізні круги призначені для знімання матеріалу кромкою круга. Бічне навантаження може зламати шліфувальний круг.

Завжди використовуйте для вибраного Вами шліфувального круга непошкоджений затискний фланець відповідного розміру та форми. Придатний фланець підтримує шліфувальний круг і, таким чином, зменшує небезпеку перелому шліфувального круга. Фланці для відрізних шліфувальних кругів можуть відрізнятися від фланців для інших шліфувальних кругів.

Не використовуйте зношені шліфувальні круги, що вживалися на електроприладах більших розмірів. Шліфувальні круги для більших електроприладів не розраховані на більшу кількість обертів менших електроприладів та можуть ламатися.

Інші особливі попередження при відрізанні шліфувальним кругом

Уникайте застрявання відрізного круга або занадто сильного натискання. Не робіть занадто глибоких надрізів. Занадто сильне натискання на відрізний круг збільшує навантаження на нього та його схильність до перекосу або застрявання і таким чином збільшує можливість сіпання або ламання шліфувального круга.

Уникайте зони попереду та позаду відрізного круга. Якщо Ви пересуваєте відрізний круг в оброблюваному матеріалі в напрямку від себе, при сіпанні електроприлад з кругом, може відскочити прямо на Вас.

Якщо відрізний круг заклинить або Ви зупините роботу, вимкніть електроприлад та тримайте його спокійно, поки круг не зупиниться. Ніколи не намагайтеся вийняти з прорізу відрізний круг, що ще обертається, інакше електроприлад може сіпнутися. З'ясуйте та усуньте причину заклинення.

Не вмикайте електроприлад до тих пір, поки він ще знаходиться в оброблюваному матеріалі. Дайте відрізному кругу спочатку досягти повного числа обертів, перш ніж Ви обережно продовжите роботу. В протилежному випадку круг може застряти, вискочити з оброблюваного матеріалу або сіпнутися.

Підпирайте плити або великі оброблювані поверхні, щоб зменшити ризик сіпання через заклинення відрізного круга. Великі оброблювані поверхні можуть прогинатися під власною вагою. Оброблюваний матеріал треба підпирати з обох боків, а саме як поблизу від прорізу, так і з краю.

Будьте особливо обережні при прорізах в стінах або в інших місцях, в які Ви не можете зазирнути. Відрізний круг, що занурюється, може порізати газопровід або водопровід, електропроводку або інші об'єкти і спричинити сіпання.

Особливі попередження при шліфуванні наждаком

Не використовуйте завеликі абразивні шкурки, дотримуйтеся інструкції виготовлювача щодо розміру абразивних шкурок. Абразивна шкурка, що виступає за опорну шліфувальну тарілку, може спричинити тілесні ушкодження, а також застрявання, розрив абразивної шкурки або призвести до сіпання.

Особливі попередження при роботі з дротяними щітками

Зважайте на те, що навіть під час звичайного використання з дротяної щітки можуть відламуватися шматочки дроту. Не створюйте занадто сильне навантаження на дроти, занадто сильно натискуючи на щітку. Шматочки дроту, що відлітають, можуть дуже легко впиватися в тонкий одяг та/або шкіру.

Якщо рекомендується захисний кожух, запобігайте тому, щоб захисний кожух та дротяна щітка торкалися одне одного. Тарілчасті та чашкові дротяні щітки можуть в результаті притискування та через відцентрові сили збільшувати свій діаметр.

Інші вказівки з техніки безпеки

Не використовуйте пошкоджений електроінструмент. Перед кожним використанням електроінструмента перевіряйте корпус та інші компоненти на наявність пошкоджень, як-от тріщин або надломів.

Якщо до шліфувального круга додані еластичні прокладки, використовуйте їх.

Впевніться в тому, що робочі інструменти монтовані у відповідності до вказівок виробника. Монтовані робочі інструменти повинні вільно обертатися. Неправильно монтовані робочі інструменти можуть від'єднатися під час роботи і злетіти.

Обережно поводьтеся із шліфувальними кругами і зберігайте їх у відповідності до вказівок виробника. На пошкоджених шліфувальних кругах можуть утворитися тріщини, в результаті чого вони можуть розламатися під час роботи.

При використанні робочих інструментів із різьбовою вставкою слідкуйте за тим, щоб довжини різьби робочого інструмента було достатньо для шпинделя електроінструменту. Різьба робочого інструмента повинна пасувати до різьби шпинделя. Неправильно монтовані робочі інструменти можуть від'єднатися під час експлуатації і спричинити травми.

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

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

Використовуйте стаціонарний відсмоктувальний пристрій і регулярно продувайте вентиляційні щілини. В екстремальних умовах застосування для обробки металів усередині електроінструменту може осідати електропровідний пил. Це може негативно вплинути на захисну ізоляцію електроінструменту.

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

Працюйте завжди із додатковою рукояткою. Додаткова рукоятка забезпечує надійне ведення електроінструменту.

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

Після обробки матеріалів, які містять гіпс: очищуйте вентиляційні отвори електроінструмента і перемикальні елементи сухим стисненим повітрям, яке не містить мастило. Якщо цього не робити, пил, який містить гіпс, осідає у корпусі електроінструмента і на перемикальних елементах і при поєднанні з вологістю в повітрі твердіє. Це може призвести до псування перемикального механізму.

Використання та поводження з акумуляторними батареями (акумуляторними блоками).

Ці вказівки з техніки безпеки стосуються лише літій-іонних акумуляторних батарей 18 В FEIN AMPShare.

Використовуйте акумулятор лише в електроінструментах партнерів AMPShare. Акумуляторні батареї на 18 В з позначкою AMPShare є повністю сумісними з наступними електроінструментами:

- всі електроінструменти системи FEIN-18 B-AMPShare
- всі електроінструменти на 18 В партнерів AMPShare.

Під час використання та заряджання непридатних, пошкоджених, відремонтованих або відновлених акумуляторних батарей, підробок та акумуляторних батарей інших виробників існує небезпека пожежі та/або вибуху акумуляторної батареї.

Дотримуйтеся рекомендацій стосовно акумуляторної батареї, що містяться в інструкції з експлуатації електроінструмента. Лише таким чином можна забезпечити безпечну експлуатацію акумуляторної батареї та електроінструмента і захистити акумулятори від небезпечного перевантаження.

Заряджайте акумуляторні батареї лише зарядними пристроями, рекомендованими компанією FEIN або одним з партнерів AMPShare. Якщо зарядний пристрій призначений для певного типу акумуляторних батарей, заряджання в ньому інших акумуляторів є небезпечним через можливість виникнення пожежі.

Акумуляторна батарея постачається у частково зарядженому стані. Щоб забезпечити повну ємність акумуляторної батареї, перед першим використанням її треба повністю зарядити в зарядному пристрої.

Зберігайте акумуляторні батареї у недосяжному для дітей місці.

Не розбирайте, не відкривайте і не розколюйте акумуляторні батареї. Не піддавайте акумуляторні батареї механічним ударам. У разі пошкодження або неправильної експлуатації акумуляторних батарей може виділятися шкідлива пара або рідина. Пара може викликати подразнення дихальних шляхів. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

У разі потрапляння акумуляторної рідини на шкіру негайно промийте це місце рясно водою. У разі потрапляння акумуляторної рідини в очі промийте очі чистою водою і негайно зверніться до лікаря!

У разі потрапляння акумуляторної рідини на сусідні предмети перевірте відповідні деталі. Уникайте контакту шкіри, застосовуючи для цього захисні рукавички. Очищуйте деталі сухим паперовим рушником або замінюйте деталі за потреби. Пара, що виділяється, може викликати подразнення дихальних шляхів. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

Не можна закорочувати акумуляторну батарею. Не зберігайте акумуляторну батарею, що наразі не використовується, разом з канцелярськими скріпками, монетами, ключами, гвіздками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів. Коротке замикання контактів акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.

Гострими предметами, напр., гвіздками чи викрутками, а також зовнішніми силовими діями можна пошкодити акумуляторну батарею. Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.

Ніколи не ремонтуйте пошкоджені акумуляторні батареї. Будь-яке обслуговування акумуляторних батарей може виконуватися лише виробником або уповноваженими сервісними центрами.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

Експлуатуйте і зберігайте акумуляторну батарею лише за температури навколишнього середовища від −20 °C до +50 °C. Зокрема, не залишайте акумуляторну батарею влітку в машині. За температури < 0 °C у залежності від електроінструмента може виникнути зменшення потужності.

Заряджайте акумуляторну батарею лише за температури навколишнього середовища від 0 °C до +35 °C. Заряджайте акумуляторну батарею, яка має гніздо USB, лише через це гніздо за температури навколишнього середовища від +10 °C до +35 °C. Заряджання за температури, що виходить за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

Поводьтеся з розрядженими акумуляторними батареями обережно. Акумуляторні батареї є джерелом небезпеки, оскільки вони можуть створити дуже високий струм короткого замикання. Навіть, якщо здається, що літій-іонні акумуляторні батареї є розрядженими, вони ніколи не розряджаються повністю.

Ніколи не занурюйте акумуляторну батарею у рідини, як-от (солону) воду або напої. Контакт з рідинами може пошкодити акумуляторну батарею. Це може викликати утворення тепла, виділення диму, займання або вибух акумуляторної батареї. Припиніть користування акумуляторною батареєю і зверніться до авторизованої сервісної майстерні FEIN.

Не використовуйте пошкоджену акумуляторну батарею. Негайно припиніть використання акумуляторної батареї, як тільки будуть помічені відхилення у її властивостях, як-от, наприклад, утворення запаху чи тепла, знебарвлення або деформація. Якщо не припинити експлуатацію, акумуляторна батарея може утворити тепло і дим, зайнятися або вибухнути.

Не розкривайте, не розплющуйте, не перегрівайте та не спалюйте акумуляторну батарею. У разі недотримання цієї вказівки існує небезпека займання і пожежі. Додержуйтеся вказівок виробника.

Гасіть літій-іонні акумуляторні батареї, що горять, водою, піском або протипожежною кошмою.

Уникайте фізичних ударів/фізичного впливу. Удари та проникнення предметів всередину можуть пошкодити акумуляторну батарею. Це може викликати витоки, утворення тепла, виділення диму, займання або вибух акумуляторної батареї.

Ніколи не заряджайте акумуляторну батарею без догляду протягом всієї ночі. Недотримання цієї вказівки за певних обставин може створити небезпеку пожежі та вибуху.

Виймайте акумуляторну батарею з оригінальної упаковки лише безпосередньо перед використанням.

Виймайте акумуляторну батарею лише тоді, коли електроінструмент вимкнений.

Перед будь-якими маніпуляціями з електроінструментом виймайте акумуляторну батарею з електроінструмента. У разі самовільного увімкнення електроінструмента існує небезпека поранення.

Бережіть акумуляторну батарею від вологи і води. Очищуйте забруднені контакти акумуляторної батареї та електроінструмента сухою і чистою ганчіркою.

Під час транспортування і зберігання електроінструмента виймайте акумуляторну батарею.

Дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки, які містяться в інструкціях з експлуатації зарядних пристроїв FEIN або партнерів AMPShare.

Вібрація руки

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння приладів. Цією цифрою можна користуватися також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.
Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, на які розрахований електроінструмент. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. Це може значно збільшити вібраційне навантаження протягом всього часу роботи.
Для точної оцінки вібраційного навантаження треба ураховувати також і інтервали, коли прилад вимкнутий або коли він хоч і увімкнутий, але не використовується. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього часу роботи.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з інструментом, як напр.: технічне обслуговування електроінструменту і робочих інструментів, тримання рук у теплі, організація робочих процесів.

Поводження з небезпечним пилом

Під час робіт із зніманням матеріалу з використанням даного інструменту утворюється пил, що може бути небезпечним.

Контакт з деякими видами пилу або вдихання деяких видів пилу, як напр., пилу від азбесту та матеріалів, що містять азбест, лакофарбових покриттів, що містять свинець, металу, деяких видів деревини, мінералів, кам'яних матеріалів із вмістом силікатів, розчинників фарб, засобів захисту деревини, засобів захисту суден від обростання, може викликати у людей алергічні реакції та/або стати причиною захворювань дихальних шляхів, раку, а також негативно позначитися на репродуктивності. Ступінь ризику при вдиханні пилу залежить від експозиційної дози. Використовуйте пиловідсмоктувальний пристрій, що відповідає даному виду пилу, особисте захисне спорядження та добре провітрюйте робоче місце. Доручайте обробку матеріалу, що містить азбест, лише фахівцям. Деревний пил та пил легких металів, гарячі суміші абразивного пилу і хімічних речовин можуть за несприятливих умов самозайматися або стати причиною вибуху. Уникайте розлітання іскор в напрямку ємності для пилу, перегрівання електроприладу і матеріалу, що шліфується, своєчасно спорожнюйте ємність для пилу, дотримуйтеся вказівок виробника матеріалу та чинних у Вашій країні приписів щодо обробки матеріалу.

Вказівки з експлуатації.

Блокіратор перезапуску запобігає самозапуску акумуляторної кутової шліфмашини після перерви у подачі електричного струму, напр., для заміни акумулятора. У такому випадку вимкніть електроінструмент, приберіть його від заготовки і перевірте робочий інструмент. Потім знову увімкніть електроінструмент.

Натискуйте стопорну кнопку лише при зупиненому двигунові (див. стор. 8).

Для забезпечення оптимальної потужності використовуйте електроінструмент лише з акумуляторними батареями FEIN ProCORE Akkus або ProCORE партнера AMPShare. При використанні інших акумуляторних батарей функціональність може бути обмежена.

Подальші вказівки з експлуатації.

Блокіратор самозапуску запобігає повторному запуску електроінструменту, якщо акумуляторна батарея вставляється при увімкнутому вимикачеві.

Якщо електроінструмент вимикається без натискання на вимикач, вимкніть вимикач електроінструмента, вийміть акумуляторну батарею і знову встроміть її.

Індикатор зарядженості на акумуляторній батареї (див. стор. 12).

Ступінь зарядженості акумулятора можна відобразити за допомогою зелених світлодіодів індикатора зарядженості на акумуляторній батареї. Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї (On) або ▭ щоб відобразити ступінь зарядженості.

Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Транспортування.

На літій-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Користувач може перевозити акумуляторні батареї автомобільним транспортом без потреби дотримання додаткових норм.

У разі пересилання третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому разі у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

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.

У разі обробки матеріалів, які містять гіпс, пил може осідати всередині корпусу електроінструмента і на перемикальних елементах і при поєднанні з вологістю в повітрі твердіти. Це може призвести до псування перемикального механізму. Часто продувайте внутрішні частини інструмента крізь вентиляційні отвори і продувайте перемикальні елементи сухим стисненим повітрям, яке не містить мастило.

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.

З електроінструментами і приладдям FEIN, які потребують ремонту, звертайтеся, будь ласка, до служби сервісу FEIN. Адреса знаходиться в Інтернеті на вебсайті www.fein.com.

Відновлюйте наліпки і попередження на електроінструменті у разі їхнього старіння або зношення.

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

За необхідністю Ви можете самостійно замінити наступні деталі:
змінні робочі інструменти, додаткову рукоятку, затискні фланці, захисний кожух

Технічне обслуговування та очищення.

Час від часу прочищайте вентиляційні отвори і роз'єми акумулятора м'яким, чистим і сухим пензликом.

– Не застосовуйте для очищення акумуляторних батарей жодних хімікатів.

Гарантія.

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

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

Заява про відповідність.

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

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

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

Технічна документація:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Захист навколишнього середовища, утилізація.

Не викидайте акумуляторні батареї в побутове сміття!

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

Здавайте акумуляторні батареї на відповідну утилізацію лише в розрядженому стані.

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

Лише для країн ЄС:

Відповідно до європейської директиви 2006/66/ЄС пошкоджені або відпрацьовані акумуляторні батареї повинні здаватися окремо і утилізуватися в екологічно чистий спосіб.

Вибір приладдя (див. стор. 15/16).

Використовуйте лише оригінальне приладдя FEIN. Приладдя повинне бути призначене для типу електроінструменту.

A-1 Захисний кожух для розрізання, тип A
B-1 Захисний кожух для шліфування, тип B
B-3 Захисна кришка для відрізання
1-1 Обдирний круг, тип 27
2-1 Відрізний круг
(використовуйте лише з монтованою захисною кришкою)
3-1 Пластинчаста шліфувальна тарілка
3-2 Опорна тарілка для фібрових шліфувальних кругів, фіброві шліфувальні круги
(установлюйте лише з доданим затискним пристроєм для опорної тарілки)
3-3 Шліфувальна тарілка з липучками, адгезійні шліфувальні шкурки, адгезійна шліфувальна повсть, губки
(використовуйте лише відповідний вилковий гайковий ключ)
4-1 Конусоподібна сталева дротяна щітка
4-2 Сталева дротяна чашкова щітка, пластинчасті шліфувальні круги
(використовуйте лише відповідний вилковий гайковий ключ)
5-1 Алмазний пристрій для свердлення отворів
(використовуйте лише відповідний вилковий гайковий ключ)

Превод на оригиналната инструкция за експлоатация.

Използвани символи, съкращения и термини.

Символ, означение	Пояснение
	Общ забраняващ символ. Това действие е забранено.
	Не допирайте въртящите се детайли на електроинструмента.
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	Непременно прочетете всички включени в окомплектовката на електроинструмента документи, като ръководство за експлоатация и общи указания за безопасна работа.
	AMPShare е обща система за акумулаторни батерии, с чиято помощ можете да ползвате много електроинструменти от различни професионални марки само с една акумулаторна батерия.
	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.
	Не зареждайте повредени акумулаторни батерии.
	Предпазвайте акумулаторната батерия от горещина, напр. също и от излагане продължително време на пряка слънчева светлина, от вода и влага.
	Открита повърхност е нагорещена силно и опасна при неволен допир.
	Зона на ръкохватката
	Включване
	Изключване
	заключен
	отключен
	Допълнителна информация.
	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.
	Указва съответствието на електроинструмента на националните технически разпоредби на Митническия съюз (Беларус, Русия, Киргистан, Казахстан и Армения).

Символ, означение	Пояснение
⚠ВНИМАНИЕ	Този знак указва възможна опасна ситуация, която може да предизвика тежки травми или смърт.
Li-Ion	Знак за рециклиране: обозначава рециклируеми материали
	Амортизирани електроинструменти и други електронни и електрически продукти трябва да бъдат събирани отделно от битовите отпадъци и да бъдат предавани за вторична преработка на съдържащите се в тях суровини.
	Означава рециклируеми опаковки и продукти, които трябва да се събират и изхвърлят разделно.
	Тип на акумулаторната батерия
	Модел зарядно устройство
	Ниска скорост на въртене
	Висока скорост на въртене
(**)	може да съдържа цифри или букви
(Ax – Zx)	Обозначение за вътрешни цели

Символ	Международно означение	Пояснение
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Измерена скорост на въртене
P_1	W	Консумирана мощност
P_2	W	Полезна мощност
U	V	Номинално напрежение
f	Hz	Честота
M...	mm	Размер, метрична резба
Ø	mm	Диаметър на кръгъл детайл
ØH ØD T	mm	$Ø_D$=Макс. диаметър на шлифоващия/режещия диск $Ø_H$=Диаметър на присъединителния отвор T=Дебелина на шлифоващия/режещия диск
ØD	mm	$Ø_D$=Макс. диаметър на подложен диск за шлифоване
M l	mm	M=Резба за застопоряващия фланец l=Дължина на резбовия вал
M ØD	mm	$Ø_D$=макс. диаметър конусообразна четка от стоманена тел M=Резба за застопоряващия фланец / работен инструмент
M T ØD	mm	$Ø_D$=макс. диаметър на чашковидна телена четка M=Резба за застопоряващия фланец / работен инструмент T=макс. дължина на телчетата
M ØD	mm	$Ø_D$=макс. диаметър на диамантен инструмент за пробиване M=Резба за застопоряващия фланец / работен инструмент

Символ	Международно означение	Пояснение
	kg	Маса съгласно EPTA-Procedure 01
	kg	Маса на електроинструмента без акумулаторна батерия и работен инструмент
	kg	Маса на акумулаторната батерия
L_{pA}	dB	Равнище на звуковото налягане
L_{wA}	dB	Равнище на мощността на звука
L_{pCpeak}	dB	Пиково равнище на звуковото налягане
K...		Неопределеност
a	m/s^2	Генерирани вибрации съгласно EN 60745 (векторна сума по трите направления)
$a_{h,AG}$	m/s^2	средна стойност на вибрациите при ползване като ъглошлайф
$a_{h,DS}$	m/s^2	средна стойност на вибрациите при шлифоване с шкурка
	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 30 054 06 1). 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 акумулаторен ъглошлайф за сухо шлифоване, почистване с телени четки и рязане в закрити помещения на метали и каменни материали с утвърдените от фирма FEIN работни инструменти и допълнителни приспособления.

В среда с повишено ниво на смущения е възможно влошаване на качеството на работа, напр. временни прекъсвания, временни смущения във функционалността или поведението на машината, за чието отстраняване е необходима намесата на оператор.

Електроинструментът не е предназначен за обработването на пластмаси и за полиране. За щети, причинени при ползването на електроинструмента не по предназначение, отговорност носи потребителят.

Трябва да се спазват всички валидни общи указания за безопасна работа, както и приложените указания за безопасна работа.

Общи указания за безопасна работа при шлифоване с диск и с шкурка, почистване с телена четка и рязане с абразивен диск

Този електроинструмент може да се използва за шлифоване, шлифоване с шкурка, почистване с телени четки и абразивно рязане. Моля, запознайте се с всички указания за безопасна работа, за работа с инструмента, изображения и параметри, които сте получили с електроинструмента. Ако не спазвате указанията по-долу, последствията могат да бъдат токов удар, пожар и/или тежки травми.

Този електроинструмент не е подходящ за полиране. Приложения, за които електроинструментът не е предназначен, могат да причинят опасни ситуации и травми.

Не използвайте допълнителни приспособления, които не се препоръчват от производителя специално за този електроинструмент. Фактът, че можете да закрепите към машината определено приспособление или работен инструмент, не гарантира безопасна работа с него.

Допустимата скорост на въртене на работния инструмент трябва да е най-малкото равна на изписаната на табелката на електроинструмента максимална скорост на въртене. Работни инструменти, които се въртят с по-висока скорост от допустимата, могат да се счупят и парчета от тях да отхвърчат с висока скорост.

Външният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да съответстват на данните, посочени в техническите характеристики на Вашия електроинструмент. Работни инструменти с неподходящи размери не могат да бъдат екранирани по необходимия начин или да бъдат контролирани достатъчно добре.

При работни инструменти с опашка с резба тя трябва да пасва точно на резбата на вала. При работни инструменти, които се монтират с помощта на фланец, отворът на работния инструмент трябва да съответства точно на центроващото стъпало на фланеца. Работни инструменти, които не могат да бъдат захванати правилно към електроинструмента, се въртят неравномерно, вибрират силно и могат да предизвикат загуба на контрол.

Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти, напр. абразивните дискове за пукнатини или откъртени ръбчета, подложните дискове за пукнатини или силно износване, телените четки за недобре захванати или счупени телчета. Ако изтървете електроинструмента или работния инструмент, ги проверявайте внимателно за увреждания или използвайте нови неповредени работни инструменти. След като сте проверили внимателно и сте монтирали работния инструмент, оставете електроинструмента да работи на максимални обороти в продължение на една минута; стойте и дръжте намиращи се наблизо лица встрани от равнината на въртене. Най-често повредени работни инструменти се чупят през този тестов период.

Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откъртени при работата частички. Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.

Внимавайте други лица да бъдат на безопасно разстояние от зоната на работа. Всеки, който се намира в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства. Откъртени парченца от обработвания детайл или работния инструмент могат в резултат на силното ускорение да отлетят надалече и да предизвикат наранявания също и извън зоната на работа.

Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент може да попадне на скрити проводници, допирайте електроинструмента само до електроизолираните повърхности на ръкохватките. При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде по металните елементи на електроинструмента и това да предизвика токов удар.

Никога не оставяйте електроинструмента, преди работният инструмент да спре напълно въртенето си. Въртящият се инструмент може да допре до предмет, в резултат на което да загубите контрол над електроинструмента.

Докато пренасяте електроинструмента, не го оставяйте включен. При неволен допир дрехите или косите Ви могат да бъдат увлечени от работния инструмент, в резултат на което работният инструмент може да се вреже в тялото Ви.

Редовно почиствайте вентилационните отвори на Вашия електроинструмент. Турбината на електродвигателя засмуква прах в корпуса, а натрупването на метален прах увеличава опасността от токов удар.

Не използвайте електроинструмента в близост до леснозапалими материали. Летящи искри могат да предизвикат възпламеняването на такива материали.

Не използвайте работни инструменти, които изискват прилагането на охлаждащи течности. Използването на вода или други охлаждащи течности може да предизвика токов удар.

Откат и съвети за избягването му

Откат е внезапната реакция на машината вследствие на заклинване или блокиране на въртящия се работен инструмент, напр. абразивен диск, гумен подложен диск, телена четка и др. п. Заклинването или блокирането води до рязкото спиране на въртенето на работния инструмент. Вследствие на това електроинструментът получава силно ускорение в посока, обратна на посоката на движение на инструмента в точката на блокиране, и става неуправляем.
Ако напр. абразивен диск се заклини или блокира в обработваното изделие, ръбът на диска, който допира детайла, може да се огъне и в резултат дискът да се счупи или да възникне откат. В такъв случай дискът се ускорява към работещия с машината или в обратна посока, в зависимост от посоката на въртене на диска и мястото на заклинване. В такива случаи абразивните дискове могат и да се счупят.
Откат възниква в резултат на неправилно или погрешно използване на електроинструмента. Възникването му може да бъде предотвратено чрез спазването на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

Дръжте електроинструмента здраво и дръжте ръцете и тялото си в такава позиция, че да противостоите на евентуално възникващ откат. Ако електроинструментът има спомагателна ръкохватка, винаги я използвайте, за да го контролирате по-добре при откат или при възникващите реакционни моменти по време на включване. Ако предварително вземете подходящи предпазни мерки, при възникване на откат или силни реакционни моменти можете да овладеете машината.

Никога не поставяйте ръцете си в близост до въртящи се работни инструменти. Ако възникне откат, инструментът може да нарани ръката Ви.

Избягвайте да заставате в зоната, в която би отскочил електроинструментът при възникване на откат. Откатът премества машината в посока, обратна на посоката на движение на работния инструмент в зоната на блокиране.

Работете особено предпазливо в зоните на ъгли, остри ръбове и др. п. Избягвайте отблъскването или заклинването на работните инструменти в обработвания детайл. При обработване на ъгли или остри ръбове или при рязко отблъскване на въртящия се работен инструмент съществува повишена опасност от заклинване. Това предизвиква загуба на контрол над машината или откат.

Не използвайте верижни или назъбени режещи листове. Такива работни инструменти често предизвикват откат или загуба на контрол над електроинструмента.

Специални указания за безопасна работа при шлифоване или рязане с абразивни дискове

Използвайте само предвидените за Вашия електроинструмент абразивни дискове и предназначения за използвания абразивен диск предпазен кожух. Абразивни дискове, които не са предназначени за електроинструмента, не могат да бъдат екранирани добре и не гарантират безопасна работа.

Огънати шлифоващи дискове трябва да бъдат монтирани така, че шлифоващата им повърхност да не се подава извън равнината на ръба на предпазния кожух. Неправилно монтиран шлифоващ диск, който се подава извън равнината на ръба на предпазния кожух, не може да бъде екраниран достатъчно добре.

Предпазният кожух трябва да е поставен сигурно на електроинструмента и с оглед осигуряване на максимална степен на защита да е настроен така, че открита към работещия с електроинструмента да остава възможно най-малка част от абразивния инструмент. Предпазният кожух защитава работещия с електроинструмента от откъртени парченца от обработвания материал, от неволен контакт с абразивния диск, както и от искри, които биха могли да възпламенят дрехите.

Допуска се използването на абразивните дискове само за целите, за които те са предвидени. Напр.: никога не шлифовайте със страничната повърхност на диск за рязане. Дисковете за рязане са предназначени за отнемане на материал с ръба си. Странично прилагане на сила може да ги счупи.

Винаги използвайте застопоряващи фланци, които са в безукорно състояние и съответстват по размери и форма на използвания абразивен диск. Използването на подходящ фланец предпазва диска и по този начин намалява опасността от счупването му. Застопоряващите фланци за режещи дискове могат да се различават от тези за дискове за шлифоване.

Не използвайте износени абразивни дискове от по-големи електроинструменти. Дисковете за по-големи машини не са предназначени за въртене с високите скорости, с които се въртят по-малките, и могат да се счупят.

Специални указания за безопасна работа с режещи дискове

Избягвайте блокиране на режещия диск или силното му притискане. Не изпълнявайте твърде дълбоки срезове. Претоварването на режещия диск увеличава опасността от заклинването му или блокирането му, а с това и от възникването на откат или счупването му, докато се върти.

Избягвайте да заставате в зоната пред и зад въртящия се режещ диск. Когато режещият диск е в една равнина с тялото Ви, в случай на откат електроинструментът с въртящия се диск може да отскочи непосредствено към Вас и да Ви нарани.

Ако режещият диск се заклини или когато прекъсвате работа, изключвайте електроинструмента и го оставяйте едва след окончателното спиране на въртенето на диска. Никога не опитвайте да извадите въртящия се диск от междината на рязане, в противен случай може да възникне откат. Определете и отстранете причината за заклинването.

Не включвайте повторно електроинструмента, ако дискът се намира в разрязвания детайл. Преди внимателно да продължите рязането, изчакайте режещият диск да достигне пълната си скорост на въртене. В противен случай дискът може да се заклини, да отскочи от обработвания детайл или да предизвика откат.

Подпирайте плочи или големи разрязвани детайли по подходящ начин, за да ограничите риска от възникване на откат в резултат на заклинен режещ диск. По време на рязане големи детайли могат да се огънат под действие на силата на собственото си тегло. Детайлът трябва да е подпрян от двете страни, както в близост до линията на разрязване, така и в другия си край.

Бъдете особено предпазливи при прорязване на канали в стени или други зони, които могат да крият изненади. Режещият диск може да предизвика откат на машината при допир до газо- или водопроводи, електропроводи или други обекти.

Специални указания за безопасна работа при шлифоване с шкурка

Не използвайте твърде големи листове шкурка, спазвайте указанията на производителя за размерите на шкурката. Листове шкурка, които се подават извън подложния диск, могат да предизвикат наранявания, както и да доведат до блокиране и разкъсване на шкурката или до възникване на откат.

Специални указания за безопасна работа при почистване с телени четки

Не забравяйте, че и при нормална работа от телената четка падат телчета. Не претоварвайте телената четка, като я притискате твърде силно. Отхвърчащите от телената четка телчета могат лесно да проникнат през дрехите и/или кожата Ви.

Ако се препоръчва използването на предпазен кожух, предварително се уверявайте, че телената четка не допира до него. Дисковите и чашковидните телени четки могат да увеличат диаметъра си в резултат на силата на притискане и центробежните сили.

Други указания за безопасност

Не използвайте повреден електрически инструмент. Преди всяка употреба на електрическия инструмент проверявайте корпуса и други компоненти за повреди като пукнатини или счупвания.

Използвайте еластични междинни шайби, ако са включени в комплекта на шлифоващия диск.

Уверете се, че работните инструменти са монтирани съгласно указанията на производителя. Монтираните работни инструменти трябва да могат да се въртят свободно. Неправилно монтирани работни инструменти могат да се освободят по време на работа и да отхвърчат с висока скорост.

Отнасяйте се внимателно към абразивните дискове и ги съхранявайте съгласно указанията на производителя. По повредени абразивни дискове могат да се появят пукнатини, които да предизвикат разрушаването им по време на работа.

При ползване на работни инструменти с присъединителна резба се уверявайте, че резбата има достатъчна дължина, за да захване цялата резба на задвижващия вал. Резбата на работния инструмент трябва да пасва на резбата на вала. Неправилно монтирани работни инструменти могат да се разхлабят и да предизвикат наранявания по време на работа.

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.

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

Използвайте стационарна аспирационна уредба и продухвайте редовно вентилационните отвори. При екстремни условия при обработване на метали по вътрешните повърхности на електроинструмента може да се отложи токопроводящ прах. Защитната изолация на електроинструмента може да бъде нарушена.

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

Винаги ползвайте спомагателната ръкохватка. Спомагателната ръкохватка осигурява надеждното водене 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.

След обработване на материали, съдържащи гипс: почиствайте вентилационните отвори на електроинструмента и на превключвателя със сух и обезмаслен въздух под налягане. В противен случай в корпуса и по превключвателя може да се натрупа прах, съдържаща гипс, която в комбинация с влажността във въздуха да се втвърди. Това може да предизвика повреждането на механизма за включване.

Работа с и ползване на акумулаторни батерии.

Тези указания за безопасност се отнасят само за литиево-йонните акумулаторни батерии 18V на FEIN по програмата AMPShare.

Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на партньори по програата AMPShare Партньори по програата AMPShare. Акумулаторни батерии 18V, обозначени с AMPShare са напълно съвместими със следните продукти:

- всички продукти на серията 18V AMPShare на FEIN
- всички продукти на партньори на AMPShare.

При работа с или зареждане на неподходящи, повредени, ремонтирани или променени акумулаторни батерии, имитационни продукти и продукти на други производители съществува опасност от пожар и/или експлозия.

Спазвайте препоръките за акумулаторни батерии в описанието на Вашия продукт. Само така акумулаторната батерия и продуктът могат да бъдат използвани безопасно, а акумулаторните батерии да бъдат предпазени от претоварване.

Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядни устройства, които са препоръчани от FEIN или някой от партньорите по програмата AMPShare. Съществува опасност от пожар при използването на зарядно устройство, предназначено за определен вид акумулаторни батерии, ако се използва с други батерии.

Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да постигнете пълната производителност на акумулаторната батерия, преди първото ползване я заредете докрай в зарядното устройство.

Съхранявайте акумулаторни батерии на места, недостъпни за деца.

Не се допуска акумулаторни батерии да бъдат разглобявани, отваряни или разрушавани. Не излагайте акумулаторните батерии на механични удари. При повреждане и неправилно боравене с акумулаторната батерия могат да изтекат опасни течности и пари. Парите могат да предизвикат увреждания на дихателните пътища. Изтеклите течности могат да предизвикат възпаление или изгаряне на кожата.

Ако върху кожата попадне електролит от акумулаторната батерия, незабавно я промийте обилно с вода. Ако от електролита попадне в око, го промийте с чиста вода и незабавно потърсете лекарска помощ!

Ако електролитът на акумулаторната батерия попадне върху съседни части, ги проверете внимателно. Избягвайте контакт на електролита с кожата, като ползвате работни ръкавици. Почистете частите със суха домакинска хартия или при необходимост ги заменете. Излизащите пари могат да увредят дихателните пътища. Изтеклите течности могат да предизвикат възпаление или изгаряне на кожата.

Не правете късо съединение между клемите на акумулаторната батерия. Предпазвате акумулаторната батерия от контакт с кламери, монети, ключове или други дребни метални предмети, които биха могли да направят мост между клемите. Късо съединение между клемите може да предизвика изгаряния или пожар.

Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки или вследствие на силно механично въздействие. Възможно е да се стигне до вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

Никога не се опитвайте да ремонтирате повредени акумулаторни батерии. Поддръжката и ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършват само от производителя или от упълномощени сервизи.





Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. също и от продължително въздействие на слънчеви лъчи, от пожар, замърсяване, вода и овлажняване. Съществува опасност от експлозия и късо съединение.

Ползвайте акумулаторната батерия само при температура на околната среда между -20 °C и +50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил. При температури < 0 °C може да се наблюдава намаляване на производителността на машината.

Зареждайте акумулаторната батерия само при температура на околната среда между 0 °C и +35 °C. Ако акумулаторната батерия е с USB-интерфейс, я зареждайте само през него и само при температура на околната среда между +10 °C и +35 °C. Зареждане при температури извън посочения диапазон може да предизвика увреждане на акумулаторната батерия или да увеличи опасността от пожар.

Отнасяйте се към разредени акумулаторни батерии с повишено внимание. Акумулаторните батерии са рисков продукт, тъй като имат много голям ток на късо съединение. Дори когато литиево-йонни акумулаторни батерии изглеждат разредени, те никога не са докрай разредени.

Не потапяйте акумулаторната батерия в течности, напр. (солена) вода или напитки. Контактът с течности може да повреди акумулаторната батерия. Това може да предизвика силно нагряване, отделяне на пушек, възпламеняване или експлозия на акумулаторната батерия. Не продължавайте да използвате акумулаторната батерия и се обърнете към оторизиран сервиз на FEIN.

Не използвайте повредени акумулаторни батерии. Ползването на акумулаторна батерия трябва да се прекрати незабавно, ако се появят необичайни признаци, напр. миризма, нагряване до висока температура, промяна на цвета или деформиране. При продължаване на ползването на акумулаторната батерия тя може да се прегрее, да запуши, да се възпламени или да експлодира.

Не отваряйте, не притискайте, не прегрявайте или не изгаряйте акумулаторната батерия. При неправилно боравене съществува опасност от възпламеняване и пожар. Спазвайте указанията на производителя.

Гасете възпламенили се литиево-йонни акумулаторни батерии с вода, пясък или противопожарно одеало.

Избягвайте физически удари и силно механично въздействие. Удари и проникване на чужди тела могат да увредят акумулаторната батерия. Това може да предизвика протичане, прегряване, отделяне на пушек, възпламеняване или експлозия на акумулаторната батерия.

Никога не оставяйте акумулаторната батерия да се зарежда през нощта без надзор. При липса на надзор съществува опасност от пожар и експлозия.

Изваждайте акумулаторната батерия от оригиналната ѝ опаковка едва когато тя трябва да бъде използвана.

Изваждайте акумулаторната батерия само когато електроинструментът е изключен.

Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изваждайте акумулаторната батерия. Ако електроинструментът бъде включен по невнимание, съществува опасност от нараняване.

Предпазвайте акумулаторната батерия от овлажняване и контакт с вода. Почиствайте замърсени контакти на акумулаторната батерия и на електроинструмента със суха чиста кърпа.

При транспортиране и при прибиране за съхраняване изваждайте акумулаторната батерия от електроинструмента.

Спазвайте указанията за безопасност в ръководствата за експлоатация на зарядните устройства на FEIN или на партньорите по програмата AMPShare.

Предавани на ръцете вибрации

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на вибрациите е определено съгласно процедура, посочена в стандарта EN 60745, и може да бъде използвана за сравняване на различни електроинструменти. То е подходящо също и за груба предварителна оценка на натоварването от вибрации.

Посоченото равнище на вибрациите е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва при други работни условия и за други приложения, с различни работни инструменти или ако не бъде поддържан в изрядно състояние, равнището на вибрациите може да се отличава съществено от посоченото. Това би могло значително да увеличи натоварването от вибрации за целия производствен цикъл.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да се отчитат и интервалите от време, през които електроинструментът е изключен или работи, но не се използва. Това може значително да намали натоварването от вибрации за целия производствен цикъл.

Взимайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от влиянието на вибрациите, напр.: поддържане на електроинструмента и работните инструменти в изрядно състояние, подгряване и поддържане на ръцете топли, подходяща организация на последователността на работните цикли.

Работа с опасни за здравето прахове

При работа с този електроинструмент възникват прахове, които могат да бъдат опасни.

Допирът или вдишването на някои прахове, напр. отделящи се при работа с азбест и азбестосъдържащи материали, съдържащи олово лакови покрития и бои, метали, някои видове дървесина, минерали, силикатни частици от инертни материали, разтворители за някои видове боя, консерванти за дървесина, противообрастващи средства за плавателни съдове може да предизвика алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища, рак, увреждане на половата система и др.п. Рискът вследствие на вдишването на праховете зависи от експозицията. Използвайте подходяща за вида на отделяните прахове аспирационна система, както и лични предпазни средства и осигурявайте добро проветряване на работното място. Оставяйте обработването на азбестосъдържащи материали да се извършва само от квалифицирани техници.

При неблагоприятни обстоятелства прах от дървесни материали или от леки метали, горещи смеси от шлифоване и химикали могат да се самовъзпламенят или да предизвикат експлозия. Внимавайте образуващата се по време на работа струя искри да не е насочена към кутии за събиране на отпадъчна прах, избягвайте прегряването на електроинструмента и на обработвания детайл, своевременно изпразвайте прахоуловителната кутия, спазвайте указанията за обработване на производителя на материала, както и валидните във Вашата страна предписания за обработваните материали.

Указания за ползване.

Защитата срещу повторно включване

предотвратява самоволното включване на акумулаторния ъглошлайф, напр. при смяна на акумулаторната батерия. В такъв случай изключете електроинструмента, отделете го от обработвания детайл и проверете работния инструмент. След това отново включете електроинструмента.

Натискайте бутона за блокиране само когато електродвигателят е спрял напълно (вижте страница 8).

За постигане на максимална производителност захранвайте електроинструмента само с акумулаторни батерии FEIN ProCORE или с ProCORE акумулаторни батерии от партньори по програмата AMPShare. При използването на други акумулаторни батерии функционалността на електроинструмента може да бъде ограничена.

Други указания за ползване.

Електронна блокировка предотвратява включването на електроинструмента, ако акумулаторната батерия бъде поставена, когато пусковият прекъсвач е в положение «включено».

Ако електроинструментът се изключи без да е натискан прекъсвачът, изключете прекъсвача на електроинструмента, извадете акумулаторната батерия и я поставете отново.

Индикатор на батерията за степента на зареденост (вижте страница 12).

Степента на зареденост може да бъде показана чрез зелените светодиоди на акумулаторната батерия. За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона за включване на индикатора (On) или .

Ако след натискане на бутона не светне нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Транспортиране.

Литиево-йонните акумулаторни батерии се подчиняват на законодателните разпоредби относно стоки с повишена опасност.

Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани по обществените пътища без допълнителни документи.

При изпращане чрез трети лица (напр. въздушен транспорт или спедиторски фирми) трябва да се използват специални опаковки, които са обозначени по съответния начин. За целта при подготовка на пратката трябва да се обърнете към експерт по транспорт на опасни товари.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако целостта на корпуса им не е нарушена. Залепвайте върху клемите изолационни ленти и опаковайте акумулаторната батерия така, че да не се движи в опаковката. Моля, спазвайте и евентуални допълнителни изисквания на националното законодателство.

Поддържане и сервиз.



При екстремно тежки работни условия при обработване на метали по вътрешните повърхности на корпуса на електроинструмента може да се отложи токопровеждащ прах. Продухвайте често вътрешното пространство на електроинструмента със сух и обезмаслен сгъстен въздух.

При обработване на материали, съдържащи гипс, в корпуса и по превключвателя може да се натрупа прах, съдържаща гипс, която в комбинация с влажността във въздуха да се втвърди. Това може да предизвика повреждането на механизма за включване. Продухвайте често вътрешността на електроинструмента през вентилационните отвори и превключвателя със сух и обезмаслен въздух под налягане.

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.

Моля, при необходимост от ремонт на електроинструменти и допълнителни приспособления на FEIN се обръщайте към оторизирани сервизи и търговци. Актуални адреси ще намерите в интернет на адрес www.fein.com.

При захабяване и износване подновявайте стикерите и предупредителните указания върху електроинструмента.

Актуален списък с резервни части за този електроинструмент можете да намерите в интернет на адрес www.fein.com.

При необходимост можете сами да замените следните елементи:

Работни инструменти, спомагателна ръкохватка, застопоряващи фланци, предпазен кожух

Техническо обслужване и почистване.

Периодично почиствайте вентилационните отвори и клемите на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

– За почистването на акумулаторната батерия не използвайте химикали.

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
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Опазване на околната среда, бракуване.



Не изхвърляйте акумулаторни батерии при битовите отпадъци!

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

Предавайте повредени акумулаторни батерии за вторична преработка само напълно разредени. Когато акумулаторната батерия не е напълно разредена, като предпазна мярка срещу къси съединения облепяйте контактите с изолираща лента.

Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени акумулаторни батерии трябва да бъдат събирани отделно и да бъдат предавани за екологично оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Избор на допълнителни приспособления (вижте страници 15/16).

Използвайте само оригинални допълнителни приспособления на FEIN. Всички допълнителни приспособления, които ползвате, трябва да са предназначени за конкретния модел на електроинструмента.

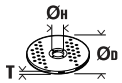
A-1 Предпазен кожух за рязане, тип A
B-1 Предпазен кожух за шлифоване, тип B
B-3 Предпазен капак за рязане
1-1 Диск за грубо шлифоване, тип 27
2-1 Диск за рязане
(да се използва само с монтиран предпазен капак)
3-1 Ламелен диск за шлифоване
3-2 Подложен диск за композитна шкурка, композитна шкурка
(да се ползва само с включения в окомплектовката подложен диск)
3-3 Диск за шлифоване със захващане тип «Велкро», шкурка със захващане тип «Велкро», пенопластови дискове
(използвайте подходящ гаечен ключ)
4-1 Стоманена телена четка
4-2 Стоманена чашковидна телена четка, ламелни дискове за шлифоване
(използвайте подходящ гаечен ключ)
5-1 Приспособление за пробиване с диамантен инструмент
(използвайте подходящ гаечен ключ)

Originaalkasutusjuhendi tõlge.

Kasutatud sümbolid, lühendid ja mõisted.

Sümbol, tähis	Selgitus
	Üldine keelumärk. See toiming on keelatud.
	Ärge puudutage elektrilise tööriista pöörlevaid osi.
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	Lugege tingimata läbi seadmele lisatud kasutusjuhend ja üldised ohutusnõuded.
	AMPShare on ühiskasutatav akusüsteem, mis võimaldab paljusid eri kaubamärkide tooteid kasutada kõigest ühe akuga.
	Enne selle tööoperatsiooni tegemist eemaldage seadmest aku. Vastasel korral võib elektriline tööriist soovimatult käivituda ja kasutajat vigastada.
	Töötades kandke kaitseprille.
	Töötades kandke kõrvaklappe või -troppe.
	Töötades kandke kaitsekindaid.
	Ärge laadige vigastatud akusid.
	Kaitske akut kuumuse eest, nt ka pideva päikesekiirguse, tule, mustuse, vee ja niiskuse eest.
	Puudutatav pind on väga kuum ja seetõttu ohtlik.
	Haardepiirkond
	Sisselülitamine
	Väljalülitamine
	lukustatud
	ei ole lukustatud
	Lisateave.
	Kinnitab elektrilise tööriista vastavust Euroopa Liidu direktiividele.
	Kinnitab elektritööriista vastavust Suurbritannia (Inglismaa, Wales, Šotimaa) direktiividele.
	See sümbol tõendab, et toode on sertifitseeritud Ameerika Ühendriikides ja Kanadas.
	Kinnitab elektrilise tööriista vastavust tolliliidu riigisisestele tehnilistele eeskirjadele (Valgevene, Venemaa, Kirgiisia, Kasahhi ja Armeenia).
TÄHELEPANU	Märkus viitab võimalikule ohuolukorrale, mis võib kaasa tuua tõsised vigastused või surma.
	Ringlussevõtu tähis: tähistab korduskasutatavaid materjale

Sümbol, tähis	Selgitus
	Kasutusressursi ammendanud elektrilised tööriistad ja teised elektrotehnilised ja elektrilised seadmed tuleb sorteeritult kokku koguda ja keskkonnahoidlikult ringlusse võtta.
	Tähistab ümbertöödeldavaid pakendeid ja tooteid, mida tuleb koguda ja käidelda liigiti.
	Aku tüüp
	Laadimisseadme tüüp
	Madalad pöörded
	Kõrged pöörded
(**)	võib sisaldada arve või tähti
(Ax – Zx)	Tähistus sisekasutuseks

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Selgitus
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Nimipöörded
P_1	W	Sisendvõimsus
P_2	W	Väljundvõimsus
U	V	Nimipinge
f	Hz	Sagedus
M...	mm	Meetermõõdustik
Ø	mm	Detaili läbimõõt
	mm	$Ø_D$=lihv-/lõikeketta max läbimõõt $Ø_H$=siseava läbimõõt T = lihv-/lõikeketta paksus
	mm	$Ø_D$=lihvketta max läbimõõt
	mm	M=kinnitusflantsi keere l=keermestatud spindli pikkus
	mm	$Ø_D$=terastraadist harja max läbimõõt M=kinnitusääriku/vahetatava lõiketarviku keere
	mm	$Ø_D$=terasharja max läbimõõt M=kinnitusääriku/vahetatava lõiketarviku keere T=max traadipikkus
	mm	$Ø_D$=teemantaugustaja suurim läbimõõt M=kinnitusääriku/vahetatava lõiketarviku keere
	kg	Kaal EPTA-Procedure 01 järgi
	kg	Elektrilise tööriista kaal ilma aku ja tarvikuta
	kg	Aku kaal

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Selgitus
L_{pA}	dB	Helirõhu tase
L_{wA}	dB	Helivõimsuse tase
L_{pCpeak}	dB	Helirõhu maksimaalne tase
K...		Mõõtemääramatus
a	m/s^2	Vibratsioonitase EN 60745 järgi (kolme suuna vektorsumma)
$a_{h,AG}$	m/s^2	keskmine vibratsioonitase nurklihvmasinaga töötamisel
$a_{h,DS}$	m/s^2	keskmine vibratsioonitase lihvpaberiga lihvimisel
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Rahvusvahelise mõõtühikute süsteemi **SI** põhiühikud ja tuletatud ühikud.

Tööohutus.

⚠TÄHELEPANU **Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Enne elektrlise tööriista kasutuselevõttu lugege põhjalikult läbi kasutusjuhend ja juurdekuuluvad üldised ohutusnõuded (dokumendi nr 3 41 30 054 06 1). Hoidke kõik juhised edaspidiseks kasutamiseks alles ja elektrilise tööriista edastamisel kolmandatele isikutele pange kaasa ka nimetatud dokumendid.

Pidage kinni ka asjaomastest siseriiklikest töökaitsenõuetest.

Elektrilise tööriista otstarve:

Käsitsi juhitav, akutoitega nurklihvmasin metalli ja kivi kuivlihvimiseks, traatharjamiseks ja lõikamiseks, töötada tuleb niiskuse eest kaitstud keskkonnas ja kasutada tohib üksnes FEIN poolt heakskiidetud tarvikuid ja lisaseadiseid.

Tõrketundlikus keskkonnas võib töökvaliteet langeda, näiteks võib seade mõneks ajaks lakata töötamast, seadme funktsioon või nõuetekohane töö võib olla mõne aja jooksul häiritud; häirete kõrvaldamiseks on vajalik seadme kasutaja sekkumine.

Elektritööriist ei ole mõeldud plasti töötlemiseks ega poleertöödeks. Mittesihipärasest kasutusest tingitud kahjustuste eest vastutab kasutaja.

Üldtunnustatud töökaitse-eeskirjadest ja lisatud ohutusjuhistest tuleb kinni pidada.

Ühised ohutusnõuded lihvimisel, liivapaberiga lihvimisel, traatharjadega töötlemisel ja lõikamisel

Käesolev seade on ette nähtud lihvimiseks, liivapaberiga lihvimiseks, traatharjaga töötlemiseks ja lõikamiseks. Järgige kõiki seadmega kaasasolevaid ohutusnõudeid, juhiseid, jooniseid ja andmeid. Järgmiste juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

See elektriline tööriist ei sobi poleerimiseks. Seadme kasutamine otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud, on ohtlik ja võib tekitada vigastusi.

Ärge kasutage tarvikuid, mida ei ole tootja selle elektrilise tööriista jaoks ette näinud ega soovitanud. Asjaolu, et saate tarvikud oma seadme külge kinnitada, ei taga veel seadme ohutut tööd.

Kasutatava tarviku lubatud pöörlemiskiirus peab olema vähemalt sama suur nagu elektrilise tööriista maksimaalne pöörete arv. Lubatud kiirusest kiiremini pöörlev tarvik võib puruneda ning selle tükid võivad laiali paiskuda.

Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektrilise tööriista mõõtmetele. Valede mõõtmetega tarvikuid ei kata kaitsekate piisaval määral, mistõttu võivad need kontrolli alt väljuda.

Keermestatud sabaga tarvikud peavad spindli keermega täpselt sobima. Flantsi abil paigaldatavate tarvikute puhul peab tarviku siseava läbimõõt flantsi siseava läbimõõduga täpselt sobima. Tarvikud, mis on elektrilise tööriista külge kindlalt kinnitamata, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevasti ja võivad kaasa tuua seadme väljumise kasutaja kontrolli alt.

Ärge kasutage vigastatud tarvikuid. Iga kord enne kasutust kontrollige tarvikuid, näiteks lihvkettaid ja lihvtaldu pragude või kulumise suhtes, traatharju lahtiste või murdunud traatide suhtes. Kui seade või tarvik kukub maha, siis veenduge, et see ei ole vigastatud, või kasutage vajaduse korral vigastamata tarvikut. Kui olete tarviku üle vaadanud ja kohale asetanud, laske seadmel ühe minuti jooksul töötada maksimaalsetel pööretel. Seejuures ärge asetsege pöörleva tarvikuga ühel tasandil ja veenduge, et seda ei tee ka läheduses viibivad inimesed. Selle katseaja jooksul vigastatud tarvikud üldjuhul purunevad.

Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlle, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste osakeste eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate võõrkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.

Veenduge, et teised inimesed on tööpiirkonnast ohutus kauguses. Igaüks, kes tööpiirkonda siseneb, peab kandma isikukaitsevahendeid. Tooriku või tarviku murdunud tükid võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool otsest tööpiirkonda.

Tehes töid, mille puhul võib tarvik tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke tööriista üksnes käepideme isoleeritud pinnast. Kokkupuude pingestatud elektrijuhtmetega võib seada pinge alla ka seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.

Ärge pange seadet käest enne, kui seadme spindel on täielikult seiskunud. Pöörlev tarvik võib aluspinnaga kokku puutuda, mille tagajärjeks võib olla kontrolli kaotus seadme üle.

Seadme transportimise ajal ärge laske seadmel töötada. Teie rõivad võivad pöörleva tarvikuga juhuslikult kokku puutuda ning tarvik võib tungida Teie kehasse.

Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniavasid. Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.

Ärge kasutage seadet kergestisüttivate materjalide läheduses. Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.

Ärge kasutage tarvikuid, mille puhul tuleb kasutada jahutusvedelikke. Vee või teiste jahutusvedelike kasutamine võib põhjustada elektrilöögi.

Tagasilöök ja asjaomased ohutusnõuded

Tagasilöök on kinnikiilduvast tarvikust, näiteks lihvkettast, lihvtallast, traatharjast vmt tingitud järsk reaktsioon. Kinnikiildumine põhjustab tarviku järsu seiskumise. Selle tagajärjel liigub seade kontrollimatult tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.
Kui näiteks lihvketas toorikus kinni kiildub, võib tagajärjeks olla tagasilöök või lihvketta murdumine. Lihvketas liigub sõltuvalt ketta pöörlemissuunast kas seadme kasutaja poole või kasutajast eemal. Seejuures võivad lihvkettad ka murduda.
Tagasilöök on seadme ebaõige kasutamise või valede töövõtete tagajärg. Seda saab vältida, rakendades järgnevalt kirjeldatud sobivaid ettevaatusabinõusid.

Hoidke seadet tugevasti kinni ja viige oma keha ja käed asendisse, milles saate tagasilöögijõududele vastu astuda. Suurima kontrolli saavutamiseks tagasilöögijõudude või reaktsioonimomentide üle kasutage alati lisakäepidet, kui see on olemas. Seadme kasutaja suudab sobivaid ettevaatusabinõusid rakendades tagasilöögi- ja reaktsioonijõudusid kontrollida.

Ärge viige oma kätt kunagi pöörlevate tarvikute lähedusse. Tagasilöögi puhul võib tarvik liikuda üle Teie käe.

Vältige oma kehaga piirkonda, kuhu seade tagasilöögi puhul liigub. Tagasilöök viib seadme lihvketta liikumissuunale vastupidises suunas.

Eriti ettevaatlikult töötage nurkade, teravate servade jmt piirkonnas. Hoidke ära tarvikute tagasipõrkumine toorikult ja kinnikiildumine. Pöörlev tarvik kaldub nurkades, teravates servades ja tagasipõrkumise korral kinni kiilduma. See põhjustab kontrolli kaotuse seadme üle või tagasilöögi.

Ärge kasutage kett- ega hammastatud saeketast. Sellised tarvikud põhjustavad tihti tagasilöögi või kontrolli kaotuse seadme üle.

Spetsiifilised ohutusnõuded lihvimisel ja lõikamisel

Kasutage üksnes elektrilise tööriista jaoks ette nähtud lihvimistarvikut ja selle lihvimistarviku jaoks ette nähtud kettakaitset. Lihvimistarvikuid, mis ei ole elektrilise tööriista jaoks ette nähtud, ei kata kettakaitse piisavalt ning seetõttu on need ohtlikud.

Painutatud lihvkettad tuleb paigaldada nii, et nende lihvpind ei ulatu üle kettakaitse serva. Asjatundmatult paigaldatud lihvketas, mis ulatub üle kettakaitse serva, ei ole piisavalt kaetud.

Kettakaitse peab olema elektrilise tööriista külge tugevasti kinnitatud ja maksimaalse turvalisuse tagamiseks olema välja reguleeritud nii, et see katab suuremat osa lõikekettast. Kettakaitse aitab kasutajat kaitsta murdunud tükkide eest, lihvkettaga juhusliku kokkupuute eest ning sädemete eest, mis võivad süüdata kasutaja rõivad.

Lihvimistarvikuid tohib kasutada üksnes soovitatud kasutusotstarvetel. Näiteks: Ärge kunagi kasutage lihvimiseks lõikeketta külgpinda. Lõikekettad on ette nähtud materjali lõikamiseks ketta servaga. Külgsuunas rakendatavate jõudude toimel võivad need kettad puruneda.

Kasutage valitud lihvketta jaoks alati õige suuruse ja kujuga ning vigastamata seibi. Sobivad seibid kaitsevad lihvketast ja vähendavad lihvketta purunemise ohtu. Lõikeketaste seibid võivad lihvketaste seibidest erineda.

Ärge kasutage suuremate elektriliste tööriistade kulunud lihvkettaid. Suuremate elektriliste tööriistade lihvkettad ei ole ette nähtud kasutamiseks väiksemate seadmete kõrgematel pööretel ja võivad puruneda.

Täiendavad spetsiifilised ohutusnõuded lõikamiseks

Vältige lõikeketta kinnikiildumist või liiga suurt rakendatavat survet. Ärge tehke liiga sügavaid lõikeid. Lõikeketta ülekoormamine suurendab selle koormust ja kalduvust kinnikiildumisele ning sellega tagasilöögi või lihvketta purunemise ohtu.

Vältige pöörleva lõikeketta ette ja taha jäävat piirkonda. Kui juhite lõikeketast toorikus endast eemale, võib seade tagasilöögi korral koos pöörleva kettaga otse Teie suunas paiskuda.

Kui lõikeketas kinni kiildub või kui Te töö katkestate, lülitage seade välja ja hoidke seda paigal, kuni ketas on täielikult seiskunud. Ärge kunagi püüdke veel pöörlevat lõikeketast lõikejoonest välja tõmmata, vastasel korral võib tekkida tagasilöök. Tehke kindlaks kinnikiildumise põhjus ja kõrvaldage see.

Ärge lülitage seadet sisse seni, kuni see on veel toorikus. Laske lõikekettal kõigepealt saavutada maksimaalpöörded, enne kui lõiget ettevaatlikult jätkate. Vastasel korral võib ketas kinni kiilduda, toorikust välja hüpata või tagasilöögi põhjustada.

Toestage plaadid või suured toorikud, et vähendada kinnikiildunud lõikekettast tingitud tagasilöögi ohtu. Suured toorikud võivad omaenda kaalu tõttu läbi painduda. Toorik peab olema toestatud mõlemalt poolt, nii lõikejoone lähedalt kui ka servast.

Olge eriti ettevaatlikult uputuslõigete tegemisel seintesse või teistesse varjatud objektidesse. Uputatav lõikeketas võib gaasi- või veetorude, elektrijuhtmete või teiste objektide tabamisel põhjustada tagasilöögi.

Spetsiifilised ohutusnõuded liivapaberiga lihvimisel

Ärge kasutage liiga suurte mõõtmetega lihvpabereid, juhinduge tootja andmetest lihvpaberi suuruse kohta. Üle lihvtalla ulatuvad lihvpaberid võivad põhjustada vigastusi, samuti lihvpaberi kinnijäämist, rebenemist või tagasilööki.

Spetsiifilised ohutusjuhised traatharjade kasutamisel

Pidage silmas, et traatharjadest eraldub traaditükke ka tavapärasel kasutamisel. Ärge rakendage liiga tugevat survet. Eemalepaiskuvad traaditükid võivad läbi õhukeste riiete Teie kehasse tungida.

Kettakaitse kasutamisel vältige kettakaitse ja traatharja kokkupuute võimalust. Taldrik- ja kaussharjade läbimõõt võib rakendatava surve ja tsentrifugaaljõudude toimel suureneda.

Täiendavad ohutusnõuded

Ärge kasutage kahjustada saanud elektrilist tööriista. Iga kord enne kasutamist kontrollige elektrilise tööriista korpust ja muid osi vigastuste, näiteks pragude või murdumise suhtes.

Kasutage lihvimistarvikuga kaasasolevaid vahekihte.

Veenduge, et tarvikud on paigaldatud tootja juhiste kohaselt. Paigaldatud tarvikud peavad vabalt pöörlema. Valesti paigaldatud tarvikud võivad töötamise ajal lahti tulla ja eemale paiskuda.

Käsitsege lihvimistarvikuid hoolikalt ja säilitage neid vastavalt tootja juhistele. Vigastatud lihvimistarvikud võivad praguneda ja töötamise ajal puruneda.

Keermestatud tarvikute kasutamise puhul veenduge, et tarviku keere on piisavalt pikk, et seadme spindel sellesse täies ulatuses ära mahuks. Tarviku keere peab spindli keermega sobima. Valesti paigaldatud tarvikud võivad töötamise ajal lahti tulla ja vigastusi tekitada.

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

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

Kasutage statsionaarset tolmuimejat ja puhastage regulaarselt ventilatsiooniavasid. Äärmuslikes kasutustingimustes võib metallide töötlemisel koguneda elektrilise tööriista sisemusse elektrit juhtivat tolmu. Elektrilise tööriista kaitseisolatsioon võib kahjustada saada.

Elektrilisele tööriistale ei tohi kruvide või neetidega kinnitada silte ja märgiseid. Kahjustatud isolatsioon ei taga kaitset elektrilöögi eest.

Töötamisel kasutage alati lisakäepidet. Lisakäepide tagab elektrilise tööriista kindla juhtimise.

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

Pärast kipsi sisaldavate materjalide töötlemist: Puhastage elektrilise tööriista ja lülituselemendi ventilatsiooniavasid kuiva ja õlivaba suruõhuga. Vastasel korral võib kipsi sisaldav tolm ladestuda elektrilise tööriista korpusesse ja lülituselemendi piirkonda ning õhuniiskuse toimel kõveneda. See võib häirida lülitusmehhanismi tööd.

Aku kasutamine ja käsitsemine (akud).

Ohutusjuhised kehtivad üksnes 18V-FEIN-Li-Ionen-AMPShare-akude kohta.

Kasutage akut ainult AMPShare-partneri toodetes. AMPShareiga tähistatud 18V-akud on ühilduvad täielikult järgmiste toodetega:

- Kõik FEIN-18V-AMPShare-süsteemi tooted
- Kõik AMPShare-partnerite 18V-tooted

Töötades ja laadides valede, kahjustatud, remonditud või ise kokkupandud akude, imitatsioonide ja võõrkaubamärkidega püsib tulekahju ja/või plahvatusoht.

Järgige oma toote kasutusjuhendis toodud soovitusi. Ainult nii on võimalik akut ja toodet ohutult käidelda ja akusid ohtlike ülekoormuste eest kaitsta.

Laadige akusid ainult laadijatega, mida soovitab FEIN või AMPShare-partnerid. Kindlat tüüpi akude jaoks sobiv akulaadija võib teist tüüpi akude laadimisel põhjustada tuleohtu.

Aku tarnitakse osaliselt laetuna. Aku võimsuse tagamiseks laadige aku enne esmakasutust laadijas täiesti täis.

Hoiustage akusid lastele kättesaamatus kohas.

Akusid ei tohi osadeks lahti võtta ega avada. Tagage, et akud ei saaks mehaanilisi lööke. Aku kahjustamisel ja mittesihipärasel kasutusel võib akust eralduda kahjulikke aure ja vedelikke. Aurud võivad tekitada hingamisteede ärritusi. Väljavoolav akuhape võib põhjustada nahaärritust või põletusi.

Kui peaks juhtuma, et akuvedelikku sattub nahale, tuleb loputada kahjustatud kohta koheselt rohke veega. Kui peaks juhtuma, et akuvedelikku sattub silma, loputage silmi puhta veega ja pöörduge kohe arsti poole!

Kui akuvedelikku on sattunud ümbritsevatele esemetele, siis kontrollige nende seisukorda. Et vedelikku ei saatuks nahale, kandke kaitsekindaid. Puhastage märgunud osad kuiva majapidamispaberiga või vahetage need osad vajaduse korral välja. Lekkivad aurud võivad tekitada hingamisteede ärritusi. Väljavoolav akuhape võib põhjustada nahaärritust või põletusi.

Ärge tekitage akus lühist. Kasutusvälisel ajal hoidke aku eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest ja teistest väikestest metallesemetest, mis võivad tekitada akuklemmide vahel lühise. Akuklemmide vaheline lühis võib põhjustada põletusi või tulekahju.

Teravad esemed, nagu nt naelad või kruvikeerajad või löögid, põrutused jms võivad akut kahjustada. Akuklemmide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, hakata suitsema, plahvatada või üle kuumeneda.

Ärge kunagi tehke hooldust kahjustatud akudele. Mistahes akude hooldustööd tuleb lasta teha tootjal või tootja poolt volitatud klienditeenindused.



Kaitske akut kuumuse, nt ka pideva päikesekiirguse, tule, vee ja niiskuse eest. Püsib plahvatuse ja lühise oht.



Käitage ja hoiustage akut üksnes ümbrustemperatuuril -20 °C ja +50 °C vahel. Ärge jätke akut nt suvel autosse. Sõltuvalt seadmest võib seadme toimimine olla pärsitud temperatuuridel < 0 °C.

Laadige akut üksnes temperatuurivahemikus 0 °C ja +35 °C. Laadige akut USB-pesaga ainult temperatuurivahemikus +10 °C ja +35 °C. Laadides akut väljaspool lubatud temperatuurivahemikku võib aku saada kahjustusi või suurendada tulekahju ohtu.

Käidelge tühjenenud akusid ettevaatusega. Akud kujutavad endast ohtu, sest need võivad tekitada väga tugevat lühisvoolu. Isegi, kui näib, et liitiumioonaku on tühjenenud, ei tühjene need kunagi lõplikult.

Ärge pistke akut kunagi vedelikesse, nagu (soola-)vesi või joogid. Kokkupuude vedelikuga võib akut jäädavalt kahjustada. Selle tagajärel võib aku kuumeneda, suitsema hakata, põlema süttida või plahvatada. Ärge jätkake aku kasutamist, vaid pöörduge FEIN volitatud klienditeeninduse poole.

Ärge kasutage kahjustatud akut. Aku kasutamine tuleb koheselt lõpetada, kui sellel avalduvad kahtlased omadused, nagu nt lõhnaeritus, kuumus, värvuse muutus või deformeerumine. Kahjustatud aku kasutamist jätkates võib aku kuumeneda ja suitsema hakata, põlema süttida või plahvatada.

Äkut ei tohi avada, muljuda, lasta üle kuumeneda või põletada. Nõuete eiramisel püsib põletus- ja tuleoht. Järgige tootja korraldusi.

Kasutage põleva liitiumioonaku kustutamiseks vett, liiva või tulekustutustekki.

Vältige lööke ja muid füüsilist sekkumist. Löögid ja sissetunginud esemed võivad akut kahjustada. Selle tagajärel võib aku hakata lekkima või suitsema, süttida põlema või plahvatada.

Ärge laadige akut kunagi öösiti, kui see on järelevalveta. Reeglite eiramine võib teatud teatud tingimustel põhjustada tule- ja plahvatusohtu.

Eemaldage akult originaalpakend alles siis, kui hakkate akut kasutama.

Võtke aku seadmest välja ainult siis, kui elektritööriist on välja lülitatud.

Eemaldage aku seadmest enne seda, kui seadmel hakatakse tegema hooldust või remonti. Kui elektritööriist käivitub iseenesest, püsib vigastusoht.

Kaitske akut niiskuse ja vee eest. Puhastage aku ja tööriista mustunud ühendusi kuiva ja puhta lapiga.

Tööriista transportimiseks ja hoiustamiseks eemaldage eelnevalt aku.

Järgige FEIN laadijate või AMPShare-partneri kasutusjuhendi ohutusjuhiseid.

Käe-randme-vibratsioon

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 60745 kohase mõõtemeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.
Toodud vibratsioonitase kehtib tööriista kasutamisel ettenähtud otstarbel. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni töö koguperioodi jooksul tunduvalt suurendada.
Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleks arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni töö koguperioodi jooksul tunduvalt vähendada.
Kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni eest võtke tarvitusele täiendavad ohutusabinõud, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Ohtliku tolmu käitlemine

Elektrilise tööriistaga töötamisel tekkib tolm, mis võib olla ohtlik.
Teatava tolmu, nt asbesti või asbesti sisaldavate materjalide töötlemisel tekkiva tolmu, pliid sisaldavate värvide tolmu, metallitolmu, mõnda liiki puidu, mineraalide, kivisisaldusega materjalide räniosakeste tolmu, lahustite, puidukaitsevahendite, veesõidukite lakkide tolm võib põhjustada allergilisi reaktsioone, hingamisteede haigusi ja vähki ning kahjustada sigimisvõimet. Haigestumise oht sõltub sissehingatavast kogusest. Kasutage tekkiva tolmu jaoks sobivaid isikukaitsevahendeid ning tagage töökohal hea ventilatsioon. Asbesti sisaldavate materjalide töötlemine on lubatud vaid vastava väljaõppega isikutele.
Puidutolm ja kergmetallide tolm, lihvimistolmu ja keemiliste ainete kuumad segud võivad ebasoodsates tingimustes iseeneslikult süttida või plahvatada. Vältige sädemete lendumist tolmumahutite suunas ning elektrilise tööriista ja lihvitava detaili ülekuumenemist, tühjendage õigeaegselt tolmumahutit, pidage kinni materjali tootja juhistest ning riigis kehtivatest ohutusnõuetest.

Tööjuhised.

Taaskäivitumistõkis hoiab ära selle, et akunurklihvmasin pärast voolukatkestust, nt aku vahetamist iseenesliku uuesti käivitub. Sellisel juhul lülitage elektriline tööriist välja, eemaldage see toorikust ja kontrollige tarvik üle. Seejärel lülitage elektriline tööriist uuesti sisse.

Lukustusnupule vajutage üksnes siis, kui mootor ei tööta (vt lk 8).

Et saavutada optimaalne jõudlus, käitage tööriista üksnes FEIN ProCORE akudega või AMPShare-partner ProCORE akudega. Eelmainitust erinevate akude kasutamine võib töörista toimimist pärssida.

Muud kasutusjuhised.

Iseenesliku käivitumise tõkis hoiab ära elektrilise tööriista iseenesliku käivitumise juhul, kui aku paigaldatakse tööriista, mille lüliti (sisse/välja) on sisselülitatud asendis.

Kui elektriline tööriist lülitub välja ilma lülitile vajutamiseta, lülitage elektriline tööriist lülitist välja, eemaldage aku ja paigaldage aku uuesti.

Aku laetuse astme näidik (vt lk 12).

Aku laetuse astet näitavad laetuse astme näidiku rohelised LED-tuled. Vajutage laetuse astme näidiku nupule (On) või ▭ et kuvada laetuse astet.

Kui pärast laetuse astme näidiku nupule vajutamist ei põle ükski LED-tuli, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Transport

Liitiumioonakude suhtes kohaldatakse ohtlike ainete vedu reguleerivaid nõudeid. Kasutajal on lubatud akusid vedada maanteel piiranguteta.

Kui vedu teostab kolmas isik (nt õhuvedu või ekspedeerimine), tuleb järgida pakendile ja tähistusele esitatavaid erinõudeid. Toote veoks ettevalmistusse tuleb kaasata ohtlike ainete ekspert.

Saatke akusid posti- või kullerteenusega üksnes siis, kui aku korpus on kahjustusteta. Kleepige lahtised ühendused kinni ja pakendage aku selliselt, et see pakendi sees ei nihkuks. Järgige ka muid riigis kehtivaid eeskirju.

Korrashoid ja hooldus.



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

Kipsi sisaldavate materjalide töötlemisel võib tolm ladestuda elektrilise tööriista sisemusse ja lülituselemendi piirkonda ning õhuniiskuse toimel kõveneda. See võib häirida lülitusmehhanismi tööd. Ventilatsiooniavade kaudu puhastage elektrilise tööriista sisemust ning lülituselementi kuiva ja õlivaba suruõhuga.

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

Kui FEIN elektritööriist ja tarvikud vajavad remonti, siis pöörduge kohaliku FEIN klienditeeninduse poole. Aadressi leiate internetilehelt: www.fein.com.

Seadme kulumise korral uuendage seadmele kinnitatud kleebis ja hoiatused.

Elektrilise tööriista varuosade ajakohastatud loetelu leiate Internetist veebilehelt www.fein.com.

Vajaduse korral võite ise välja vahetada järgmisi detaile:

tarvikud, lisakäepide, kinnitusflantsid, kettakaitse

Hooldus ja puhastus

Puhastage aeg-ajalt aku õhutusavasid pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

– Ärge kasutage aku puhastamiseks keemilisi aineid.

Garantii.

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

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

Vastavusdeklaratsioon.

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

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

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

Tehnilised dokumendid on saadaval aadressil:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Keskkonnakaitse, utiliseerimine.



Ärge visake akusid olmejäätmete hulka!

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

Viige kogumispunkti ainult täiesti tühjad akud.

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

Ainult EL riikidele:

Vastavalt Euroopa Liidu direktiivile 2006/66/EÜ tuleb defektsed või kasutusressursi ammendanud akud eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Tarvikute valik (vt lk 15/16).

Kasutage üksnes FEIN originaaltarvikuid. Tarvik peab olema elektrilise tööriista konkreetse mudeli jaoks ette nähtud.

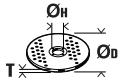
A-1 Tarvikuna lõikamiseks mõeldud kaitsekate, tüüp A
B-1 Kaitsekate lihvimiseks, tüüp B
B-3 lõikamiseks mõeldud kaitsekate
1-1 lame lihvketas, tüüp 27
2-1 lõikeketas
(kasutada ainult koos paigaldatud kaitsekattega)
3-1 lamell-lihvtaldrikud
3-2 Tugitaldrikud fiiberlihvketaste jaoks, fiiberlihvkettad
(kasutage kinnitamiseks üksnes komplektis olevat tugitaldriku kinnitusvahendit)
3-3 lihvtaldrikutele takjakinnisega, isekinnituvatele lihvketastele, isekinnituv lihvtald, švammid
(kasutage sobivat harkvõtit)
4-1 terastraathari trellile
4-2 terastraathari, lamell-lihvrattad
(kasutage sobivat harkvõtit)
5-1 teemantaugustaja
(kasutage sobivat harkvõtit)

Originalios instrukcijos vertimas.

Naudojami simboliai, trumpiniai ir terminai.

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Bendrojo pobūdžio draudžiamasis ženklas. Šis veiksmas yra draudžiamas.
	Nelieskite besisukančių elektrinio įrankio dalių.
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Būtinai perskaitykite pridėtus dokumentus, pvz., naudojimo instrukciją ir bendrąsias saugos nuorodas.
	„AMPShare“ – tai bendroji akumuliatorių sistema, leidžianti naudoti daugelio profesionalams skirtų prekių ženklų įrankius su vienu akumuliatoriumi.
	Prieš pradėdami šį darbo žingsnį, iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių. Priešingu atveju, elektriniam įrankiui netikėtai įsijungus iškyla sužalojimo pavojus.
	Dirbkite su akių apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su rankų apsaugos priemonėmis.
	Nekraukite pažeistų akumuliatorių.
	Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės.
	Paviršius, kurį galite paliesti, yra labai karštas ir todėl pavojingas.
	Laikymo sritis
	Įjungimas
	Išjungimas
	užfiksuotas
	neužfiksuotas
	Papildoma informacija.
	Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.
	Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Didžiosios Britanijos (Anglijos, Velso, Škotijos) direktyvoms.
	Šis simbolis patvirtina, kad gaminys sertifikuotas JAV ir Kanadoje.
	Patvirtina, kad elektrinis įrankis atitinka Muitų sąjungos nacionalinius techninius reglamentus (Gudijos, Rusijos, Kirgizijos, Kazachstano ir Armėnijos).
⚠ĮSPĖJIMAS	Ši nuoroda įspėja apie galimą pavojingą situaciją, kuriai susidarius galima sunkiai ar mirtinai susižaloti.

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Utilizavimo ženklas: ženklina pakartotinai panaudojamas medžiagas
	Nebetinkamus naudoti elektrinius įrankius bei kitus elektrinius ir elektroninius gaminius surinkite atskirai ir nugabenkite į antrinių žaliavų tvarkymo vietas perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.
	Ženklina perdirbti tinkamas pakuotes ir gaminius, kurie turi būti surenkami ir šalinami atskirai.
	Akumuliatoriaus tipas
	Kroviklio tipas
	Mažas sūkių skaičius
	Didelis sūkių skaičius
(**)	gali būti skaičiai arba raidės
(Ax – Zx)	Ženklinimas vidinėms reikmėms

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Paaiškinimas
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Išmatuotas sūkių skaičius
P_1	W	Naudojamoji galia
P_2	W	Atiduodamoji galia
U	V	Nustatyta įtampa
f	Hz	Dažnis
M...	mm	Dydis, metrinis sriegis
Ø	mm	Apskritos dalies skersmuo
	mm	$Ø_D$=maks. šlifavimo/pjovimo disko skersmuo $Ø_H$=tvirtinimo angos skersmuo T=šlifavimo/pjovimo disko storis
	mm	$Ø_D$=maks. lėkštinio šlifavimo disko skersmuo
	mm	M=prispaudžiamosios jungės sriegis l=srieginio suklio ilgis
	mm	$Ø_D$=maks. vielinio kūginio šepečio skersmuo M=prispaudžiamosios jungės sriegis / darbo įrankis
	mm	$Ø_D$=maks. cilindrinio šepečio skersmuo M=prispaudžiamosios jungės sriegis / darbo įrankis T=maks. vielos ilgis
	mm	$Ø_D$=maks. deimantinės skylių frezos skersmuo M=prispaudžiamosios jungės sriegis / darbo įrankis
	kg	Masė pagal „EPTA-Procedure 01“

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Paaiškinimas
	kg	Elektrinio įrankio masė be akumuliatoriaus ir darbo įrankio
	kg	Akumuliatoriaus masė
L_{pA}	dB	Garso slėgio lygis
L_{wA}	dB	Garso galios lygis
L_{pCpeak}	dB	Aukščiausias garso slėgio lygis
K...		Paklaida
a	m/s^2	Vibracijos emisijos vertė pagal EN 60745 (trijų krypčių atstojamasis vektorius)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Kampinio šlifavimo vidutinė vibracijos vertė
$a_{h,DS}$	m/s^2	Vidutinė vibracijos vertė šlifuojant šlifavimo popieriaus lapeliu
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Tarptautinės matavimo vienetų sistemos **SI** baziniai ir išvestiniai vienetai.

Jūsų saugumui.

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

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

Išsaugokite šią instrukciją, kad ir ateityje galėtumėte ja pasinaudoti.

Nepradėkite naudoti šio elektrinio įrankio, kol atidžiai neperskaitėte ir gerai nesupratote šios naudojimo instrukcijos bei pridėtų „Bendrųjų saugos nuorodų“ (leidinio numeris 3 41 30 054 06 1). 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 valdoma akumuliatorinė kampinio šlifavimo mašina, skirta metalui ir akmeniui sausuoju būdu šlifuoti, apdirbti vieliniais šepečiais ir pjauti su FEIN aprobuotais darbo įrankiais ir papildoma įranga nuo atmosferos poveikio apsaugotoje aplinkoje.

Aplinkoje, kurioje yra trikdžių, galimas eksploatavimo kokybės sumažėjimas, pvz., laikinas gedimas, laikinas funkcijos arba tam tikros darbinės charakteristikos suprastėjimas, kuriam pašalinti reikalingas operatoriaus įsikišimas.

Elektrinis įrankis nėra skirtas plastikų apdirbimui ir poliravimo darbams. Už žalą, atsiradusią dėl netinkamo naudojimo, atsako tik naudotojas.

Būtina laikytis visuotinai pripažintų nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių ir pridedamų saugos instrukcijų.

Bendrosios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo, šlifavimo naudojant šlifavimo popierių, apdirbimo vieliniais šepečiais ir pjaustymo abrazyviniais pjovimo diskais darbus

Šį elektrinį įrankį galima naudoti kaip šlifavimo mašiną, juo galima šlifuoti naudojant šlifavimo popierių, vielinius šepečius ir pjauti abrazyviniais pjovimo diskais. Griežtai laikykitės visų saugos nuorodų, taisyklių, ženklų ir duomenų, kurie yra pateikiami su šiuo prietaisu. Jei nesilaikysite toliau pateiktų taisyklių, galite sukelti elektros smūgį, gaisrą, sunkiai susižaloti ir (arba) sužaloti kitus asmenis.

Šis prietaisas netinka poliruoti. Naudoti elektrinį įrankį darbui, kuriam jis nėra skirtas, ypač pavojinga; toks darbas kelia sužalojimų pavojų.

Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios gamintojas nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam įrankiui. Vien tik tas faktas, kad jūs galite pritvirtinti kokią nors papildomą įrangą prie elektrinio įrankio, jokiu būdu negarantuoja, kad juo bus saugu naudotis.

Darbo įrankio leistinas sūkių skaičius turi būti ne mažesnis už aukščiausią sūkių skaičių, nurodytą ant elektrinio įrankio. Įrankis, kuris sukasi greičiau, nei yra leistina, gali lūžti ir nulėkti nuo prietaiso.

Naudojamo darbo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti nurodytus jūsų elektrinio įrankio matmenis. Netinkamų matmenų darbo įrankius gali būti sunku tinkamai apdengti bei valdyti.

Darbo įrankiai su srieginiu įdėklu turi tiksliai tikti šlifavimo suklio sriegiui. Naudojant darbo įrankius, kurie tvirtinami junge, darbo įrankio kiaurymės skersmuo turi tiksliai tikti jungės įtvaro skersmeniui. Darbo įrankiai, kurių negalima tiksliai pritvirtinti prie elektrinio įrankio, sukasi netolygiai, labai smarkiai vibruoja ir gali tapti nebevaldomi.

Nenaudokite pažeistų darbo įrankių. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite darbo įrankius, pvz., šlifavimo diskus – ar jie nėra aplūžinėję ir įtrūkę, šlifavimo žiedus – ar jie nėra įtrūkę, susidėvėję ir labai nudilę, vielinius šepečius – ar jų vielutės nėra atsilaisvinusios

ar nutrūkusios. Jei elektrinis įrankis ar darbo įrankis nukrito iš didesnio aukščio, patikrinkite, ar jis nėra pažeistas, arba naudokite kitą, nepažeistą, darbo įrankį. Patikrinę ir sumontavę darbo įrankį pasirūpinkite, kad nei jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų besisukančio darbo įrankio plokštumoje, ir leiskite elektriniam įrankiui vieną minutę veikti didžiausiu sūkių skaičiumi. Jei darbo įrankis pažeistas, per šį bandomąjį laiką jis turėtų sulūžti.

Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo skriejančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginė kaukė turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nuo jūsų darbo zonos. Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.

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

Niekada nepadėkite elektrinio įrankio, kol darbo įrankis visiškai nesustojo. Besisukantis darbo įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padedate, ir elektrinis įrankis gali tapti nebevaldomas.

Nešdami elektrinį įrankį, jo niekada neįjunkite. Netyčia prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali įtraukti drabužius ir jus sužeisti.

Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas. Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.

Nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų. Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.

Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais. Naudojant vandenį ar kitokius aušinamuosius skysčius gali trenkti elektros smūgis.

Atatranka ir susijusios įspėjamosios nuorodos

Atatranka yra staigi reakcija, atsirandanti, kai besisukantis darbo įrankis, pvz., šlifavimo diskas, vielinis šepetys ar kt., ruošinyje įstringa ar užsiblokuoja ir todėl netikėtai sustoja. Todėl elektrinis įrankis gali nekontroliuojamai atšokti nuo ruošinio priešinga darbo įrankio sukimuisi kryptimi.
Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas šlifavimo diskas, disko briauna, kuri yra ruošinyje, gali išlūžti ar sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties blokavimo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo. Tada šlifavimo diskas gali net nulūžti.
Atatranka yra netinkamo elektrinio įrankio naudojimo ar gedimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų priemonių.

Dirbdami visada tvirtai laikykite elektrinį įrankį abiem rankomis ir stenkitės išlaikyti tokią kūno ir rankų padėtį, kurioje sugebėtumėte atsispirti pasipriešinimo jėgai atatrankos metu. Jei yra papildoma rankena, visada ją naudokite, tada galėsite suvaldyti atatrankos jėgas bei reakcijos jėgų momentą. Dirbantysis, jei imsis tinkamų saugos priemonių, gali suvaldyti reakcijos jėgas atatrankos metu.

Niekada nelaikykite rankų arti besisukančio darbo įrankio. Įvykus atatrankai darbo įrankis gali pataikyti į jūsų ranką.

Venkite, kad jūsų rankos būtų toje zonoje, kurioje įvykus atatrankai judės elektrinis įrankis. Atatrankos jėga verčia elektrinį įrankį judėti nuo blokavimo vietos priešinga šlifavimo disko sukimuisi kryptimi.

Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad darbo įrankis neatsimuštų į kliūtis ir neįstrigtų. Besisukantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsimušęs į kliūtį turi tendenciją užstrigti. Tada elektrinis įrankis tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.

Nenaudokite skirtų medienai pjauti ar kitokių dantytų diskų. Tokie darbo įrankiai dažnai sukelia atatranką arba elektrinis įrankis tampa nevaldomas.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo ir pjovimo darbus

Naudokite tik su šiuo elektriniu įrankiu leidžiamus naudoti šlifavimo įrankius ir šiems įrankiams pritaikytus apsauginius gaubtus. Šlifavimo įrankiai, kurie nėra skirti šiam elektriniam įrankiui, gali būti nepakankamai uždengiami ir nesaugūs naudoti.

Išlenktus šlifavimo diskus reikia tvirtinti taip, kad jų šlifavimo paviršius nebūtų išsikišęs už apsauginio gaubto krašto plokštumos. Netinkamai primontuotas šlifavimo diskas, kuris yra išsikišęs už apsauginio gaubto krašto plokštumos, bus nepakankamai uždengtas.

Apsauginis gaubtas turi būti patikimai pritvirtintas prie elektrinio įrankio ir nustatytas taip, kad dirbančiajam būtų užtikrintas didžiausias saugumas, t. y. į dirbantįjį turi būti nukreipta kuo mažesnė neuždengta šlifavimo įrankio dalis. Apsauginis gaubtas padeda apsaugoti dirbantįjį nuo atskilusių dalelių, atsitiktinio prisilietimo prie šlifavimo įrankio ir nuo galinčių uždegti drabužius kibirkščių.

Šlifavimo įrankius leidžiama naudoti tik pagal rekomenduojamą paskirtį. Pvz., niekada nešlifuokite pjovimo disko šoniniu paviršiumi. Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pjaunamąja briauna pašalinti. Nuo šoninės apkrovos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.

Jūsų pasirinktiems šlifavimo diskams tvirtinti visada naudokite nepažeistas tinkamo dydžio ir formos prispaudžiamąsias junges. Tinkamos jungės prilaiko šlifavimo diską ir sumažina lūžimo pavojų. Pjovimo diskams skirtos jungės gali skirtis nuo kitiems šlifavimo diskams skirtų jungių.

Nenaudokite sudilusių diskų, prieš tai naudotų su didesniais elektriniais įrankiais. Šlifavimo diskai, skirti didesniems elektriniams įrankiams, nėra pritaikyti prie didelio mažųjų elektrinių įrankių išvystomo sūkių skaičiaus ir gali sulūžti.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems pjovimo darbus

Venkite užblokuoti pjovimo diską ir nespauskite jo per stipriai prie ruošinio. Nemėginkite atlikti pernelyg gilių pjūvių. Per stipriai prispaudus pjovimo diską, padidėja jam tenkanti apkrova ir atsiranda didesnė tikimybė jį pakreipti bei užblokuoti pjūvyje, vadinasi padidėja atatrankos ir disko lūžimo rizika.

Venkite būti zonoje prieš ir už besisukančio pjovimo disko. Kai pjaudami ruošinį pjovimo diską stumiate nuo savęs, įvykus atatrankai elektrinis įrankis su besisukančiu disku pradės judėti tiesiai į jus.

Jei pjovimo diskas užstringa arba jūs norite nutraukti darbą, išjunkite elektrinį įrankį ir laikykite jį ramiai, kol diskas visiškai nustos suktis. Niekada nemėginkite iš pjūvio vietos ištraukti dar tebesisukantį diską, nes gali įvykti atatranka. Nustatykite ir pašalinkite disko strigimo priežastį.

Nejunkite elektrinio įrankio iš naujo tol, kol diskas neištrauktas iš ruošinio. Palaukite, kol pjovimo diskas pasieks darbinį sūkių skaičių, ir tik tada atsargiai tęskite pjovimą. Priešingu atveju diskas gali užstrigti, iššokti iš ruošinio ar sukelti atatranką.

Plokštes ir didelius ruošinius paremkite, kad sumažintumėte atatrankos riziką dėl užstrigusio pjovimo disko. Dideli ruošiniai gali išlinkti dėl savo svorio. Ruošinį reikia paremti iš abiejų pusių, tiek ties pjūvio vieta, tiek ir prie krašto.

Būkite ypač atsargūs pjaudami sienose ir kituose nepermatomuose paviršiuose. Panyrantis pjovimo diskas gali pažeisti elektros laidus, dujotiekio ir vandentiekio vamzdžius ar kitus objektus ir sukelti atatranką.

Specialios įspėjamosios nuorodos atliekantiems šlifavimo darbus naudojant šlifavimo popierių

Nenaudokite per didelių matmenų šlifavimo popieriaus, laikykitės gamintojo pateiktų šlifavimo popieriaus matmenų. Už šlifavimo žiedo kyšantis šlifavimo popierius gali sužaloti, užblokuoti, šlifavimo popierius gali įplyšti ar įvykti atatranka.

Specialios saugos nuorodos dirbantiems su vieliniais šepečiais

Atkreipkite dėmesį į tai, kad iš vielinių šepečių, net ir naudojant juos įprastai, krenta vielos gabalėliai. Saugokite vielinius šepečius nuo per didelės apkrovos, t. y. jų per stipriai nespauskite. Skriejantys vielos gabalėliai gali lengvai prasiskverbti per plonus drabužius ir odą.

Jei rekomenduojama dirbti su apsauginiu gaubtu, saugokite, kad vielinis šepetys neliestų apsauginio gaubto. Apvalių (lėkštės tipo) ir cilindrinių šepečių skersmuo dėl spaudimo jėgos ir išcentrinių jėgų gali padidėti.

Kitos saugos nuorodos

Nenaudokite pažeisto elektrinio įrankio. Prieš kiekvieną elektrinio įrankio naudojimą patikrinkite, ar korpusas ir kitos sudedamosios dalys nėra pažeistos, pavyzdžiui, įtrūkusios ar sulūžusios.

Jei su šlifavimo įrankiu tiekiami elastiniai įdėklai, dirbdami juos naudokite.

Įsitikinkite, kad darbo įrankiai pritvirtinti pagal gamintojo reikalavimus. Pritvirtinti darbo įrankiai turi laisvai suktis. Netinkamai pritvirtinti darbo įrankiai dirbant gali atsilaisvinti ir išlėkti.

Su šlifavimo įrankiais elkitės atsargiai ir sandėliuokite juos laikydamiesi gamintojo nurodymų. Pažeisti šlifavimo įrankiai gali įtrūkti ir dirbant sulūžti.

Jei naudojate darbo įrankį su srieginiu įdėklu, patikrinkite, ar sriegis darbo įrankyje pakankamai ilgas, kad būtų galima įstatyti elektrinio įrankio suklį. Sriegis darbo įrankyje turi tikti ant suklio esančiam sriegiui. Netinkamai sumontuoti darbo įrankiai darbo metu gali iškristi ir sužaloti.

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

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

Naudokite stacionarų nusiurbimo įrenginį ir dažnai prapūskite ventiliacines angas. Esant ekstremalioms eksploatavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali susikaupti laidžių dulkių. Gali būti pažeidžiama elektrinio įrankio apsauginė izoliacija.

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

Visada dirbkite su papildoma rankena. Papildoma rankena užtikrina saugų elektrinio įrankio valdymą.

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

Po darbo su medžiagomis, kurių sudėtyje yra gipso: Elektrinio įrankio ventiliacines ir jungiamojo elemento angas prapūskite sausu suslėgtu oru, kuriame nėra alyvos. Priešingu atveju elektrinio įrankio korpuso viduje ir ant jungiamojo elemento gali susikaupti dulkių su gipsu, ir jos dėl santykio su oro drėgme gali sukietėti. Dėl to gali sutrikti jungiamasis mechanizmas.

Akumuliatoriaus (akumuliatorių bloko) naudojimas.

Šios saugos nuorodos taikomos tik 18 V FEIN ličio jonų AMPShare akumuliatoriams!

Akumuliatorių naudokite tik AMPShare partnerių gaminiuose. AMPShare paženklinti 18 V akumuliatoriai yra visiškai suderinami su šiais gaminiais:
- visais FEIN 18 V AMPShare sistemos gaminiais;
- visais 18 V AMPShare partnerių gaminiais.

Dirbant su netinkamais, pažeistais, remontuotais, perdarytais, falsifikuotais ar kitų gamintojų akumuliatoriais arba tokius akumuliatorius kraunant, iškyla gaisro ir (arba) sprogimo pavojus.

Laikykitės rekomendacijų dėl akumuliatoriaus, pateiktų gaminio naudojimo instrukcijoje. Tik taip galima saugiai naudoti akumuliatorių ir gaminį bei apsaugoti akumuliatorius nuo pavojingos perkrovos.

Akumuliatorius įkraukite tik su krovikliais, kuriuos rekomenduoja FEIN arba vienas iš AMPShare partnerių. Jei kroviklis, skirtas tam tikros rūšies akumuliatoriams krauti, naudojant su kitokiais akumuliatoriais, iškyla gaisro pavojus.

akumuliatorius pateikiamas ne visai įkrautas. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių kroviklyje visiškai įkraukite.

Nenaudojamus akumuliatorius laikykite vaikams neprieinamoje vietoje.

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

Jei ant odos patektų akumuliatoriaus skysčio, tuoj pat nuplaukite dideliu kiekiu vandens. Jei akumuliatorių skysčio patektų į akį, plaukite akis švariu vandeniu ir nedelsdami kreipkitės į gydytoją!

Jei akumuliatoriaus skysčio patektų ant gretimų daiktų, patikrinkite atitinkamas dalis. Saugokitės, kad nepatektų ant odos – mūvėkite apsaugines pirštines. Nuvalykite dalis su sausais popieriniais rankšluosčiais arba, jei reikia, pakeiskite dalis. Išsiveržiantys garai gali sudirginti kvėpavimo takus. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ir nudeginti odą.

Nesujunkite akumuliatoriaus trumpuoju jungimu. Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų. Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.

Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių. Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.

Niekada neatlikite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros darbų. Visus akumuliatoriaus techninės priežiūros darbus turi atlikti gamintojas arba įgaliotosios remonto dirbtuvės.





Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, purvo, vandens ir drėgmės. Kyla sprogimo ir trumpojo sujungimo pavojus.

Akumuliatorių laikykite ir naudokite tik, kai aplinkos temperatūra yra tarp -20 °C ir +50 °C. Nepalikite akumuliatoriaus, pvz., vasarą, automobilyje. Kai temperatūra < 0 °C, priklausomai nuo įrenginio gali būti ribotas našumas.

Įkraukite akumuliatorių tik aplinkos temperatūrai esant tarp 0 °C ir +35 °C. Akumuliatorių su USB jungtimi įkraukite ja tik, kai aplinkos temperatūra yra tarp +10 °C ir +35 °C. Jeigu įkraunant temperatūra yra už leidžiamo diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

Atsargiai elkitės su išeikvotais akumuliatoriais. Akumuliatoriai yra pavojaus šaltinis, nes jie gali būti labai aukštos trumpojo jungimo srovės priežastis. Net kai ličio jonų akumuliatoriai atrodo išeikvoti, jie niekada neišeikvojami visiškai.

Nepanardinkite akumuliatoriaus į skysčius, pvz., (sūrų) vandenį ar gėrimus. Dėl sąlyčio su skysčiais akumuliatorius gali sugesti. Dėl to gali susidaryti karštis, dūmai, akumuliatorius gali užsidegti ir sprogti. Nebenaudokite akumuliatoriaus ir kreipkitės į FEIN įgaliotas remonto dirbtuves.

Nenaudokite pažeisto akumuliatoriaus. Akumuliatoriaus naudojimą reikia iš karto nutraukti, kai pastebimos nebūdingos savybės, pvz., kvapo susidarymas, karštis, spalvos pasikeitimas arba deformacija. Tęsiant naudojimą, akumuliatorius gali įkaisti, išskirti dūmus, užsidegti arba sprogti.

Akumuliatoriaus neatidarykite, nesuspauskite, neperkaitinkite ir nesudeginkite. Nesilaikant šio nurodymo, kyla nudegimo ir gaisro pavojus. Vykdykite gamintojo instrukcijas.

Degančius ličio jonų akumuliatorius gesinkite vandeniu, smėliu arba priešgaisrine antklode.

Venkite fizinių smūgių / poveikių. Smūgiai ir daiktų patekimas gali pažeisti akumuliatorius. Dėl to gali susidaryti nesandarumai, karštis, dūmai, akumuliatorius gali užsidegti ir sprogti.

Niekada nepalikite krautis akumuliatorių neprižiūrimą per naktį. Nesilaikant nurodymo, tam tikromis aplinkybėmis kyla gaisro ir sprogimo pavojus.

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

Akumuliatorių išimkite tik tada, kai elektrinis įrankis išjungtas.

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

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens. Užterštas akumuliatoriaus ir elektrinio įrankio jungtis nuvalykite sausa ir švaria šluoste.

Prieš transportuodami ir sandėliuodami elektrinį įrankį, išimkite akumuliatorių.

Laikykitės FEIN arba AMPShare partnerių kroviklių naudojimo instrukcijose pateiktų saugos nuorodų.

Plaštakas ir rankas veikianti vibracija

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.
Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.
Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.
Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Kaip elgtis su kenksmingomis dulkėmis

Šiuo įrankiu apdorojant medžiagas susidaro dulkės. Pavojingos gali būti dulkės, pvz., asbesto ir medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto, dažų, kurių sudėtyje yra švino, metalų, kai kurių rūšių medienos, mineralų, medžiagų, kurių sudėtyje yra uolienų, silikato dalelių, dažų tirpiklių, medienos apsaugos priemonių, neapaugančių dažų. Įkvėpus tokių dulkių ir nuo sąlyčio su tokiomis dulkėmis gali kilti alerginės reakcijos, kvėpavimo takų ligos, vėžiniai susirgimai ir vaisingumo sutrikimai. Rizika, kylanti įkvėpus dulkių, priklauso nuo dulkių koncentracijos darbo vietoje. Naudokite esamoje situacijoje tinkamą įrangą susidarančioms dulkėms nusiurbti bei asmenines apsaugos priemones ir pasirūpinkite geru vėdinimu darbo vietoje. Medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, apdoroti patikėkite specialistams.
Medienos ir lengvųjų metalų dulkės, karšti šlifavimo dulkių ir cheminių medžiagų mišiniai, esant nepalankioms sąlygoms, gali savaime užsidegti ar sukelti sprogimą. Saugokite, kad kibirkščių srautas nebūtų nukreiptas į dulkių surinkimo dėžutę, kad elektrinis įrankis ir šlifuojamas ruošinys neįkaistų; laiku ištuštinkite dulkių surinkimo dėžutę, laikykitės ruošinio gamintojo pateiktų apdorojimo nuorodų bei jūsų šalyje galiojančių atitinkamų medžiagų apdorojimo taisyklių.

Valdymo nuorodos.

Apsauga nuo savaiminio įsijungimo neleidžia kampinio šlifavimo mašinai vėl įsijungti, jei dirbant, pvz., keičiant akumuliatorių, buvo nutrauktas srovės tiekimas. Tokiu atveju elektrinį įrankį išjunkite, atitraukite nuo ruošinio ir patikrinkite darbo įrankį. Po to elektrinį įrankį vėl įjunkite.
Fiksuojamąjį mygtuką spauskite tik neveikiant varikliui (žr. 8 psl.).
Kad elektrinis įrankis veiktų optimalia galia, naudokite jį tik su FEIN ProCORE akumuliatoriais arba AMPShare partnerių ProCORE akumuliatoriais. Naudojant kitokius akumuliatorius, gali būti ribojamos funkcijos.

Kitos naudojimo nuorodos.

Apsauga nuo savaiminio įsijungimo neleidžia elektriniam įrankiui savaime vėl įsijungti, jei, esant įjungtam jungikliui, įstatomas akumuliatorius.
Jei elektrinis įrankis išsijungia nesuaktyvinus jungiklio, išjunkite elektrinio įrankio jungiklį, išimkite akumuliatorių ir vėl jį įdėkite.

Akumuliatoriaus įkrovos indikatorius (žr. 12 psl.).

Akumuliatoriaus įkrova gali būti rodoma žaliais šviesadiodžiais akumuliatoriaus įkrovos indikatoriais. Paspauskite akumuliatoriaus įkrovos mygtuką (On) arba akumuliatoriaus įkrovai parodyti.
Jei paspaudus akumuliatoriaus įkrovos mygtuką nešviečia nė vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumuliatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Transportavimas

Ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojas akumuliatorius gali be papildomų reikalavimų neribojamai gabenti kelių transportu.
Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženklinimui taikomus ypatingus reikalavimus Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.
Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.

Esant ekstremalioms eksploatavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali susikaupti laidžių dulkių. Elektrinio įrankio vidų per ventiliacines angas dažnai prapūskite sausu suslėgtu oru, kuriame nėra alyvos.
Apdorojant medžiagas, kurių sudėtyje yra gipso, elektrinio įrankio viduje ir ant jungiamojo elemento gali susikaupti dulkių, ir jos gali dėl santykio su oro drėgme sukietėti. Dėl to gali sutrikti jungiamasis mechanizmas. Elektrinio įrankio vidų per ventiliacines angas ir jungiamąjį elementą dažnai prapūskite sausu suslėgtu oru, kuriame nėra alyvos.
Gaminius kurie lietėsi su asbestu, draudžiama perduoti remontui. Asbestu užterštus gaminius šalinkite pagal jūsų šalyje asbesto turinčių atliekų tvarkymą reglamentuojančius tesės aktus.
Jei reikia remontuoti FEIN elektrinius įrankius ir papildomą įrangą, prašome kreiptis į FEIN klientų aptarnavimo skyrių. Adresą rasite internete www.fein.com.

Atnaujinkite pasenusius ir nusitrynusius lipdukus ir įspėjamąsias nuorodas.
Šio elektrinio įrankio atsarginių dalių naujausią sąrašą rasite internete www.fein.com.

Šias dalis, jei reikia, galite pakeisti patys:
Darbo įrankius, papildomą rankeną, prispaudžiamąsias junges, apsauginį gaubtą

Techninė priežiūra ir valymas

Akumuliatoriaus ventiliacines angas ir jungtis valykite minkštu, švariu ir sausu teptuku.

– Akumuliatoriui valyti nenaudokite cheminių medžiagų.

Įstatyminė garantija ir savanoriška gamintojo garantija.

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

Atitikties deklaracija.

CE deklaracija galioja tik Europos Sąjungos ir ELPA (Europos laisvosios prekybos asociacijos) šalyse ir tik ES arba ELPA rinkai skirtiems gaminiams. Pateikus gaminį į ES rinką, UKCA ženklas netenka galios.
UKCA deklaracija galioja tik Jungtinės Karalystės (Anglijos, Velso ir Škotijos) rinkai ir tik Jungtinės Karalystės rinkai skirtiems produktams. Pateikus gaminį į JK rinką, CE ženklas netenka galios.
Firma FEIN savo atsakomybės ribose patvirtina, kad šis produktas atitinka šios instrukcijos paskutiniame puslapyje nurodytus specialiuosius reikalavimus.
Techninė byla laikoma:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Aplinkosauga, šalinimas.



Nemeskite akumuliatorių į buitinių atliekų konteinerius!

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

Ne ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2006/66/EB sugedę ir išeikvoti akumuliatoriai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Papildomos įrangos pasirinkimas (žr. psl. 15/16).

Naudokite tik originalią FEIN papildomą įrangą.
Papildoma įranga turi būti skirta naudojamo elektrinio įrankio tipui.

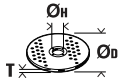
A-1 Apsauginis gaubtas, skirtas pjauti, A tipo
B-1 Apsauginis gaubtas, skirtas šlifuoti, B tipo
B-3 Apsauginis dangtis, skirtas pjauti
1-1 Rupiojo šlifavimo diskas, 27 tipo
2-1 Pjovimo diskas
(naudoti tik su primontuotu apsauginiu dangčiu)
3-1 Vėduoklinis šlifavimo diskas
3-2 Guminis diskas fibriniams šlifavimo popieriaus lapeliams, fibriniai šlifavimo popieriaus lapeliai
(tvirtinti tik su kartu pateikta guminio disko tvirtinimo priemone)
3-3 Šlifavimo diskas su kibiąja jungtimi, kibieji šlifavimo popieriaus lapeliai, kibusis karšinio diskas šlifavimui, kempinėlės
(naudokite tinkamą veržliaraktį)
4-1 Vielinis kūginis šepetys
4-2 Cilindrinis šepetys, plokšteliniai cilindriniai šlifavimo antgaliai
(naudokite tinkamą veržliaraktį)
5-1 Deimantinė skylių freza
(naudokite tinkamą veržliaraktį)

Oriģinālās lietošanas pamācības tulkojums.

Lietotie simboli, saīsinājumi un jēdzieni.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Vispārēja aizlieguma zīme. Šāda darbība ir aizliegta.
	Nepieskarieties elektroinstrumenta rotējošajām daļām.
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Noteikti izlasiet izstrādājumam pievienotos dokumentus, tai skaitā lietošanas pamācību un vispārējos drošības noteikumus.
	AMPShare ir kopīga akumulatoru sistēma, ar kuru varat lietot daudzu profesionālu zīmolu instrumentus, izmantojot tikai vienu akumulatoru.
	Pirms šīs darba operācijas izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta. Pretējā gadījumā elektroinstruments var pēkšņi sākt darboties, radot savainojumus.
	Darba laikā izmantojiet ierīces acu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet ierīces ausu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet roku aizsargu.
	Nemēģiniet uzlādēt bojātus akumulatorus.
	Aizsargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no pastāvīgas saules gaismas, uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma.
	Virsmas, kurām var pieskarties ar roku, ir visai karstas un tāpēc bīstamas.
	Noturvirsma
	Ieslēgt
	Izslēgt
	Fiksēts
	Nav fiksēts
	Papildu informācija.
	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.
	Apliecina elektroinstrumenta atbilstību Muitas Savienības (Baltkrievija, Krievija, Kirgizstāna, Kazahstāna un Armēnija) nacionālajiem tehniskajiem noteikumiem.
⚠BRĪDINĀJUMS	Šis norādījums ir saistīts ar iespējamu bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagu savainojumu vai pat nāvi.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	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.
	Apzīmē otrreiz pārstrādājamus iepakojumus un produktus, kuri ir jāsavāc un jālikvidē atsevišķi.
	Akumulatora tips
	Uzlādes ierīces tips
	Neliels griešanās ātrums
	Liels griešanās ātrums
(**)	Var saturēt ciparus vai burtus
(Ax – Zx)	Marķēšana iekšējām vajadzībām

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Izskaidrojums
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Izmērītais griešanās ātrums
P_1	W	Patērējamā jauda
P_2	W	Piegādātā jauda
U	V	Izmērītais spriegums
f	Hz	Frekvence
M...	mm	Izmērs metriskai vītnei
Ø	mm	Apaļās daļas diametrs
	mm	$Ø_D$=maks. slīpēšanas/griešanas diska diametrs $Ø_H$=stiprinājuma atvēruma diametrs T=slīpēšanas/griešanas diska biezums
	mm	$Ø_D$=maks. slīpēšanas pamatnes diametrs
	mm	M=vītne piespiedējuzgriežņa uzskrūvēšanai l=darbvārpstas garums
	mm	$Ø_D$=tērauda stiepļu konusveida sukas maksimālais diametrs M=vītne stiprinājuma atlokam / darbarīka ieliktnim
	mm	$Ø_D$=maks. sukas diametrs M=vītne stiprinājuma atlokam / darbarīka ieliktnim T=maks. stiepļu garums
	mm	$Ø_D$=dimanta caurumgrieža maksimālais diametrs M=vītne stiprinājuma atlokam / darbarīka ieliktnim
	kg	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Izskaidrojums
	kg	Elektroinstrumenta svars bez akumulatora un iestiprināmā darbinstrumenta
	kg	Akumulatora svars
L_{pA}	dB	Trokšņa spiediena līmenis
L_{wA}	dB	Trokšņa jaudas līmenis
L_{pCpeak}	dB	Trokšņa spiediena pīķa vērtību līmenis
$K...$		Izkliede
a	m/s^2	Vibrācijas paātrinājuma vērtība atbilstoši standartam EN 60745 (vektoru summa trim virzieniem)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Vibrācijas paātrinājuma vidējā vērtība, veicot leņķa slīpēšanu
$a_{h,DS}$	m/s^2	Vibrācijas paātrinājuma vidējā vērtība, veicot slīpēšanu ar slīploksni
	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 30 054 06 1). Uzglabājiet minētos pavaddokumentus turpmākai izmantošanai un elektroinstrumenta tālāknodošanas vai pārdošanas gadījumā nododiet tos jaunajam īpašniekam.

Ievērojiet arī spēkā esošos nacionālos darba aizsardzības likumdošanas aktus.

Elektroinstrumenta pielietojums:

Ar roku vadāma akumulatora leņķa slīpmašīna, kas paredzēta metāla un akmens slīpēšanai, griešanai un apstrādei ar suku bez ūdens pievadīšanas, izmantojot darbinstrumentus un piederumus, kuru lietošanu ir atļāvusi firma FEIN, un strādājot no nelabvēlīgiem laika apstākļiem pasargātās vietās.

Nelabvēlīgos darba apstākļos var parādīties instrumenta darbības traucējumi, kas var izpausties kā īslaicīga kļūme, funkciju ierobežojumi vai darbības traucējumi izvēlētajā lietošanas režīmā un kuru novēršanai ir nepieciešama lietotāja iejaukšanās.

Elektriskais darbarīks nav paredzēts plastmasas apstrādei vai pulēšanai. Lietotājs ir pilnībā atbildīgs par bojājumiem, kas radušies neatbilstošas lietošanas rezultātā.

Jāievēro vispāratzītie negadījumu novēršanas nosacījumi un pievienotās drošības instrukcijas.

Kopējie drošības noteikumi slīpēšanai, slīpēšanai ar smilšpapīra loksni, darbam ar stiepļu suku un griešanai

Šis elektroinstruments ir lietojams kā slīpmašīna, kas paredzēta arī slīpēšanai ar smilšpapīru, apstrādei ar stiepļu suku un griešanai. Ievērojiet visus kopā ar instrumentu piegādātos drošības noteikumus un norādījumus darbam, aplūkojiet attēlus un iegaumējiet svarīgākos datus. Šeit sniegto norādījumu neievērošana var izraisīt ugunsgrēku un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Šis elektroinstruments nav paredzēts pulēšanai. Elektroinstrumenta izmantošana uzdevumiem, kuriem tas nav paredzēts, var radīt bīstamu situāciju un kļūt par cēloni savainojumiem.

Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājfirma nav paredzējusi šim elektroinstrumentam un ieteikusi lietošanai kopā ar to. Iespēja nostiprināt piederumu uz elektroinstrumenta vēl negarantē tā drošu lietošanu.

Iestiprināmā darbinstrumenta pieļaujamajam griešanās ātrumam jābūt ne mazākam par elektroinstrumenta lielāko norādīto griešanās ātrumu. Piederums, kas griežas ātrāk, nekā pieļaujams, var salūzt un tikt mests prom.

Darbinstrumentu ārējam diametram un biezumam jāatbilst elektroinstrumenta konstrukcijai un izmēriem. Ja darbinstrumenta izmēri ir izvēlēti nepareizi, tas pilnībā nenovietojas zem aizsargpārsega un darba laikā apgrūtina instrumenta vadību.

Nomaināmajiem darbinstrumentiem ar vītnes stiprinājumu jābūt saderīgiem ar slīpmašīnas darbvārpstas vītni. Nomaināmajiem darbinstrumentiem, kuru stiprināšanai tiek izmantota balstpaplāksne, centrālā atvēruma diametram jāatbilst balstpaplāksnes centrējošā izciļņa diametram. Nomaināmie darbinstrumenti, kas precīzi neatbilst darbvārpstas konstrukcijai, nevienmērīgi griežas, ļoti spēcīgi vibrē un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.

Neizmantojiet bojātus darbinstrumentus. Ik reizi pirms darbinstrumentu lietošanas pārbaudiet, vai tie nav bojāti, piemēram, vai slīpēšanas diski nav atslāņojušies vai ieplaisājuši, vai slīpēšanas pamatnē nav vērojamas plaisas un vai stiepļu suku veidojošās stieples nav vaļīgas vai atlūzušas. Ja elektroinstruments vai darbinstruments ir kritis no zināma augstuma, pārbaudiet, vai tas nav bojāts, vai arī izmantojiet darbam nebojātu darbinstrumentu. Pēc darbinstrumenta apskates un iestiprināšanas ļaujiet elektroinstrumentam darboties ar maksimālo griešanās ātrumu vienu minūti ilgi, turot rotējošo darbinstrumentu drošā attālumā no sevis un citām tuvumā esošajām personām. Bojātie darbinstrumenti šādas pārbaudes laikā parasti salūst.

Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoši atrodoties stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.

Sekojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi. Apstrādājamā priekšmeta atlūzas vai salūzuša darbinstrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.

Veicot darbu, kura laikā darbinstruments var skart slēptus elektriskos vadus, turiet elektroinstrumentu tikai aiz izolētajām noturvirsmām. Darbinstrumentam saskaroties ar spriegumnesošiem vadiem, spriegums var nonākt arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un izraisīt elektrisko triecienu.

Nenovietojiet elektroinstrumentu, kamēr tajā iestiprinātais darbinstruments nav pilnīgi apstājies. Rotējošais darbinstruments var skart atbalsta virsmu, kā rezultātā elektroinstruments var kļūt nevadāms.

Nedarbiniet elektroinstrumentu laikā, kad tas tiek pārvietots. Lietotāja apģērbs vai mati var nejauši nonākt saskarē ar rotējošo darbinstrumentu un ieķerties tajā, izraisot darbinstrumenta saskaršanos ar lietotāja ķermeni.

Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres. Dzinēju ventilējošā gaisa plūsma ievelk putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.

Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsnedrošu materiālu tuvumā. Lidojošās dzirksteles var izraisīt šādu materiālu aizdegšanos.

Nelietojiet nomaināmos darbinstrumentus, kuriem jāpievada dzesējošais šķidrums. Ūdens vai citu šķidro dzesēšanas līdzekļu izmantošana var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

Atsitiens un ar to saistītie norādījumi

Atsitiens ir specifiska instrumenta reakcija, pēkšņi ieķeroties vai iestrēgstot rotējošam darbinstrumentam, piemēram, slīpēšanas diskam, slīpēšanas pamatnei, stiepļu sukai u. t. t. Rotējoša darbinstrumenta ieķeršanās vai iestrēgšana izraisa tā pēkšņu apstāšanos. Tā rezultātā elektroinstruments pārvietojas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā, un nereti kļūst nevadāms.
Ja, piemēram, slīpēšanas disks ieķeras vai iestrēgst apstrādājamajā priekšmetā, tajā iegremdētā diska mala var izrauties no apstrādājamā materiāla vai izraisīt atsitienu. Šādā gadījumā slīpēšanas disks pārvietojas lietotāja virzienā vai arī prom no viņa, atkarībā no diska rotācijas virziena attiecībā pret apstrādājamo priekšmetu. Turklāt slīpēšanas disks var salūzt.
Atsitiens ir sekas elektroinstrumenta nepareizai vai neprasmīgai lietošanai. No tā var izvairīties, ievērojot zināmus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti turpmākajā izklāstā.

Stingri turiet elektroinstrumentu un ieņemiet tādu ķermeņa un roku stāvokli, kas vislabāk ļautu pretoties atsitiena spēkam. Vienmēr izmantojiet papildrokturi, kas ļauj optimāli kompensēt atsitienu vai reaktīvo griezes momentu un saglabāt kontroli pār instrumentu. Veicot zināmus piesardzības pasākumus, lietotājs jebkurā situācijā spēj efektīvi pretoties atsitienam un reaktīvajam griezes momentam.

Netuviniet rokas rotējošam darbinstrumentam. Atsitiena gadījumā darbinstruments var skart arī lietotāja roku.

Izvairieties atrasties vietā, kurp varētu pārvietoties elektroinstruments atsitiena brīdī. Atsitiena brīdī elektroinstruments pārvietojas virzienā, kas pretējs darbinstrumenta kustības virzienam iestrēguma vietā.

Ievērojiet īpašu piesardzību, strādājot stūru un asu malu tuvumā. Nepieļaujiet, lai darbinstruments atlektu no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgtu tajā. Saskaroties ar stūriem vai asām malām, rotējošais darbinstruments izliecas un atlec no apstrādājamā priekšmeta vai iestrēgst tajā. Tas var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu vai atsitienam.

Nelietojiet zāģa asmeņus, kas apgādāti ar zobiem. Šādu darbinstrumentu izmantošana var būt par cēloni atsitienam vai kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.

Īpašie drošības noteikumi, veicot slīpēšanu un griešanu

Lietojiet vienīgi jūsu rīcībā esošajam elektroinstrumentam piemērotus slīpēšanas darbinstrumentus un šādiem darbinstrumentiem paredzētu aizsargpārsegu. Aizsargpārsegs var nepietiekami nosegt nepiemērotus slīpēšanas darbinstrumentus, līdz ar to neļaujot panākt vēlamo darba drošību.

Izliektie slīpēšanas diski jāiestiprina tā, lai to slīpējošā virsma neizvirzītos aiz aizsargpārsega malas. Nepareizi iestiprināts slīpēšanas disks, kas izvirzās aiz aizsargpārsega malas, nevar tikt pietiekami nosegts.

Drošības apsvērumu dēļ aizsargpārsegam jābūt stingri nostiprinātam uz elektroinstrumenta un noregulētam tā, lai lietotāja virzienā būtu vērsta pēc iespējas mazāka slīpēšanas darbinstrumenta nenosegtā daļa. Aizsargpārsegs palīdz pasargāt lietotāju no atlūzām un nejaušas saskaršanās ar slīpēšanas darbinstrumentu, kā arī no lidojošām dzirkstelēm, kas var aizdedzināt apģērbu.

Slīpēšanas darbinstrumentu drīkst izmantot vienīgi tādā veidā, kādam tas ir paredzēts. Piemēram, nekad neizmantojiet griešanas diska sānu virsmu slīpēšanai. Griešanas disks ir paredzēts materiālu apstrādei ar malas griezējšķautni. Stiprs spiediens sānu virzienā var salauzt šo darbinstrumentu.

Kopā ar izvēlēto slīpēšanas disku izmantojiet vienīgi nebojātu piespiedējuzgriezni ar piemērotu formu un izmēriem. Piemērota tipa piespiedējuzgrieznis darba laikā droši balsta slīpēšanas disku un samazina tā salūšanas iespēju. Kopā ar griešanas diskiem izmantojamie piespiedējuzgriežņi var atšķirties no piespiedējuzgriežņiem, kas lietojami kopā ar citu veidu slīpēšanas diskiem.

Neizmantojiet nolietotus slīpēšanas diskus, kas paredzēti lielākas jaudas elektroinstrumentiem. Lieliem elektroinstrumentiem paredzētie slīpēšanas diski nav piemēroti darbam mazākos elektroinstrumentos, kuru griešanās ātrums parasti ir lielāks, un tāpēc tie darba laikā var salūzt.

Citi īpašie drošības noteikumi, veicot griešanu

Neizdariet pārāk lielu spiedienu uz griešanas disku un nepieļaujiet tā iestrēgšanu. Neveidojiet pārāk dziļus griezumus. Pārslogojot griešanas disku, tas biežāk ieķeras vai iestrēgst griezumā, un līdz ar to pieaug arī atsitiena vai darbinstrumenta salūšanas iespēja.

Izvairieties atrasties rotējošā griešanas diska priekšā vai aiz tā. Ja darba laikā lietotājs pārvieto griešanas disku prom no sevis apstrādājamā priekšmeta virzienā, tad atsitiena gadījumā elektroinstruments ar rotējošu griešanas disku tiks sviests tieši lietotāja virzienā.

Pārtraucot darbu vai iestrēgstot griešanas diskam, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet to nekustīgi, līdz griešanas disks pilnīgi apstājas. Nemēģiniet izvilkt no griezuma vēl rotējošu griešanas disku, jo šāda darbība var būt par cēloni atsitienam. Noskaidrojiet un novērsiet diska iestrēgšanas cēloni.

Neieslēdziet elektroinstrumentu no jauna, ja tajā iestiprinātais darbinstruments atrodas griezuma vietā. Pēc ieslēgšanas nogaidiet, līdz darbinstruments sasniedz pilnu griešanās ātrumu, un tikai tad uzmanīgi turpiniet griešanu. Pretējā gadījumā griešanas disks var ieķerties griezumā vai izlekt no tā, kā arī var notikt atsitiens.

Lai samazinātu atsitiena risku, iestrēgstot griešanas diskam, atbalstiet griežamā materiāla loksnes vai liela izmēra apstrādājamos priekšmetus. Lieli priekšmeti var saliekties paši sava svara iespaidā. Apstrādājamais priekšmets jāatbalsta abās pusēs – gan griezuma tuvumā, gan arī priekšmeta malā.

Ievērojiet īpašu piesardzību, veidojot padziļinājumus sienās vai citos objektos, kas nav aplūkojami no abām pusēm. Iegremdējot griešanas disku materiālā, tas var skart gāzes vadu, ūdensvadu, elektropārvades līniju vai citu objektu, kas savukārt var izraisīt atsitienu un/vai būt par cēloni savainojumam.

Īpašie drošības noteikumi, veicot slīpēšanu ar smilšpapīra loksni

Neizmantojiet lielāka izmēra slīploksnes, izvēlieties darbam slīploksnes ar izmēriem, ko norādījusi ražotājfirma. Ja slīploksne sniedzas pāri slīpēšanas pamatnes malām, tas var būt par cēloni savainojumam, izsaukt slīploksnes iestrēgšanu vai plīšanu, kā arī izraisīt atsitienu.

Īpašie drošības noteikumi, veicot apstrādi ar stiepļu suku

Sekojiet, lai darba laikā stiepļu sukai neizkristu vai nenolūztu atsevišķas stieples. Nepārslogojiet sukas stieples, stipri spiežot uz to. Nolūzušās stieples lido ar lielu ātrumu un var ļoti viegli izkļūt caur plānu apģērbu vai matiem.

Izmantojot aizsargpārsegu, nepieļaujiet tā saskaršanos ar stiepļu suku. Kausveida un diskveida stiepļu sukām spiediena un centrbēdzes spēka iespaidā var palielināties diametrs.

Citi drošības noteikumi

Neizmantojiet bojātu elektroinstrumentu. Katru reizi pirms elektroinstrumenta lietošanas pārbaudiet korpusu un pārējos komponentus, vai tie nav bojāti (piemēram, attiecībā uz plaisām vai plīsumiem).

Izmantojiet elastīgās starplikas, ja tās tiek piegādātas kopā ar slīpēšanas disku.

Pārliecinieties, ka darbinstruments tiek iestiprināts atbilstoši tā ražotājfirmas norādījumiem. Iestiprinātajam darbinstrumentam jāspēj brīvi griezties. Nepareizi iestiprināts darbinstruments darba laikā var nokrist un tikt mests prom.

Uzmanīgi rīkojieties ar slīpēšanas darbinstrumentiem un uzglabājiet tos atbilstoši ražotājfirmas norādījumiem. Bojātajos slīpēšanas darbinstrumentos var veidoties plaisas, kā rezultātā tie darba laikā var salūzt.

Lietojot darbinstrumentus ar vītni, sekojiet, lai šī vītne būtu pietiekoši gara, lai nosegtu elektroinstrumenta darbvārpstu. Darbinstrumenta vītnei jāatbilst darbvārpstas vītnei. Nepareizi iestiprināts darbinstruments darba laikā var nokrist, radot savainojumus.

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

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

Lietojiet stacionāru uzsūkšanas ierīci un ar tās palīdzību pēc iespējas biežāk izpūtiet ventilācijas atveres. Izmantojot elektroinstrumentu ekstremālos apstākļos metāla apstrādei, tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta aizsargizolāciju.

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

Strādājot ar elektroinstrumentu, vienmēr nostipriniet uz tā papildrokturi. Papildrokturis ļauj ērti turēt un droši vadīt elektroinstrumentu.

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

Pēc ģipsi saturošu materiālu apstrādes: ar sausa, eļļu nesaturoša saspiestā gaisa plūsmu iztīriet elektroinstrumenta ventilācijas atvērumus un slēdža elementu. Pretējā gadījumā ģipsi saturošie putekļi var nosēsties elektroinstrumenta korpusā un uz slēdža elementa un mitruma iespaidā sacietēt. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt slēdža mehānisma darbību.

Akumulatoru (bloku) lietošana un pareiza apiešanās ar tiem.

Šie drošības norādījumi attiecas tikai uz 18 V FEIN litija jonu AMPShare akumulatoriem.

Izmantojiet akumulatoru tikai no AMPShare partneris. AMPShare marķētie 18 V akumulatori ir pilnībā saderīgi ar šādiem produktiem:

- visi FEIN-18 V-AMPShare-System produkti;
- visi 18 V produkti no AMPShare partneriem.

Strādājot un lādējot nepareizus, bojātus, labotus vai atjaunotus akumulatorus, atdarinājumus un trešo pušu izstrādājumus, pastāv ugunsgrēka un/vai sprādziena risks.

Ievērojiet izstrādājuma lietošanas instrukcijā sniegtos ieteikumus par akumulatoru. Tas ir vienīgais veids, kā akumulatoru un izstrādājumu var droši lietot, un akumulatori ir aizsargāti no bīstamas pārslodzes.

Uzlādējiet akumulatorus tikai ar FEIN vai kāda AMPShare partnera ieteiktiem lādētājiem. Lādētājs, kas piemērots noteikta tipa akumulatoram, var izraisīt aizdegšanās draudus, ja to izmanto kopā ar citiem akumulatoriem.

Akumulators tiek piegādāts daļēji uzlādēts. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora veiktspēju, pirms pirmās lietošanas pilnībā uzlādējiet to lādētājā.

Glabājiet akumulatorus bērniem nepieejamā vietā.

Akumulatorus nedrīkst izjaukt, atvērt vai saspiest. Nepakļaujiet akumulatorus mehāniskiem triecieniem. Akumulatora bojājumi un nepareiza lietošana var izraisīt kaitīgu tvaiku un šķidrumu noplūdi. Tvaiki var kairināt elpceļus. Akumulatora šķidruma noplūde var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.

Ja āda saskaras ar akumulatora šķidrumu, nekavējoties noskalojiet to ar lielu daudzumu ūdens. Ja akumulatora šķidrums iekļūst acī, izskalojiet acis ar tīru ūdeni un nekavējoties meklējiet medicīnisko palīdzību!

Ja akumulatora šķidrums ir nokļuvis uz blakus esošiem priekšmetiem, pārbaudiet skartās vietas. Izvairieties no saskares ar ādu, valkājot aizsargcimdus. Notīriet daļas ar sausu salveti vai, ja nepieciešams, nomainiet tās. Tvaiku noplūde var kairināt elpceļus. Akumulatora šķidruma noplūde var izraisīt ādas kairinājumu vai apdegumus.

Nepieļaujiet akumulatora īssavienojumu. Neizmantoto akumulatoru glabājiet drošā attālumā no papīra saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem sīkiem metāla priekšmetiem, kas var izraisīt kontaktu savienošanos. Īssavienojums starp akumulatora kontaktiem var izraisīt apdegumus vai aizdegšanos.

Akumulatoru var bojāt asi priekšmeti, piemēram, naglas vai skrūvgrieži, vai ārēji spēki. Var rasties iekšējs īssavienojums, un akumulators var apdegt, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.

Nekad neveiciet bojātu akumulatoru apkopi. Akumulatoru apkopi drīkst veikt tikai ražotājs vai pilnvaroti apkopes punkti.



Aizsargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no pastāvīgas saules gaismas, uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Pastāv eksplozijas un īssavienojuma risks.



Darbiniet un glabājiet akumulatoru tikai apkārtējās vides temperatūrā no -20 °C līdz +50 °C. Neatstājiet akumulatoru automašīnā, piemēram, vasarā. Temperatūrā, kas ir zemāka par 0 °C, var būt ierīcei raksturīgi veiktspējas ierobežojumi.

Uzlādējiet akumulatoru tikai apkārtējās vides temperatūrā no 0 °C līdz +35 °C. Uzlādējiet USB savienoto akumulatoru tikai tad, ja apkārtējās vides temperatūra ir no +10 °C līdz +35 °C. Uzlāde ārpus temperatūras diapazona var sabojāt akumulatoru vai palielināt aizdegšanās risku.

Uzmanīgi rīkojieties ar izlādētiem akumulatoriem. Bīstamības avots ir akumulatori, jo tie var izraisīt ļoti lielu īssavienojuma strāvu. Pat ja šķiet, ka litija jonu akumulatori ir izlādējušies, tie nekad neizlādējas pilnībā.

Neiegremdējiet akumulatoru šķidrumos, piemēram, sālsūdenī vai dzērienos. Saskare ar šķidrumiem var bojāt akumulatoru. Tas var izraisīt karstumu, sadūmojumu, aizdegšanos vai akumulatora sprādzienu. Neturpiniet izmantot akumulatoru un sazinieties ar FEIN pilnvarotu servisa centru.

Nelietojiet bojātu akumulatoru. Akumulatora lietošana nekavējoties jāpārtrauc, tiklīdz tam rodas neparastas īpašības, piemēram, smarža, karstums, krāsas maiņa vai deformācija. Turpinot darbību, akumulatorā var rasties karstums un dūmi, tas var aizdegties vai eksplodēt.

Neatveriet, nesaspiediet, nepārkarsējiet un nededziniet akumulatoru. Ja tas netiek ievērots, pastāv apdegumu un ugunsgrēku risks. Ievērojiet ražotāja norādījumus.

Dzēsiet degošos litija jonu akumulatorus ar ūdeni, smiltīm vai ugunsdzēsības segu.

Izvairieties no fiziskiem triecieniem/sitieniem. Triecieni un priekšmetu iekļūšana var sabojāt akumulatorus. Tas var izraisīt noplūdes, karstumu, sadūmojumu, aizdegšanos vai akumulatora sprādzienu.

Nekad neuzlādējiet akumulatoru bez uzraudzības visu nakti. Pretējā gadījumā var rasties ugunsgrēka un sprādziena risks.

Izņemiet akumulatoru no oriģinālā iepakojuma tikai tad, kad tas ir paredzēts lietošanai.

Izņemiet akumulatoru tikai tad, kad elektroinstruments ir izslēgts.

Pirms darba ar elektroinstrumentu izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta. Ja elektroinstruments nejauši iedarbojas, pastāv ievainojumu risks.

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens. Notīriet akumulatora un elektroinstrumenta netīros savienojumus ar sausu un tīru drānu.

Transportējot un uzglabājot elektroinstrumentu, izņemiet akumulatoru.

Ievērojiet drošības norādījumus, ko nodrošina FEIN vai AMPShare partneris.

Vibrācijas iedarbība uz rokām un delnām

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 60745 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.
Norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, šādus: savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Rīkošanās ar veselībai kaitīgiem putekļiem

Ar šā instrumenta palīdzību veicot darbības, kuru rezultātā notiek materiāla daļiņu atdalīšanās, rodas putekļi, kas var būt bīstami veselībai.
Saskaršanās ar dažu materiālu putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas, elpošanas ceļu saslimšanas, vēzi vai reproduktīvās sistēmas bojājumus; pie šādiem materiāliem pieder azbests un to saturoši materiāli, svinu saturošas krāsas, metāli, dažas koka sugas, minerāli, akmens materiālos esošās silikāta daļiņas, krāsu šķīdinātāji, koksnes konservanti un pretapaugšanas līdzekļi, ar kuriem tiek apstrādātas ūdens transportlīdzekļu zemūdens daļas. Saslimšanas riska pakāpe ir atkarīga no putekļu ieelpošanas ilguma. Lietojiet putekļu veidam atbilstošas uzsūkšanas ierīces un individuālo aizsargaprīkojumu, kā arī parūpējieties par labu ventilāciju darba vietā. Uzticiet azbestu saturošu materiālu apstrādi tikai profesionāļiem.
Koka un vieglo metālu putekļi, kā arī karsts apstrādājamā materiāla putekļu un dažu ķīmisko vielu maisījums noteiktos nelabvēlīgos apstākļos var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu. Nepieļaujiet dzirksteļu lidošanu putekļu konteinera virzienā, kā arī elektroinstrumenta un apstrādājamā materiāla pārkaršanu, savlaicīgi iztukšojiet putekļu konteineru; ņemiet vērā apstrādājamā materiāla ražotāja sniegtos norādījumus par materiāla apstrādi un Jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Norādījumi lietošanai.

Aizsardzība pret atkārtotu ieslēgšanos novērš akumulatora leņķa slīpmašīnas patvaļīgu ieslēgšanos pēc elektrobarošanas pārtraukuma, piemēram, pēc akumulatora nomaiņas. Šādā gadījumā izslēdziet elektroinstrumentu, izvelciet tajā iestiprināto darbinstrumentu no apstrādājamā priekšmeta un pārbaudiet darbinstrumentu. Pēc tam no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu.
Nospiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu tikai laikā, kad dzinējs nedarbojas (skatīt lappusi 8).
Lai nodrošinātu optimālo sniegumu, darbiniet elektroinstrumentu tikai ar FEIN ProCORE akumulatoriem vai AMPShare partneru ProCORE akumulatoriem. Izmantojot citus akumulatorus, pieejamais funkciju apjoms var būt ierobežots.

Citi norādījumi lietošanai.

Īpaša bloķēšanas funkcija novērš elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos gadījumā, ja akumulators tiek pievienots ieslēgtam elektroinstrumentam.
Ja instruments izslēdzas, netiekot nospiestam slēdzim, izslēdziet elektroinstrumenta slēdzi, noņemiet akumulatoru un piestipriniet to no jauna.

Akumulatora uzlādes līmeņa indikators (skatīt lappusi 12).

Uzlādes līmeni var parādīt zaļas gaismas diodes akumulatora uzlādes līmeņa indikatorā. Lai tiktu parādīts uzlādes līmenis, nospiediet uzlādes līmeņa indikatora taustiņu (On) vai [▬].
Ja pēc uzlādes līmeņa indikatora taustiņa nospiešanas gaismas diodes nespīd, akumulators ir bojāts un ir jānomaina.

Transportēšana.

Uz litija jonu akumulatoriem attiecas Bīstamo preču likuma prasības. Lietotājs var pārvadāt akumulatorus pa autoceļiem,neievērojot papildu prasības.
Kad to nosūta trešās puses (piem,.: gaisa transports vai ekspeditors), jāievēro īpašas prasības attiecībā uz iepakojumu un marķējumu. Šādā gadījumā, sagatavojot iepakojumu, jākonsultējas ar bīstamo kravu ekspertu.

Pārvadājiet akumulatorus tikai tad, ja korpuss nav bojāts. Noņemiet atvērtus kontaktus un iepakojiet akumulatoru tā, lai tas nepārvietotos iepakojumā. Lūdzu, ņemiet vērā arī visus citus valsts noteikumus.

Uzturēšana darba kārtībā un klientu apkalpošanas dienests.



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

Apstrādājot ģipsi saturošus materiālus, šo materiālu putekļi var nosēsties elektroinstrumenta korpusā un uz slēdža elementa un mitruma iespaidā sacietēt. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt slēdža mehānisma darbību. Caur ventilācijas atvērumiem izpūtiet elektroinstrumenta korpusa iekšpusi un slēdža elementu ar sausa, eļļu nesaturoša saspiestā gaisa plūsmu.

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

Ja lietojat FEIN elektriskos darbarīkus un piederumus, kam nepieciešams remonts, lūdzu, sazinieties ar FEIN klientu apkalpošanas dienestu. Adresi varat atrast vietnē www.fein.com.

Atjaunojiet brīdinošās uzlīmes uz instrumenta, ja tās ir novecojušas vai nolietojušās.

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

Vajadzības gadījumā lietotājs var saviem spēkiem nomainīt šādas daļas:

darbinstrumentu, papildrokturi, piespiedējuzgriezni un aizsargpārsegu.

Apkope un tīrīšana.

Laiku pa laikam iztīriet gaisa atveres un akumulatora savienojumus ar mīkstu, tīru un sausu birstīti.

– Neizmantojiet ķīmiskas vielas akumulatora tīrīšanai.

Garantija.

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

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

Atbilstības deklarācija.

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

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

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

Tehniskā dokumentācija no:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Vides aizsardzība, atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem.



Neizmetiet akumulatorus sadzīves atkritumos!

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

Akumulatori jānogādā otrreizējai pārstrādei tikai izlādētā stāvoklī.

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

Tikai ES valstīm:

saskaņā ar Eiropas Direktīvu 2006/66/EK bojātas vai lietotas baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jāpārstrādā videi nekaitīgā veidā.

Piederumu izvēle (skatīt lappuses 15/16).

Izmantojiet vienīgi FEIN oriģinālos piederumus. Piederumam jāatbilst elektroinstrumenta tipam.

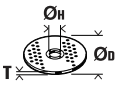
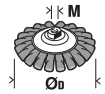
A-1 Aizsargpārsegs atdalīšanai, A veids
B-1 Aizsargpārsegs pulēšanai, B veids
B-3 Aizsargpārsegs griešanai
1-1 Rupjapstrādes disks, 27. veids
2-1 Griezējdisks
(izmantot tikai ar uzstādītu aizsargpārsegu)
3-1 Lameļu slīpēšanas disks
3-2 Atbalsta disks šķiedru slīpēšanas diskiem, šķiedru slīpēšanas diski
(pievienojiet tikai ar komplektācijā iekļauto atbalsta diska iespīlēšanas ierīci)
3-3 Slīpēšanas paliktnis ar fiksētāju, lipīgas slīploksnes, lipīgs šķiedrmateriāls, sūkļi
(izmantojiet piemērotu uzgriežņu atslēgu)
4-1 Tērauda stiepļu koniskas formas suka
4-2 Tērauda suka, lameļu slīpēšanas slīpritens
(izmantojiet piemērotu uzgriežņu atslēgu)
5-1 Perforēts dimanta griezējs
(izmantojiet piemērotu uzgriežņu atslēgu)

正本使用说明书的翻譯。

使用的符号，缩写和代名词。

符号，图例	解说
	一般性的禁止符号。禁止执行此步骤。
	不可以触摸电动工具的转动部件。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	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。
	AMPShare 是共享电池系统，让您只需一块电池即可使用来自许多专业品牌的多种电动工具。
	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。
	不可以为损坏的蓄电池充电。
	防止电池受热，例如：防止持续日照、防火、防尘、防水和防潮。
	表面非常烫，触摸会产生危险。
	握持部位
	开动
	关闭
	锁定
	解锁
	附加资讯。
	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。
	已确认该电动工具符合欧亚关税同盟（白俄罗斯、俄罗斯、吉尔吉斯斯坦、哈萨克斯坦和亚美尼亚）的国家技术法规。

符号，图例	解说
⚠警告	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
	回收图案：标明可以再利用的物料
	分开收集损坏的电动工具，电子和电动产品，並且以符合环保要求的方式回收可利用的资源。
	表示必须单独分开收集和废弃处置的可回收包装和产品。
	蓄电池类型
	充电器类型
	小转速
	大转速
(**)	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	解说
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	额定转速
P_1	W	输入功率
P_2	W	输出功率
U	V	额定电压
f	Hz	频率
M...	mm	尺寸，公制螺纹
Ø	mm	圆形零件的直径
	mm	$Ø_D$=研磨 / 分割片的最大直径 $Ø_H$=接头孔的直径 T=研磨 / 分割片的厚度
	mm	$Ø_D$=磨盘的最大直径
	mm	M=针对固定法兰的螺纹 l=螺纹杆的长度
	mm	$Ø_D$=最大碗型钢丝轮直径 M = 针对夹紧法兰 / 安装工具的螺纹
	mm	$Ø_D$=杯刷最大直径 M = 针对夹紧法兰 / 安装工具的螺纹 T= 最大钢丝长度
	mm	$Ø_D$=金刚石开孔器最大直径 M = 针对夹紧法兰 / 安装工具的螺纹

符号	国际通用单位	解说
	kg	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
	kg	电动工具的重量，不包括电池和安装件
	kg	蓄电池重量
L_{pA}	dB	声压水平
L_{wA}	dB	声功率水平
L_{pCpeak}	dB	最高声压水平
K...		不确定性系数
a	m/s^2	振荡发射值根据 EN 60745 (三向矢量和)
$a_{h,AG}$	m/s^2	进行角磨时的平均振荡值
$a_{h,DS}$	m/s^2	使用砂纸研磨时的平均振荡值
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^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 30 054 06 1) 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：

手提充電式角磨機，如果安裝了 FEIN 許可的安裝件和附件，便可以在能夠遮蔽風雨的工作場所操作。它適合干磨，也可以安裝鋼絲刷作業以及分割金屬與石材。

在受干扰的环境中，可能会降低操作品质，例如机器暂时丧失功能，暂时降低功能或暂时无法如预期地操作机器，此时操作人员必须及时采取因应措施以便排除障碍。

本电动工具不适用于加工塑料或进行抛光作业。因为使用不当而造成的损坏，必须由操作者自行承担。

必须遵守公认的事故预防规定和随附的安全指示。

砂磨，砂光，钢丝砂光或砂磨切割操作的通用安全警告

本电动工具可充当研磨机、砂纸研磨机、钢丝刷粗磨机和分割研磨机。阅读随机附带的所有安全规章、指示、描述和资讯。 如未遵循以下的指示，可能遭受电击，产生火灾和 / 或造 成严重伤害。

本电动工具不适合进行抛光。未按照规定使用电动工具可能产生危险并造成伤害。

不使用非工具制造商推荐和专门设计的附件。否则该附件可能被装到你的电动工具上，而它不能保证安全操作。

附件的额定速度必须至少等于电动工具上标出的最大速度。附件以比其额定速度大的速度运转会发生爆裂和飞溅。

附件的外径和厚度必须在电动工具额定能力范围之内。不正确的附件尺寸不能得到充分防护或控制。

配备了螺纹柄的安装件，该螺纹必须和主轴的螺纹完全吻合。至于必须借助法兰才能够安装的安装件，此安装件上的孔直径必须能够配合法兰接头的直径。如果无法将安装件精准地固定在电动工具上，不仅安装件不能均匀旋转，而且会强烈震动，甚至可能导致操纵失控。

不要使用损坏的附件。在每次使用前要检查附件，例如砂轮是否有碎片和裂缝，靠背垫是否有裂缝，撕裂或过度磨损，钢丝刷是否松动或金属丝是否断裂。如果电动工具或附件跌落了，检查是否有损坏或安装没有损坏的附件。检查和安装附件后，让自己和旁观者的位置远离旋转附件的平面，并以电动工具最大空载速度运行 1 分钟。损坏的附件通常在该试验时会碎裂。

戴上防护用品。根据适用情况，使用面罩，安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具，听力保护器，手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能够过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪音中会引起失聪。

让旁观者与工作区域保持一安全距离。任何进入工作区域的人必须戴上防护用品。工件或破损附件的碎片可能会飞出并引起紧靠着操作区域的旁观者的伤害。切割附件触及带电导线会使电动工具外露的金属零件带电，并使操作者触电。

工作时，如果机器的安装件可能割断隐藏的电线，一定要握住绝缘手柄操作机器。如果接触了带电的线路，金属机件会导电，可能产生电击。

直到附件完全停止运动才放下电动工具。并且不得使用任何外力迫使金刚石切割片停转。旋转的附件可能会抓住表面并拉动电动工具而让你失去对工具的控制。

当携带电动工具时不要开动它。意外地触及旋转附件可能会缠绕你的衣服而使附件伤害身体。

经常清理电动工具的通风口。电动机风扇会将灰尘吸进机壳，过多的金属粉末沉积会导致电气危险。

不要在易燃材料附近操作电动工具。火星可能会点燃这些材料。

不要使用需用冷却液的附件。用水或其他冷却液可能导致电腐蚀或电击。

反弹和相关警告

反弹是因卡住或缠绕住的旋转砂轮，靠背垫，钢丝刷或其他附件而产生的突然反作用力。卡住或缠绕会引起旋转附件的迅速堵转，随之使失控的电动工具在卡住点产生与附件旋转方向相反的运动。

例如，如果砂轮被工件缠绕或卡住了，伸入卡住点的砂轮边缘可能会进入材料表面而引起砂轮爬出或反弹。砂轮可能飞向或飞离操作者，这取决于砂轮在卡住点的运动方向。在此条件下砂轮也可能碎裂。

反弹是电动工具误用和 / 或不正确操作工序或条件的结果。可以通过采取以下给出的适当预防措施得以避免。

保持紧握电动工具，使你的身体和手臂处于正确状态以抵抗反弹力。如有辅助手柄，则要一直使用，以便最大限度控制住起动时的反弹力或反力矩。如采取合适的预防措施，操作者就可以控制反力矩或反弹力。

绝不能将手靠近旋转附件。附件可能会反弹碰到手。

不要站在发生反弹时电动工具可能移动到的地方。反弹将在缠绕点驱使工具逆砂轮运动方向运动。

当在尖角，锐边等处作业时要特别小心。避免附件的弹跳和缠绕。尖角，锐边和弹跳具有缠绕旋转附件的趋势并引起反弹的失控。

不要附装上锯链，木雕刀片或带齿锯片。这些锯片会产生频繁的反弹和失控。

对磨削和砂磨切割操作的专用安全警告

只使用所推荐的砂轮型号和为选用砂轮专门设计的护罩。不是为电动工具设计的砂轮不能充分得到防护，是不安全的。

安装弯曲的砂轮时，砂轮的研磨面不可以突出于防护罩缘之外。防护罩无法遮蔽因为安装不当而突出于防护罩缘之外的砂轮。

防护罩必须牢固地装在电动工具上，并且被调整在最具安全性的位置，只能有最小部分的砂轮暴露在操作人前面。防护罩能够保护操作者免受到爆裂砂轮碎片割伤，避免操作者偶然触及砂轮以及 火花点燃衣物等的危险。

砂轮只用作推荐的用途。例如：不要用切割砂轮的侧面进行磨削。施加到砂轮侧面的力可能会使其碎裂。

始终为所选砂轮选用未损坏的，有恰当规格和形状的砂轮法兰盘。合适的砂轮法兰盘支承砂轮可以减小砂轮破裂的可能性。切割砂轮的法兰盘可以不同于砂轮法兰盘。

不要使用从大规格电动工具上用剩的磨损砂轮。用于大规格电动工具上的砂轮不适于较小规格工具的高速工况并可能会爆裂。

对砂轮切割操作的附加专用安全警告

不要 " 夹 " 住切割砂轮或施加过大的压力。不要试图做过深的切割。给砂轮施加过应力增加了砂轮在切割时的负载，容易缠绕或卡住，增加了反弹或砂轮爆裂的可能性。

身体不要对着旋转砂轮，也不要站在其后。当把砂轮从操作者身边的操作点移开时，可能的反弹 会使旋转砂轮和电动工具朝你推来。

当砂轮被卡住或无论任何原因而中断切割时，关掉电动工具并握住工具不要动，直到砂轮完全停止。决不要试图当砂轮仍然运转时使切割砂轮脱离切割，否则会发生反弹。调查并采取校正措施以消除砂轮卡住的原因。

不得在切割片与工件接触的情况下启动切割机，不能在工件上重新起动切割操作。让砂轮达到全速后再小心地重新进入切割。如果电动工具在工件上重新起动，砂轮可能会卡住，爬出或反弹。

支撑住板材或超大工件可使得砂轮卡住和反弹的危险降到最低限度。大工件凭借自重而下垂。必须在工件靠近切割线处和砂轮两侧近工件边缘处放置支承。

当进行 " 盲切割 " 进入墙体或其他盲区时要格外小心。伸出的砂轮可能会割到煤气管或水管，电线或由此引起反弹的物体。

砂光操作的专用安全警告

当砂光时，不要使用超大砂盘纸。选用砂盘纸时应按照制造商的推荐。超出砂光垫盘的大砂盘纸有撕裂的危险并且会引起缠绕、砂盘的撕裂或反弹。

钢丝刷操作的专用安全警告

要意识到即使正常操作时钢丝绒也会从刷子甩出。不要对钢丝刷施加过大的负荷而 使得钢丝绒承受过应力。钢丝绒可能会轻易刺入薄的衣服和 / 或皮肤内。

如果建议钢丝刷使用护罩，则不允许该护罩对钢丝轮或钢丝刷有任何干扰。钢丝轮或钢丝刷在工作负荷和离心力作用下直径会变大。

其他的安全规章

请勿使用已损坏的电动工具。每次使用电动工具前，请检查外壳和其他部件是否有裂纹或断裂等损坏。

如果同时提供了研磨体和弹性垫片，则要使用该垫片。

务必确定已经完全遵照制造厂商的指示，正确地安装好磨具。安装好的磨具必须能够无阻碍地自由旋转。未正确安装好磨具，磨具可能在操作中途松脱，并被抛开。

小心地操作研磨体，并遵循制造商的指示保存研磨体。损坏的研磨体可能有裂痕并且在工作中途爆裂。

使用配备了螺纹接头的研磨体时要注意，研磨体上的螺纹孔要够深，以便能够完全接纳电动工具的转轴。研磨体上的螺纹必须能够配合转轴上的螺纹。未正确安装好磨具，磨具可能在操作中途松脱，并造成伤造。

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。

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。

使用固定式抽吸装备并经常以气流吹净通气孔。在极端的操作状况下，可能让加工金属时产生的导电废尘囤积在电动工具的内部。进而破坏了电动工具的绝缘保护功能。

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。

操作机器时务必使用辅助手柄。使用辅助手柄可以有把握地操作电动工具。

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。

处理含石膏的材料后：用干燥，无油的压缩空气清洁电动工具和开关元件上的通气孔。否则，含石膏的灰尘可能囤积在电动工具的外壳和开关元件上，上述灰尘与空气中的湿气结合后会固化。这样会妨害开关机构的运作。

使用和处理蓄电池（蓄电池块）。

这些安全须知仅适用于 18V FEIN 锂离子 AMPShare 电池。

请只将该电池用于 AMPShare 合作伙伴的产品中。标有 AMPShare 的 18V 充电电池与以下产品完全兼容：

- FEIN 18V AMPShare 系统的所有产品
- AMPShare 合作伙伴的所有 18V 产品。

使用错误的、损坏的、修理过的或翻新的电池、仿制品和第三方产品工作和给其充电时，存在火灾危险和 / 或爆炸危险。

留意产品使用说明书中的电池推荐。只有这样才能安全地使用电池和产品，并避免造成电池过载危险。

只使用 FEIN 或 AMPShare 合作伙伴推荐的充电器给电池充电。对于适用于特定电池类型的充电器，如果用它给其他电池充电，则有造成火灾的危险。

电池交付时未充满电。为确保电池充满电，请在首次使用前将电池在充电器中充满电。

请将电池存放在儿童够不到的地方。

不得拆卸、打开或压碎电池。请勿使电池遭受机械冲击。如果电池损坏或使用不当，则可能释放出有害蒸气和流出有害液体。蒸气可能会刺激呼吸道。流出的电池液体可能会引起皮肤刺激或化学烧伤。

如果皮肤与电池液体接触，请立即用大量水冲洗。如果电池液体进入眼睛，请用干净的水清洗眼睛并立即就医！

如果相邻的物品沾上了电池液体，请检查所涉的部件。通过戴上防护手套避免与接触皮肤。用干的厨房用纸清洁部件，或在必要时更换部件。释放出的蒸气可能刺激呼吸道。流出的电池液体可能会引起皮肤刺激或化学烧伤。

不要短接电池。请将不用的电池远离回形针、硬币、钥匙、钉子、螺栓或其它可引起触点跨接的金属小物件。电池触点之间短路可导致烫伤或火灾。

钉子或螺丝刀等尖锐的物品或外力作用可能会损坏电池。这可能会引发内部短路的情况，进而可能导致电池燃烧、冒烟、爆炸或过热。

切勿保养损坏的电池。电池的所有维护工作只能由制造商或授权的客户服务点进行。



防止电池受热，例如：防止持续日照、防火、防尘、防水和防潮。有爆炸危险和短路危险。



请只在环境温度 -20 °C 到 +50 °C 之间使用和存放电池。不要在例如夏季将电池放在车中。取决于设备，当温度 < 0 °C 时电池性能可能受到限制。

请只在环境温度 0 °C 到 +35 °C 之间时给电池充电。只在环境温度在 +10 °C 到 +35 °C 之间时，才用 USB 接口给电池充电。在规定温度范围之外充电会损坏电池或增加火灾危险。

小心处理已放电的电池。电池是危险源，因为它们可能会造成非常高的短路电流。即使锂离子电池看起来在已放电的状态下，但它们也决不会完全放电。

不要将电池浸入液体中，例如：（盐）水或饮料中。与液体接触可能会损坏电池。这可能导致电池发热、冒烟、起火或爆炸。不要继续使用该电池并联系 FEIN 授权的客户服务部门。

不要使用损坏的电池。只要电池出现异常情况（例如：冒烟、发热、变色或变形），就必须立即停止使用该电池。如果继续使用，则电池可能会发热和冒烟、起火或爆炸。

不要拆解、挤压电池，或将电池丢入火中或使其过热。如不重视，则有燃烧和火灾危险。请遵照制造商的规定进行操作。

用水、沙子或灭火毯扑灭燃烧的锂离子电池。

避免物理撞击 / 冲击。物体撞击和击穿可能会损坏电池。这可能导致电池泄漏、发热、冒烟、起火或爆炸。

绝不能在无人照看的情况下给电池充一晚上电。如不重视，则可能有火灾危险和爆炸危险。

除非需要使用，否则不要将电池从原始包装中取出。

仅在电动工具关闭时取出电池。

在电动工具上进行作业之前，请从电动工具中取出电池。如果电动工具意外启动，则有造成受伤的危险。

避免让电池受潮或进水。如果电池和电动工具的接触点变脏，请用干净的干布擦拭。

在运输和存放期间，请从电动工具中取出电池。

请遵守 FEIN 或 AMPShare 合作伙伴充电器使用说明书中的 安全须知。

手掌 - 手臂 - 震动
本说明书中引用的震动水平，是采用 EN 60745 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。

处理对身体有危害的废尘
使用本机器时可能会产生有害健康的废尘。
接触或呼吸了某些废尘，例如：石棉尘和有石棉成分的废尘，含铅的颜料尘，金属尘，某些种类的木尘，矿物尘，研磨含矿物工件而产生的矽尘，含颜料稀释剂的废尘，含木材保护剂的废尘以及含防腐蚀剂的废尘等，可能出现过敏现象和 / 或造成呼吸道疾病，癌症以及影响生殖能力。吸入废尘后的致病可能性，需视曝露在危尘中的程度而定。操作机器时必须使用合适而且合格的吸尘装备，以及佩戴个人的防护装备，另外也要保持工作场所的良好通风状况。加工含石棉工件的工作必须交给专业人员执行。木尘和轻建材尘，研磨热尘和化学材料的混合物，都可能在特定状况下产生自燃或者造成爆炸。避免让火花喷向集尘箱。防止电动工具和被研磨物过热。定时清倒集尘箱。注意工件制造商所提出的有关加工时的注意事项，而且要兼顾贵国有关加工该工件的法规。

操作指示。
重新启动联锁功能，可以防止充電式角磨機在电源供应突然中断之后，例如更换蓄电池，自行再度启动。如果这个功能被触动了，先关闭电动工具，从工件中取出电动工具，并检查安装件。接着再开动电动工具。

在马达静止后才可以按下锁定按钮 (参考页数 8)。

为获得最佳性能，只能使用 FEIN ProCORE 充电电池或 AMPShare 合作伙伴的 ProCORE 充电电池来运行该电动工具。使用其他充电电池时，功能范围可能会受到限制。

其他的操作指示。
启动保护开关主要功能是避免电池重新装上后突然起动因而出现意外。

如果电动工具在未按下该开关的情况下关闭，请关闭电动工具的该开关，取出电池，然后再重新装上。

电池充电状态指示器 (参考页数 12).
充电状态可以通过电池上的电池充电状态指示器的绿色 LED 指示灯指示。按下电池充电状态指示器的按钮 (On) 或者 来查看充电状态。

如果按下充电状态指示器的按钮后 LED 指示灯没有亮起，则电池有缺陷，必须更换。

运输。
这些锂离子充电电池符合危险品法规的要求。这些充电电池可由用户在公路上运输，没有额外的限制。

通过第三方 (例如：空运或运输公司) 发货时，必须注意对包装和标记的特殊要求。在准备包装件方面必须请教危险物品专家。

只发送外壳未损坏的电池。用胶带包住裸露的电池触点，并以不能在包装中移动的方式包装电池。也请注意遵守其他可能出现的国家法规。

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。

处理含石膏的材料时，灰尘会沉淀在电动工具内部和开关元件上，这些灰尘与空气中的湿气结合后会转硬。上述现象可能妨害开关机构的运作。因此必须时常用干燥无油的压缩空气从通风口吹净电动工具的内部和开关元件。

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。

如果有 FEIN 电动工具和配件需要修理，请联系您的 FEIN 客户服务处。您可以在 www.fein.com 上找到该地址。

更新机器上破旧及磨损的标贴和警告指示牌。

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。

以下零件您可以根据需要自行更换：
安装件，辅助手柄，固定法兰，防护罩

保养和清洁。
偶尔使用干净干燥的软刷清洁电池的通风槽和接口。

- 不要使用化学物质清洁电池。

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

在本使用说明书上提到的和标示的附件，並非全部包含在电动工具的供货范围中。

合格说明。

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

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

FEIN 公司单独保证，本产品符合说明书末页上所列出的各有关规定的标准。

技术性文件存放在 :
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

环境保护和废物处理。



不要将电池丢入生活垃圾中！

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。

仅对于欧盟国家：

根据欧盟准则 2006/66/EC，必须分类收集损坏或用过的电池并环保地回收利用。

选择附件 (参考页数 15/16).

只能使用 FEIN 原厂的附件，而且是针对该电动工具型号的附件。

A-1 切割用防护罩，A 型

B-1 研磨用防护罩，B 型

B-3 切割用保护罩

1-1 粗砂轮，27 型

2-1 切割片
（只能配合保护罩一起使用）

3-1 襟翼磨盘

3-2 纤维盘的背衬 、纤维盘
（仅能使用提供的背衬夹紧装置安装）

3-3 带魔术贴的磨盘、粘合砂纸、粘合研磨绒布、海绵
(使用合适的开口扳手)

4-1 钢丝 - 锥形刷

4-2 钢丝 - 杯刷、襟翼轮
(使用合适的开口扳手)

5-1 金刚石开孔器
（请使用一把呆扳手）

China RoHS Status Certificate
中国 RoHS 认证概况

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

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

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

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

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

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

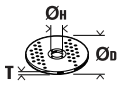
This table was developed according to the provisions of SJ/T 11364.O: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit required by GB/T 26572X: the content of such hazardous substance in a certain homogeneous material of such component is beyond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

正本使用說明書的翻譯。

使用的符號，縮寫和代名詞。

符號，圖例	解說
	一般性的禁止符號。禁止執行此步驟。
	不可以觸摸電動工具的轉動部件。
	請遵循旁邊文字或插圖的指示！
	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。
	AMPShare 是共享電池系統，讓您只需一塊電池即可使用來自許多專業品牌的多種電動工具。
	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。
	不可以為損壞的蓄電池充電。
	防止電池受熱，例如：防止持續日照、防火、防塵、防水和防潮。
	表面非常燙，如觸摸表面會因此造成損傷。
	握持部位
	開動
	關閉
	鎖定
	解鎖
	附加資訊。
	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。
	已確認該電動工具符合歐亞關稅同盟（白俄羅斯、俄羅斯、吉爾吉斯斯坦、哈薩克斯坦和亞美尼亞）的國家技術法規。

符號，圖例	解說
⚠警告	本標示提示潛伏的危險狀況。它們可能導致嚴重的傷害甚至造成死亡。
Li-Ion	回收圖案：標明可以再利用的物料
	分類收集已損壞的電動工具，電子和電動產品，並且以符合環保要求的方式回收，可使有用物料循環再用。
	表示必須單獨分開收集和廢物處置的可回收包裝和產品。
	蓄電池類型
	充電器類型
	慢速
	快速
(**)	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	解說
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	額定轉速
P_1	W	輸入功率
P_2	W	輸出功率
U	V	額定電壓
f	Hz	頻率
M...	mm	尺寸，公制螺紋
Ø	mm	圓形零件的直徑
	mm	$Ø_D$=研磨 / 分割片的最大直徑 $Ø_H$=接頭孔的直徑 T=研磨 / 分割片的厚度
	mm	$Ø_D$=磨盤的最大直徑
	mm	M=針對固定法蘭的螺紋 l=螺紋杆的長度
	mm	$Ø_D$=最大碗型鋼絲輪直徑 M = 針對夾緊法蘭 / 安裝工具的螺紋
	mm	$Ø_D$=杯刷最大直徑 M = 針對夾緊法蘭 / 安裝工具的螺紋 T= 最大鋼絲長度
	mm	$Ø_D$=金剛石開孔器最大直徑 M = 針對夾緊法蘭 / 安裝工具的螺紋

符號	國際通用單位	解說
	kg	重量符合 EPTA-Procedure 01 的規定
	kg	電動工具的重量，不包括電池和安裝件
	kg	蓄電池重量
L_{pA}	dB	聲壓水平
L_{wA}	dB	聲壓功率水平
L_{pCpeak}	dB	最高聲壓水平
$K...$		不確定系數
a	m/s^2	振蕩發射值根據 EN 60745 (三向矢量和)
$a_{h,AG}$	m/s^2	進行角磨時的平均振蕩值
$a_{h,DS}$	m/s^2	使用砂紙研磨時的平均振蕩值
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	國際性單位系統 **SI** 中的標準單位和引用單位。

有關您的安全。

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

妥善保存所有的安全規章和指示以便日后查閱。

詳細閱讀並徹底了解本使用說明書和附帶的 " 一般性安全規章 "（文件編號 3 41 30 054 06 1）後，才可以使用本電動工具。妥善保存上述文件以方便日后查閱。贈送或售賣本電動工具時，務必把這些文件轉交給受贈者或用家。

同時也要注意各國有關的工作安全規定。

電動工具的用途：

手提充電式角磨機，如果安裝了 FEIN 許可的安裝件和附件，便可以在能夠遮蔽風雨的工作場所操作。它適合乾磨，也可以安裝鋼絲刷作業以及分割金屬與石材。

在受干擾的環境中，可能會降低操作品質，例如機器暫時喪失功能，暫時降低功能或暫時無法如預期地操作機器，此時操作人員必須及時採取因應措施以便排除障礙。

本電動工具不適用於加工塑料或進行拋光作業。因為使用不當而造成的損壞，必須由操作者自行承擔。

必須遵守公認的事故預防規定和隨附的安全指示。

砂磨，砂光，鋼絲砂光或砂磨切割操作的通用安全警告

本電動工具可充當研磨機、砂紙研磨機、鋼絲刷粗磨機和分割研磨機。閱讀隨機附帶的所有安全規章、指示、描述和資訊。如未遵循以下的指示，可能遭受電擊，產生火災和 / 或造 成嚴重傷害。

本電動工具不適合進行拋光。未按照規定使用電動工具可能產生危險並造成傷害。

不使用非工具制造商推薦和專門設計的附件。否則該附件可能被裝到你的電動工具上，而它不能保證安全操作。

附件的額定速度必須至少等于電動工具上標出的最大速度。附件以比其額定速度大的速度運轉會發生爆裂和飛濺。

附件的外徑和厚度必須在電動工具額定能力範圍之內。不正確的附件尺寸不能得到充分防護或控制。

配備了螺紋柄的安裝件，該螺紋必須和主軸的螺紋完全吻合。至於必須借助法蘭才能夠安裝的安裝件，此安裝件上的孔直徑必須能夠配合法蘭接頭的直徑。如果無法將安裝件精准地固定在電動工具上，不僅安裝件不能均勻旋轉，而且會強烈震動，甚至可能導致操縱失控。

不要使用損壞的附件。在每次使用前要檢查附件，例如砂輪是否有碎片和裂縫，靠背墊是否有裂縫，撕裂或過度磨損，鋼絲刷是否松動或金屬絲是否斷裂。如果電動工具或附件跌落了，檢查是否有損壞或安裝沒有損壞的附件。檢查和安裝附件後，讓自己和旁觀者的位置遠離旋轉附件的平面，並以電動工具最大空載速度運行 1 分鐘。損壞的附件通常在該試驗時會碎裂。

戴上防護用品。根據適用情況，使用面罩，安全護目鏡或安全眼鏡。適用時，戴上防塵面具，聽力保護器，手套和能攜小磨料或工件碎片的工作圍裙。眼防護罩必須擋住各種操作產生的飛屑。防塵面具或口罩必須能夠過濾操作產生的顆粒。長期暴露在高強度噪音中會引起失聰。

讓旁觀者與工作區域保持一安全距離。任何進入工作區域的人必須戴上防護用品。工件或破損附件的碎片可能會飛出並引起緊靠著操作區域的旁觀者的傷害。切割附件觸及帶電導線會使電動工具外露的金屬零件帶電，並使操作者觸電。

工作時，如果機器的安裝件可能割斷隱藏的電線，一定要握住絕緣手柄操作機器。如果接觸了帶電的線路，金屬機件會導電，可能產生電擊。

直到附件完全停止運動才放下電動工具。並且不得使用任何外力迫使金剛石切割片停轉。旋轉的附件可能會抓住表面並拉動電動工具而讓你失去對工具的控制。

當攜帶電動工具時不要開動它。意外地觸及旋轉附件可能會纏繞你的衣服而使附件傷害身體。

經常清理電動工具的通風口。電動機風扇會將灰塵吸進機殼，過多的金屬粉末沉積會導致電氣危險。

不要在易燃材料附近操作電動工具。火星可能會點燃這些材料。

不要使用需用冷卻液的附件。用水或其他冷卻液可能導致電腐蝕或電擊。

反彈和相關警告

反彈是因卡住或纏繞住的旋轉砂輪，靠背墊，鋼絲刷或其他附件而產生的突然反作用力。卡住或纏繞會引起旋轉附件的迅速堵轉，隨之使失控的電動工具在卡住點產生與附件旋轉方向相反的運動。

例如，如果砂輪被工件纏繞或卡住了，伸入卡住點的砂輪邊緣可能會進入材料表面而引起砂輪爬出或反彈。砂輪可能飛向或飛離操作者，這取決于砂輪在卡住點的運動方向。在此條件下砂輪也可能碎裂。

反彈是電動工具誤用和 / 或不正確操作工序或條件的結果。可以通過采取以下給出的適當預防措施得以避免。

保持緊握電動工具，使你的身體和手臂處于正確狀態以抵抗反彈力。如有輔助手柄，則要一直使用，以便最大限度控制住起動時的反彈力或反力矩。如采取合適的預防措施，操作者就可以控制反力矩或反彈力。

絕不能將手靠近旋轉附件。附件可能會反彈跳到手。

不要站在發生反彈時電動工具可能移動到的地方。反彈將在纏繞點驅使工具逆砂輪運動方向運動。

當在尖角，銳邊等處作業時要特別小心。避免附件的彈跳和纏繞。尖角，銳邊和彈跳具有纏繞旋轉附件的趨勢並引起反彈的失控。

不要附裝上鋸鏈，木雕刀片或帶齒鋸片。這些鋸片會產生頻繁的反彈和失控。

對磨削和砂磨切割操作的專用安全警告

只使用所推薦的砂輪型號和為選用砂輪專門設計的護罩。不是為電動工具設計的砂輪不能充分得到防護，是不安全的。

安裝彎曲的砂輪時，砂輪的研磨面不可以突出於防護罩緣之外。防護罩無法遮蔽因為安裝不當而突出於防護罩緣之外的砂輪。

防護罩必須牢固地裝在電動工具上，並且被調整在最具安全性的位置，只能有最小部分的砂輪暴露在操作人前面。防護罩能夠保護操作者免受到爆裂砂輪碎片割傷，避免操作者偶然觸及砂輪以及火花點燃衣物等的危險。

砂輪只用作推薦的用途。例如：不要用切割砂輪的側面進行磨削。施加到砂輪側面的力可能會使其碎裂。

始終為所選砂輪選用未損壞的，有恰當規格和形狀的砂輪法蘭盤。合適的砂輪法蘭盤支承砂輪可以減小砂輪破裂的可能性。切割砂輪的法蘭盤可以不同于砂輪法蘭盤。

不要使用從大規格電動工具上用剩的磨損砂輪。用于大規格電動工具上的砂輪不適于較小規格工具的高速工況並可能會爆裂。

對砂輪切割操作的附加專用安全警告

不要 " 夾 " 住切割砂輪或施加過大的壓力。不要試圖做過深的切割。給砂輪施加過應力增加了砂輪在切割時的負載，容易纏繞或卡住，增加了反彈或砂輪爆裂的可能性。

身體不要對著旋轉砂輪，也不要站在其後。當把砂輪從操作者身邊的操作點移開時，可能的反彈 會使旋轉砂輪和電動工具朝你推來。

當砂輪被卡住或無論任何原因而中斷切割時，關掉電動工具並握住工具不要動，直到砂輪完全停止。決不要試圖當砂輪仍然運轉時使切割砂輪脫離切割，否則會發生反彈。調查並采取校正措施以消除砂輪卡住的原因。

不得在切割片與工件接觸的情況下啟動切割機，不能在工件上重新起動切割操作。讓砂輪達到全速後再小心地重新進入切割。如果電動工具在工件上重新起動，砂輪可能會卡住，爬出或反彈。

支撐住板材或超大工件可使得砂輪卡住和反彈的危險降到最低限度。大工件憑借自重而下垂。必須在工件靠近切割線處和砂輪兩側近工件邊緣處放置支承。

當進行 " 盲切割 " 進入牆體或其他盲區時要格外小心。伸出的砂輪可能會割到煤氣管或水管，電線或由此引起反彈的物體。

砂光操作的專用安全警告

當砂光時，不要使用超大砂盤紙。選用砂盤紙時應按照制造商的推薦。超出砂光墊盤的大砂盤紙有撕裂的危險並且會引起纏繞、砂盤的撕裂或反彈。

鋼絲刷操作的專用安全警告

要意識到即使正常操作時鋼絲線也會從刷子甩出。不要對鋼絲刷施加過大的負荷而 使得鋼絲線承受過應力。鋼絲線可能會輕易刺入薄的衣服和 / 或皮膚內。

如果建議鋼絲刷使用護罩，則不允許該護罩對鋼絲輪或鋼絲刷有任何干擾。鋼絲輪或鋼絲刷在工作負荷和離心力作用下直徑會變大。

其他的安全規章

請勿使用已損壞的電動工具。每次使用電動工具前，請檢查外殼和其他部件是否有裂紋或斷裂等損壞。

如果同時提供了研磨體和彈性墊片，則要使用該墊片。

務必確定已經完全遵照制造廠商的指示，正確地安裝好磨具。安裝好的磨具必須能夠無阻礙地自由旋轉。未正確安裝好磨具，磨具可能在操作中途松脫，並被拋開。

小心地操作研磨體，並遵循制造商的指示保存研磨體。損壞的研磨體可能有裂痕並且在工作中途爆裂。

使用配備了螺紋接頭的研磨體時要注意，研磨體上的螺紋孔要夠深，以便能夠完全收緊電動工具的轉軸。研磨體上的螺紋必須能夠配合轉軸上的螺紋。未正確安裝好磨具，磨具可能在操作中途松脫，並造成傷造。

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。

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。

使用固定式抽吸裝備並經常以氣流吹淨通氣孔。在極端的操作狀況下，可能讓加工金屬時產生的導電廢塵囤積在電動工具的內部。進而破壞了電動工具的絕緣保護功能。

切勿使用螺絲或鉚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。

操作機器時務必使用輔助手柄。使用輔助手柄可以有把握地操作電動工具。

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。

處理含石膏的材料後：用乾燥，無油的壓縮空氣清潔電動工具和開關元件上的通氣孔。否則，含石膏的灰塵可能囤積在電動工具的外殼和開關元件上，上述灰塵與空氣中的濕氣結合後會固化。這樣會妨害開關機構的運作。

使用和處理蓄電池（蓄電池塊）。

這些安全須知僅適用於 18V FEIN 鋰離子 AMPShare 電池。

請只將該電池用於 AMPShare 合作夥伴的產品中。標有 AMPShare 的 18V 充電電池與以下產品完全兼容：

- FEIN 18V AMPShare 系統的所有產品
- AMPShare 合作夥伴的所有 18V 產品。

使用錯誤的、損壞的、修理過的或翻新的電池、仿製品和第三方產品工作和給其充電時，存在火災危險和 / 或爆炸危險。

留意產品使用說明書中的電池推薦。只有這樣才能安全地使用電池和產品，並避免造成電池過載危險。

只使用 FEIN 或 AMPShare 合作夥伴推薦的充電器給電池充電。對於適用於特定電池類型的充電器，如果用它給其他電池充電，則有造成火災的危險。

電池交付時未充滿電。為確保電池充滿電，請在首次使用前將電池在充電器中充滿電。

請將電池存放在兒童夠不到的地方。

不得拆卸、打開或壓碎電池。請勿使電池遭受機械衝擊。如果電池損壞或使用不當，則可能釋放出有害蒸氣和流出有害液體。蒸氣可能會刺激呼吸道。流出的電池液體可能會引起皮膚刺激或化學燒傷。

如果皮膚與電池液體接觸，請立即用大量水沖洗。如果電池液體進入眼睛，請用乾淨的水清洗眼睛並立即就醫！

如果相鄰的物品沾上了電池液體，請檢查所涉的部件。通過戴上防護手套避免與接觸皮膚。用乾的廚房用紙清潔部件，或在必要時更換部件。釋放出的蒸氣可能刺激呼吸道。流出的電池液體可能會引起皮膚刺激或化學燒傷。

不要短接電池。請將不用的電池遠離回形針、硬幣、鑰匙、釘子、螺栓或其它可引起觸點跨接的金屬小物件。電池觸點之間短路可導致燙傷或火災。

釘子或螺絲刀等尖銳的物品或外力作用可能會損壞電池。這可能會引發內部短路的情況，進而可能導致電池燃燒、冒煙、爆炸或過熱。

切勿保養損壞的電池。電池的所有維護工作只能由製造商或授權的客戶服務點進行。



防止電池受熱，例如：防止持續日照、防火、防塵、防水和防潮。有爆炸危險和短路危險。



請只在環境溫度 -20 °C 到 +50 °C 之間使用和存放電池。不要在例如夏季將電池放在車中。取決於設備，當溫度 < 0 °C 時電池性能可能受到限制。

請只在環境溫度 0 °C 到 +35 °C 之間時給電池充電。只在環境溫度在 +10 °C 到 +35 °C 之間時，才用 USB 接口給電池充電。在規定溫度範圍之外充電會損壞電池或增加火災危險。

小心處理已放電的電池。電池是危險源，因為它們可能會造成非常高的短路電流。即使鋰離子電池看起來在已放電的狀態下，但它們也決不會完全放電。

不要將電池浸入液體中，例如：（鹽）水或飲料中。與液體接觸可能會損壞電池。這可能導致電池發熱、冒煙、起火或爆炸。不要繼續使用該電池並聯繫 FEIN 授權的客戶服務部門。

不要使用損壞的電池。只要電池出現異常情況（例如：冒煙、發熱、變色或變形），就必須立即停止使用該電池。如果繼續使用，則電池可能會發熱和冒煙、起火或爆炸。

不要拆解、擠壓電池，或將電池丟入火中或使其過熱。如不重視，則有燃燒和火災危險。請遵照製造商的規定進行操作。

用水、沙子或滅火毯撲滅燃燒的鋰離子電池。

避免物理擠壓 / 衝擊。物體擠壓和擊穿可能會損壞電池。這可能導致電池洩漏、發熱、冒煙、起火或爆炸。

絕不能在無人照看的情況下給電池充一晚上電。如不重視，則可能有火災危險和爆炸危險。

除非需要使用，否則不要將電池從原始包裝中取出。

僅在電動工具關閉時取出電池。

在電動工具上進行作業之前，請從電動工具中取出電池。如果電動工具意外啟動，則有造成受傷的危險。

避免讓電池受潮或進水。如果電池和電動工具的接觸點變髒，請用乾淨的干布擦拭。

在運輸和存放期間，請從電動工具中取出電池。

請遵守 FEIN 或 AMPShare 合作夥伴充電器使用說明書中的 安全須知。

手掌 - 手臂 - 震動
本說明書中引用的震動水平，是采用 EN 60745 中規定的測量方式所測得。這個震動水平值可以作為電動工具之間的比較標準。您也可以拿它來推測機器目前的震動受荷狀況。
此震動水平只適用於電動工具規定的用途。如果未按照規定使用電動工具，在機器上安裝了不合適的工具，或者未確實執行機器的維修工作，實際的震動水平會異于提供的震動水平。因此在操作過程結束后，機器的震動受荷狀況會明顯提高。
為了準確地評估機器的震動受荷狀況，還必須考慮以下的時間因素：例如關機的時間或機器空轉待命的時間等。如果把整個工作過程中累加的關機或待命時間列入考慮，則可以明顯地降低機器的震動受荷狀況。
為了保護操作者免受機器震動危害，必須另外采行防護措施，例如：做好電動工具和安裝工具的維修工作，手掌要保持溫暖，安排好工作的流程。

處理對身體有危害的廢塵
使用本機器時可能會產生有害健康的廢塵。
接觸或呼吸了某些廢塵，例如：石棉塵和有石棉成分的廢塵，含鉛的顏料塵，金屬塵，某些種類的木塵，礦物塵，研磨含礦物工件而產生的矽塵，含顏料稀釋劑的廢塵，含木材保護劑的廢塵以及含防腐蝕劑的廢塵等，可能出現過敏現像和 / 或造成呼吸道疾病，癌症以及影響生殖能力。吸入廢塵後的致病可能性，需視曝露在危塵中的程度而定。操作機器時必須使用合適而且合格的吸塵裝備，以及佩戴個人的防護裝備，另外也要保持工作場所的良好通風狀況。加工含石棉工件的工作必須交給專業人員執行。木塵和輕建材塵，研磨熱塵和化學材料的混合物，都可能在特定狀況下產生自燃或者造成爆炸。避免讓火花噴向集塵箱。防止電動工具和被研磨物過熱。定時清倒集塵箱。注意工件制造商所提出的有關加工時的注意事項，而且要兼顧貴國有關加工該工件的法規。

操作指示。
重新啟動聯鎖功能，可以防止充電式角磨機在電源供應突然中斷之後，例如更換蓄電池，自行再度啟動。如果這個功能被觸動了，先關閉電動工具，從工件中取出電動工具，並檢查安裝件。接著再開動電動工具。

在馬達靜止後才可以按下鎖定按鈕（參考頁數 8)。

為獲得最佳性能，只能使用 FEIN ProCORE 充電電池或 AMPShare 合作夥伴的 ProCORE 充電電池來運行該電動工具。使用其他充電電池時，功能範圍可能會受到限制。

其他的操作指示。
啟動保護開關主要功能是避免電池重新裝上後突然起動因而出現意外。

如果電動工具在未按下該開關的情況下關閉，請關閉電動工具的該開關，取出電池，然後再重新裝上。

電池充電狀態指示器（參考頁數 12).
充電狀態可以通過電池上的電池充電狀態指示器的綠色 LED 指示燈指示。按下電池充電狀態指示器的按鈕 (On) 或者 [▭] 來查看充電狀態。

如果按下充電狀態指示器的按鈕後 LED 指示燈沒有亮起，則電池有缺陷，必須更換。

運輸。
這些鋰離子充電電池符合危險品法規的要求。這些充電電池可由用戶在公路上運輸，沒有額外的限制。

通過第三方（例如：空運或運輸公司）發貨時，必須注意對包裝和標記的特殊要求。在準備包裝件方面必須請教危險物品專家。

只發送外殼未損壞的電池。用膠帶包住裸露的電池觸點，並以不能在包裝中移動的方式包裝電池。也請注意遵守其他可能出現的國家法規。

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。

處理含石膏的材料時，灰塵會沉澱在電動工具內部和開關元件上，這些灰塵與空氣中的濕氣結合後會轉硬。上述現像可能妨害開關機構的運作。因此必須時常用乾燥無油的壓縮空氣從通風口吹淨電動工具的內部和開關元件。

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。

如果有 FEIN 電動工具和配件需要修理，請聯繫您的 FEIN 客戶服務處。您可以在 www.fein.com 上找到該地址。

更新機器上破舊及磨損的標貼和警告指示牌。

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。

以下零件您可以根據需要自行更換：
安裝件，輔助手柄，固定法蘭，防護罩

保養和清潔。
偶爾使用乾淨乾燥的軟刷清潔電池的通風槽和接口。

– 不要使用化學物質清潔電池。

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

在本使用說明書上提到的和標示的附件，並非全部包含在電動工具的供貨範圍中。

合格說明。

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

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

FEIN 公司單獨保證，本產品符合說明書末頁上所列出的各有關規定的標準。

技術性文件存放在：
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

環境保護和廢物處理。



不要將電池丟入生活垃圾中！

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。

僅對於歐盟國家：

根據歐盟準則 2006/66/EC，必須分類收集損壞或用過的電池並環保地回收利用。

選擇附件 (參考頁數 15/16).

只能使用 FEIN 原廠的附件，而且是針對該電動工具型號的附件。

A-1 切割用防護罩，A 型

B-1 研磨用防護罩，B 型

B-3 切割用保護罩

1-1 粗砂輪，27 型

2-1 切割片
(只能配合保護罩一起使用)

3-1 襟翼磨盤

3-2 纖維盤的背襯 、纖維盤
(僅能使用提供的背襯夾緊裝置安裝)

3-3 帶魔術貼的磨盤、粘合砂紙、粘合研磨絨布、海綿
(使用合適的開口扳手)

4-1 鋼絲 - 錐形刷

4-2 鋼絲 - 杯刷、襟翼輪
(使用合適的開口扳手)

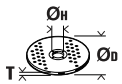
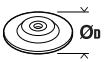
5-1 金剛石開孔器
(請使用一把開口扳手)

사용 설명서 원본의 번역본 .

사용 기호 , 약어와 의미 .

기호 , 부호	설명
	일반적인 금지 표지 . 이 행동은 금지되어 있습니다 .
	전동공구의 회전하는 부위를 만지지 마십시오 .
	문장이나 그림에 나와있는 지시 사항을 반드시 준수하십시오 !
	반드시 첨부되어 있는 사용 설명서와 일반 안전수칙을 읽으십시오 .
	AMPShare 는 여러 전문 브랜드의 많은 공구를 하나의 배터리로 사용할 수 있는 공통 배터리 시스템입니다 .
	이 작업을 하기 전에 배터리를 전동공구에서 빼어 놓으십시오 . 그렇지 않으면 전동공구가 실수로 작동하게 되어 상해를 입을 수 있습니다 .
	작업할 때 보안경을 착용하십시오 .
	작업할 때 귀마개를 사용하십시오 .
	작업할 때 보호장갑을 착용하십시오 .
	손상된 배터리는 충전하지 마십시오 .
	예를 들어 , 지속적인 직사광선과 같은 열 , 불 , 오염 , 물 및 습기로부터 배터리를 보호하십시오 .
	접촉할 수 있는 표면은 과열로 위험합니다 .
	손잡이 면
	스위치 켜기
	스위치 끄기
	잠김
	잠기지 않음
	추가 정보 .
	전동공구가 EU (유럽연합) 해당 지침에 적합하다는 것을 증명합니다 .
	전동공구가 영국 (잉글랜드 , 웨일스 , 스코틀랜드) 의 지침에 적합하다는 것을 확인합니다 .
	이 표시는 본 제품이 미국과 캐나다에서 인가 받았음을 확인합니다 .
	본 전동공구가 관세동맹 (벨라루스 , 러시아 , 키르기스스탄 , 카자흐스탄 , 아르메니아) 의 국가기술규정을 준수함을 확인합니다 .

기호 , 부호	설명
⚠경고	이 표시는 중상이나 치명적인 부상을 유발할 수 있는 위험한 상황이 될 수 있다는 것을 나타냅니다 .
Li-Ion	리사이클링 표시 : 재생 가능한 소재임을 나타냅니다
	폐기용 전동공구와 기타 전기 및 전동 제품은 별도로 수거하여 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 해야 합니다 .
	별도로 수집 및 폐기해야 하는 재활용 가능한 포장 및 제품을 표시합니다 .
	배터리 타입
	충전기 타입
	저속
	고속
(**)	숫자나 알파벳을 포함할 수 있습니다
(Ax – Zx)	내부 용도용 표시

부호	국제 단위	설명
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	정격 속도
P_1	W	입력
P_2	W	출력
U	V	정격 전압
f	Hz	주파수
M...	mm	나사 크기
Ø	mm	원형 부품의 직경
	mm	$Ø_D$=연마 / 절단 디스크 최대 직경 $Ø_H$=연마 디스크의 내경 T= 연마 / 절단 디스크의 두께
	mm	$Ø_D$=샌딩 패드의 최대 직경
	mm	M=고정 플랜지용 나사산 l=나사산 스핀들의 길이
	mm	$Ø_D$=스틸 와이어 원뿔 브러시의 최대 직경 M=고정 플랜지 / 장착용 액세서리용 나사산
	mm	$Ø_D$=컵 브러시의 최대 직경 M=고정 플랜지 / 장착용 액세서리용 나사산 T= 최대 와이어 길이
	mm	$Ø_D$= 다이아몬드 홀커터의 최대 직경 M=고정 플랜지 / 장착용 액세서리용 나사산

부호	국제 단위	설명
	kg	EPTA-Procedure 01에 따른 중량
	kg	배터리와 장착 액세서리를 제외한 전동공구의 중량
	kg	배터리 중량
L_{pA}	dB	음압 레벨
L_{wA}	dB	음향 레벨
L_{pCpeak}	dB	최고 음압 레벨
$K...$		불확정성
a	m/s^2	EN 60745 에 따른 진동 방출치 (3 방향의 벡터값)
$a_{h,AG}$	m/s^2	앵글 그라인딩 작업 시 평균 진동치
$a_{h,DS}$	m/s^2	샌딩 시트로 연마작업 시 평균 진동치
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	국제 단위 시스템 **SI** 의 기본 및 유도 단위

안전 수칙 .

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

추후 참고용으로 모든 안전 수칙과 지시 사항을 잘 보관하십시오 .



이 전동공구의 사용 설명서와 첨부된 " 일반 안전 수칙 " (문서 번호 3 41 30 054 06 1) 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 액세서리를 부착하여 금속과 석재에 건식 연마작업 , 와이어 브러싱 작업 및 절단 작업을 하는데 사용하는 휴대용 충전 앵글 그라인더 .

방해 요소가 있는 환경에서는 작동 성능이 저하될 수 있습니다 , 즉 일시적인 장애 , 일시적인 기능과 규정에 따른 작동 상태가 저하될 수 있습니다 . 이 경우를 해결하려면 작업자가 개입해야 합니다 .

본 전동공구는 플라스틱 가공이나 폴리싱 작업에 적합하지 않습니다 . 규정에 따른 사용을 준수하지 않아서 발생하는 손해에 대해서는 사용자가 전적으로 책임져야 합니다 .

일반적으로 알려진 사고 예방 규정과 첨부된 안전 수칙을 준수해야 합니다 .

연마작업 , 샌딩작업 , 와이어 브러싱작업 및 절단 작업 시 일반 안전 경고 사항

본 전동공구는 연마기 , 샌딩 그라인더 , 와이어 브러시 및 절단기로 사용할 수 있습니다 . 기기와 함께 공급되는 모든 안전 수칙 , 사용 설명서 , 도면과 사양서를 읽으십시오 . 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 및 상해를 입을 수 있습니다 .

본 전동공구는 폴리싱작업을 하는데 적당하지 않습니다 . 전동공구를 사용 분야가 아닌 경우에 사용하면 위험하며 상해를 입을 수 있습니다 .

본 전동공구를 위해 제조사가 특별히 생산하고 추천하는 액세서리만을 사용해야 합니다 . 액세서리가 전동공구에 고정될 수 있다고 해서 안전한 사용을 보장하는 것은 아닙니다 .

허용되는 RPM 이 적어도 전동공구에 나와있는 최고 무부하 속도보다 높은 장착 액세서리를 사용해야 합니다 . 허용치 이상으로 빨리 회전하는 액세서리는 깨지거나 날아갈 수 있습니다 .

장착 액세서리의 외경과 두께는 전동공구의 크기에 맞는 것이어야 합니다 . 크기가 맞지 않는 장착 액세서리는 충분히 커버할 수 없거나 통제하기가 어려워집니다 .

나사산이 있는 장착 액세서리는 연삭 스핀들의 나사산에 정확히 맞아야 합니다 . 플랜지를 사용하여 조립하는 장착 액세서리의 경우 장착 액세서리의 구멍 직경이 플랜지의 구멍 직경에 맞아야 합니다 . 전동공구에 정확히 고정되지 않은 장착 액세서리는 불규칙적으로 회전하고 심하게 진동하여 제어할 수 없어질 수 있습니다 .

손상된 장착 액세서리를 사용하지 마십시오 . 기기를 사용하기 전에 항상 장착 액세서리에 금이 가거나 파손되거나 마모 상태가 심하지 않은지 , 혹은 와이어 브러시 디스크의 경우 와이어가 느슨하거나 부러지지 않았는 지 확인하십시오 . 전동공구나 장착 액세서리가 떨어졌을 때 손상되지 않았는 지 확인하고 손상된 경우 새로운 연마공구를 사

용하십시오. 장착 액세서리를 점검하고 삽입한 경우 주위에 있는 사람이나 작업자가 회전하는 연마공구 쪽에서 멀리 떨어져 있도록 하고, 전동공구를 1 분간 최고 속도로 작동하십시오. 손상된 장착 액세서리는 대부분 이 시험 단계에서 부러집니다.

작업자는 보호장비를 착용해야 합니다. 작업에 따라 안면 마스크나 보안경을 사용하십시오. 필요한 경우 분진 마스크, 귀마개, 보호장갑을 사용하고 연마로 인한 미세한 소재 분자에 접하게 되는 것을 방지하는 특수 작업용 애프런을 착용하십시오. 다양한 작업을 할 때 공중에 떠다니는 이물질로부터 눈을 보호해야 합니다. 분진 마스크나 호흡 마스크로 기기 사용 시 발생하는 분진을 여과해야 합니다. 작업자가 장기간 강한 소음 환경에서 작업하면 청력을 상실할 수도 있습니다.

다른 사람이 작업장에서 안전 거리를 유지하도록 해야 합니다. 작업장에 들어오는 사람은 누구나 반드시 보호장비를 착용해야 합니다. 작업물의 파편이나 깨진 장착 액세서리가 날아가 작업대 이외의 곳에서도 상처를 입을 수 있습니다.

절단 액세서리가 숨겨진 배선에 닿을 수 있는 작업을 할 때는 반드시 전동공구의 절연된 그립 부위만을 잡으십시오. 절단 액세서리가 전류가 흐르는 전선에 닿게 되면 전동공구의 노출된 금속 부분에 전류가 흘러 작업자가 감전될 수 있습니다.

전동공구를 내려놓기 전에 장착 액세서리가 완전히 멈추었는지 확인하십시오. 회전하는 연마공구가 작업대 표면에 닿게 되면 전동공구에 대한 통제가 불가능할 수 있습니다.

항상 스위치를 끈 상태로 전동공구를 운반하십시오. 작업자의 옷이 실수로 회전하는 장착 액세서리에 말려 들어 장착 액세서리가 신체 부위를 찌를 수 있습니다.

전동공구의 통풍구를 정기적으로 깨끗이 닦으십시오. 모터 팬이 하우징 안으로 분진을 끌어 들이며, 금속 분진이 많이 쌓이면 전기적인 위험을 야기할 수 있습니다.

전동공구를 가연성 물질 가까이에서 사용하지 마십시오. 스파크가 이 물질을 점화할 수 있습니다.

액체 냉각제가 필요한 장착 액세서리를 사용하지 마십시오. 물이나 기타 액체 냉각제를 사용하면 감전될 수 있습니다.

반동과 이에 따른 안전 경고 사항

반동은 회전하는 전동공구의 연마석, 고무판, 와이어 브러시 디스크 등의 장착 액세서리가 걸리거나 차단된 경우 갑자기 나타나는 작용입니다. 걸림이나 차단 상태가 되면 회전하는 연마공구가 갑자기 정지하게 됩니다. 그로 인해 통제가 안 되는 전동공구가 차단된 부위에서 장착 액세서리 회전방향 반대쪽으로 가속화됩니다.

예를 들어 연마석이 작업물에 박히거나 걸리면 연마석 모서리가 작업물 안으로 들어가 걸릴 수 있습니다. 그로 인해 연마석이 부러지거나 반동을 유발할 수 있습니다. 그러면 연마석이 걸린 부위의 연마석 회전 방향에 따라 작업자 쪽으로 혹은 그 반대 쪽으로 움직입니다. 이때 연마석이 부러질 수도 있습니다.

반동은 전동공구를 잘못 사용하여 생기는 결과입니다. 이는 다음에 기술한 적당한 예방 조치를 통해 방지할 수 있습니다.

전동공구를 꽉 잡고, 몸과 팔은 반동력을 저지할 수 있는 자세를 취하십시오. 보조 손잡이가 있으면, 고속 작동 시 반동력이나 반작용 모멘트를 최대로 제어하기 위해 항상 보조 손잡이를 사용하십시오. 작업자는 적당한 예방 조치를 통해 반동력과 반작용력을 억제할 수 있습니다.

절대로 회전하는 장착 액세서리에 손을가까이 대지 마십시오. 장착 액세서리의 반동으로 인해 손을 다칠 수 있습니다.

반동이 생길 때 전동공구가 움직일 수 있는 곳에 있지 마십시오. 반동으로 인해 전동공구가 걸린 부위에 있는 연마석 방향 반대쪽으로 움직입니다.

특히 모서리나 날카로운 가장자리 등에 작업할 때 주의하십시오. 장착 액세서리가 작업물에서 되튀어 나가거나 걸리지 않도록 하십시오. 가장자리와 날카로운 모서리에 작업할 경우 또는 장착 액세서리가 튕겨 나가는 경우, 회전하는 연마공구가 걸리는 경향이 있습니다. 이로 인해 기기의 통제가 어려워 지거나 반동이 생깁니다.

우드카빙이나 이가 있는 톱날이 부착된 장착 액세서리를 사용하지 마십시오. 이러한 연마공구는 자주 반동을 유발시키고 전동공구에 대한 통제를 잃게 합니다.

연마작업 및 절단작업 시 특별 안전 경고 사항

반드시 귀하의 전동공구용으로 허용된 연마석과 이에 해당하는 안전 커버만을 사용하십시오. 전동공구용이 아닌 연마석은 충분히 커버하기 어려울 수 있으며 안전하지 않습니다.

오프셋 연마 디스크는 그 연마면이 안전 커버 밖으로 나오지 않도록 고립해야 합니다. 안전 커버 밖으로 잘못 조립된 연마 디스크는 안전하게 커버될 수 없습니다.

안전 커버를 전동공구에 확실히 고정하고, 최대 안전을 위해 작업자로 향해 있는 연마석 부분이 가능한 한 최소가 되도록 맞추십시오. 안전 커버는 작업자가 파편에 다치거나 혹은 실수로 연마석이나 스파크에 접하게 되어 옷에 불이 붙는 것을 방지해 줍니다.

연마석은 추천하는 사용 분야에만 사용해야 합니다. 예를 들어 절단석의 옆면으로 연마해서는 절대로 안됩니다. 절단석은 그 모서리로 소재를 깎아 내는데 사용해야 합니다. 이러한 절단석에 측면에서 힘을 가하게 되면 깨질 수 있습니다.

항상 사용하려는 연마석에 맞는 적당한 크기와 모양의 손상되지 않은 고정 플랜지를 사용해야 합니다. 적당한 플랜지를 사용하면 연마석을 받쳐 주어 연마석이 파손될 위험이 줄어듭니다. 절단석용 플랜지는 연마석용 플랜지와 상이할 수 있습니다.

크기가 큰 전동공구에 사용하여 마모된 연마석을 사용하면 안됩니다. 대형 전동공구용 연마석은 소형 전동공구의 고속 작업에 맞게 설계되어 있지 않으므로 파손될 위험이 있습니다.

절단작업 시 기타 특별 안전 경고 사항

절단석을 걸리게 하거나 과도한 힘으로 누르지 마십시오. 절단작업 시 지나치게 깊게 절단하지 마십시오. 절단석의 과부하로 인해 부하가 증가되고 걸리거나 박히기 쉬워져, 그 결과 반동이 생기거나 절단석이 파손될 위험이 높아집니다.

회전하는 절단석의 앞이나 뒤쪽에 있지 마십시오. 절단석을 작업물에서 작업자 신체 반대 방향으로 움직일 때, 반동이 생기는 경우 전동공구가 회전하는 디스크와 함께 작업자 쪽으로 직접 튕길 수 있습니다.

절단석이 걸려 움직이지 않거나 작업을 중단하고자 할 경우, 전동공구의 스위치를 끄고 디스크가 완전히 정지될 때까지 가만히 들고 계십시오. 절대로 회전하고 있는 절단석을 작업물에서 잡아 당기려고 하지 마십시오. 반동이 생길 위험이 있기 때문입니다. 걸린 원인을 찾아 해결하십시오.

전동공구가 작업물에 있는 상태에서 다시 스위치를 켜지 마십시오. 먼저 절단석이 최고 속도가 될 때까지 기다린 후에 절단작업을 조심스럽게 계속하십시오. 그렇게 하지 않으면 디스크가 걸리거나 작업물에서 튕겨 나오거나 반동이 생길 수 있습니다.

절단석이 박혀 반동이 생기는 위험을 줄이기 위해 판이나 대형 작업물은 받쳐 주십시오. 대형 작업물은 그 자체의 중량으로 인해 휠 수 있습니다. 작업물 절단 부위 가까이와 모서리 부위에 양쪽으로 받침대를 대어 주어야 합니다.

특히 벽이나 기타 보이지 않는 부위에 "포켓 절단작업"을 할 때 조심하십시오. 가스관이나 수도관, 전선 혹은 기타 물체에 절단작업을 할 때 안으로 들어간 절단석이 반동을 유발할 수 있습니다.

샌딩작업 시 특별 안전 경고 사항

지나치게 큰 샌딩 시트를 사용하지 말고 샌딩 시트 크기에 관한 제조사의 추천 내용을 준수하십시오. 고무판보다 큰 샌딩 시트는 작업자에게 상해를 입힐 수 있고, 샌딩 시트가 걸리거나 파손되며 반동이 생길 수 있습니다.

와이어 브러시 디스크로 작업할 때 특별 안전 경고 사항

일반적으로 사용 할 때도 와이어 브러시 디스크의 와이어가 빠질 수 있다는 것에 주의하십시오. 와이어에 지나치게 압력을 가하여 과부하하지 마십시오. 빠져 날아가는 와이어가 얇은 옷이나 피부에 쉽게 침투할 수 있습니다.

안전 커버 사용을 추천할 경우, 안전 커버와 와이어 브러시가 서로 닿지 않도록 하십시오. 와이어 휠이나 컵 브러시는 누르는 압력과 원심력으로 인해 그 직경이 확장될 수 있습니다.

기타 안전수칙

손상된 전동공구를 사용하면 안됩니다. 전동공구를 사용하기 전에 하우징과 기타 구성품이 균열이나 파손 등 손상되지 않았는지 점검하십시오.

연마 디스크와 함께 공급되는 신축성 있는 내경용 치구가 있을 경우 이를 사용하십시오.

연마 디스크가 제조사의 설명서에 나온대로 조립되었는지 확인해 보십시오. 조립된 연마 디스크는 자유로이 회전할 수 있어야 합니다. 잘못 조립된 연마 디스크는 작업 시 느슨하게 되어 튕겨 나갈 수 있습니다.

장착 액세서리를 조심스럽게 다루고 제조사의 지시에 따라 보관하십시오. 손상된 장착 액세서리는 금이 생겨 작업 시 부서질 수 있습니다.

나사산이 있는 장착 액세서리를 사용할 경우 그 나사산이 전동공구의 스핀들 길이를 끼울 수 있을 정도로 길이가 충분한지 확인해 보십시오. 장착 액세서리의 나사산은 스핀들에 있는 나사산에 맞는 것이어야 합니다. 잘못 조립된 장착 액세서리가 작동 중에 풀려 중상을 입힐 수 있습니다.

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

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

고정식 흡진장치를 사용하여 자주 통풍구를 청소해 주십시오. 극심한 작업 조건에서 금속을 작업할 때 전도성 분진이 전동공구 안에 쌓일 수 있습니다. 전동공구의 전체 절연이 손상될 수 있습니다.

전동공구에 있는 상표나 표지를 나사로 조이거나 리벳을 박으면 안됩니다. 절연 상태가 손상되면 감전으로부터 안전하지 못합니다.

항상 보조 손잡이를 장착하여 작업하십시오. 보조 손잡이를 사용하면 안전하게 전동공구를 사용할 수 있습니다.

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

석고 소재에 작업한 후: 전동공구와 스위치 부품의 통풍구를 건조한 오일프리 압축 공기로 청소해 주십시오. 그렇게 하지 않으면 석고 성분의 분진이 전동공구의 하우징 안과 스위치 부품에 쌓여 공기의 수분과 함께 경화될 수 있습니다. 이로 인해 스위치 장치에 장애가 생길 수 있습니다.

배터리 (배터리 팩) 의 사용과 취급.

이 안전 지침은 18V FEIN 리튬 이온 AMPShare 배터리에만 적용됩니다.

이 배터리는 AMPShare 파트너의 제품에만 사용하십시오. AMPShare 표시가 있는 18V 배터리는 다음의 제품과 완벽히 호환됩니다.

- FEIN 18V AMPShare 시스템의 모든 제품
- AMPShare 파트너의 모든 18V 제품.

잘못된, 손상된, 수리된 또는 재생된 배터리, 모조품 및 타사 제품으로 작업하고 충전할 때 화재위험 및/또는 폭발 위험이 있습니다.

제품의 사용 설명서에 있는 배터리 권장사항에 유의하십시오. 이 경우에만 배터리와 제품을 위험 없이 작동할 수 있고 배터리가 위험한 과부하로부터 보호됩니다.

FEIN 또는 AMPShare 파트너가 권장하는 충전기로만 배터리를 충전하십시오. 특정한 유형의 배터리에 적합한 충전기를 다른 배터리와 함께 사용하면 화재 위험이 있습니다.

배터리는 부분 충전되어 공급됩니다. 배터리의 완전한 성능을 보장하기 위해 첫 사용 전 배터리를 충전기에서 완전히 충전하십시오.

어린이가 접근할 수 없는 곳에 배터리를 보관하십시오.

배터리를 분해하고, 개방하거나 파손하면 안 됩니다. 배터리를 기계적 충격에 노출하지 마십시오. 배터리 손상 및 잘못 사용하는 경우 위험한 증기 및 액체가 유출할 수 있습니다. 증기는 호흡기를 자극할 수 있습니다. 유출하는 배터리 액은 피부 자극 또는 화상을 초래할 수 있습니다.

피부가 배터리 액과 접촉하는 경우 즉시 충분한 물로 씻어내십시오. 배터리 액이 안구에 유입하는 경우 안구를 청결한 물로 씻고 즉시 의사의 진료를 받으십시오!

배터리 액이 인접한 물체를 적신 경우 해당 부품을 점검하십시오. 보호 장갑을 착용하여 피부 접촉을 피하십시오. 해당 부품을 건조한 키친타월로 청소하거나, 필요시 해당 부품을 교환하십시오. 유출하는 증기는 호흡기를 자극할 수 있습니다. 유출하는 배터리 액은 피부 자극 또는 화상을 초래할 수 있습니다.

배터리를 단락하지 마십시오. 사용하지 않는 배터리는 사무용 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 또는 접점을 연결할 수 있는 기타 작은 금속 물체와 멀리 두십시오. 배터리 접점 간의 단락은 화상 또는 화재를 유발할 수 있습니다.

예를 들어, 못 또는 드라이버와 같은 뾰족한 물체 또는 외부 힘에 의해 배터리가 손상될 수 있습니다. 내부 단락이 발생할 수 있고 배터리가 연소하고 연기를 내고, 폭발하거나 과열될 수 있습니다.

손상된 배터리를 절대 수리하지 마십시오. 배터리의 모든 수리는 반드시 제조사 또는 권한이 있는 고객 서비스센터에서 해야 합니다.



예를 들어, 지속적인 직사광선과 같은 열, 불, 오염, 물 및 습기로부터 배터리를 보호하십시오. 폭발과 단락 위험이 있습니다.

배터리는 주변온도 -20°C 및 +50°C 사이에서만 작동하고 보관하십시오. 배터리를 예를 들어, 여름에 자동차 내부에 두지 마십시오. 온도가 < 0°C 미만인 경우 장치별 성능 제한이 발생할 수 있습니다.

배터리는 주변온도 0°C 및 +35°C 사이에서만 충전하십시오. 배터리는 주변온도 +10°C 및 +35°C 사이에서 USB 연결로만 충전하십시오. 온도 범위를 벗어나 충전하면 배터리를 손상하거나 화재 위험이 높아질 수 있습니다.

방전된 배터리는 조심스럽게 취급하십시오. 배터리는 매우 높은 단락 전류를 유발할 수 있기 때문에 위험원입니다. 설령 리튬이온 배터리가 방전된 상태에 있더라도 절대 완전히 방전되지는 않습니다.

배터리를 액체에 담그지 마십시오(예:(소금물) 물 또는 음료). 액체와 접촉하면 배터리를 손상시킬 수 있습니다. 이로 인해 열변화, 연기 발생, 점화 또는 배터리 폭발을 초래할 수 있습니다. 배터리를 더 사용하지 말고 FEIN 이 인증한 고객 서비스에 연락하십시오.

손상된 배터리를 사용하지 마십시오. 예를 들어, 냄새 발생, 열, 변색 또는 변형과 같은 비정상적인 특성이 있는 경우 배터리 사용을 즉시 중지해야 합니다. 계속 작동하는 경우 배터리가 열과 연기를 발생하고 점화되거나 폭발할 수 있습니다.

배터리를 개방하지 말고 짓누르거나 과열시키거나 연소시키지 마십시오. 유의하지 않는 경우 연소와 화재 위험이 있습니다. 제조사의 지시 사항을 따르십시오.

연소하는 리튬이온 배터리는 물, 모래 또는 소화용 덮개로 소화하십시오.

물리적인 충격 / 영향을 피하십시오. 충격 및 물체의 침입은 배터리를 손상할 수 있습니다. 이로 인해 누출, 열변화, 연기 발생, 점화 또는 배터리 폭발을 초래할 수 있습니다.

배터리를 감독 없이 야간에 절대 충전하지 마십시오. 유의하지 않으면 경우에 따라 화재와 폭발 위험이 있습니다.

배터리를 사용하는 경우에만 승인 포장에서 배터리를 꺼내십시오.

전동 공구가 꺼진 상태에서만 배터리를 떼어내십시오.

전동 공구에서 작업하기 전에 전동 공구에서 배터리를 꺼내십시오. 전동 공구가 감독 없이 시동하면 상해 위험이 있습니다.

배터리를 습기와 물로부터 보호된 상태로 유지하십시오. 배터리와 전동 공구의 오염된 연결부를 건조하고 청결한 헝겊으로 청소하십시오.

전동 공구를 운송하고 보관할 때 배터리를 제거하십시오.

FEIN 또는 AMPShare 파트너의 충전기 사용 설명서에 있는 안전 지침을 따르십시오.

손과 팔에 가해지는 진동

이 사용 설명서에 나와있는 진동 측정치는 EN 60745 의 규정에 따라 측정한 것이므로 전동공구를 서로 비교하는 데 사용할 수 있습니다. 또한 진동 부하를 측정하는데도 적당합니다.

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

진동 부하를 정확히 측정하려면 기기의 스위치가 꺼져있는 시간과 무부하 상태로 가동하는 시간까지 고려해야 합니다 . 그렇게 하면 전체 작업 시간의 진동 부하가 훨씬 낮아집니다 .
더불어 작업자의 안전을 위해 진동 효과가 생기기 전에 추가 안전 수칙을 세우십시오 . 예를 들면 전동공구와 액세서리를 정비하고 , 손을 따뜻하게 하며 작업 순서를 정하십시오 .

위험한 분진의 취급

이 전동공구를 사용하여 소재를 제거하는 작업을 할 경우 유해한 분진이 발생할 수 있습니다 .
석면과 석면을 포함한 소재 , 납 성분을 포함한 페인트 , 금속 , 몇가지 목재 종류 , 광물 , 석재 함유 소재의 규산염 입자 , 도료 용매 , 목재 보호재 , 선박용 방오 도료 등에서 발생하는 분진에 접촉하거나 이를 호흡하게 되면 작업자나 주변 사람들까지 알레르기 반응 그리고 / 또는 호흡기 질환 , 암 및 생식기 장애가 생길 수 있습니다 . 분진을 호흡하게 될 위험은 노출 정도에 따라 좌우됩니다 . 발생하는 분진에 적합한 분진 추출장치와 작업자 보호 장비를 사용하고 , 작업장 환기가 잘 되도록 하십시오 . 아스베스트 성분을 함유한 소재는 반드시 전문가에게 맡겨 작업하도록 하십시오 .
목재나 경금속에서 발생하는 분진 혹은 연마 시 생기는 분진과 화학 성분의 뜨거운 혼합물은 좋지 않은 환경에서 저절로 점화하거나 폭발할 수 있습니다 . 분진 처리 용기쪽으로 불꽃이 튀지 않도록 하고 , 전동공구와 연마 작업물이 과열되지 않도록 하며 , 정기적으로 분진 용기를 비워주십시오 . 작업 소재 제조사의 사용 방법과 작업하려는 소재에 관한 해당 국가의 규정을 준수하십시오 .

사용 방법 .

재시동 잠금 기능은 충전 앵글 그라인더가 배터리 교환 등으로 인해 전원이 중단된 이후 저절로 다시 작동하는 것을 방지합니다 .

잠금 버튼은 모터가 정지된 상태에서만 누르십시오 (8 면 참조).

최적의 성능을 얻으려면 FEIN ProCore 배터리 또는 AMPShare 파트너의 ProCore 배터리만을 사용하여 전동공구를 작동하십시오 . 다른 배터리를 사용할 경우 기능 범위가 제한될 수 있습니다 .

기타 사용 방법 .

자가 작동 잠금장치는 전동공구 스위치가 켜져있는 상태에서 배터리를 장착할 경우 전동공구가 저절로 작동되는 것을 방지합니다 .

스위치를 누르지 않고 전동공구가 꺼진 경우 전동공구의 스위치를 끄고 배터리를 탈착한 후 다시 장착하십시오 .

배터리에 있는 충전 상태 표시기 (12 면 참조).

충전 상태는 배터리의 충전 상태 표시기의 녹색 LED 로 표시할 수 있습니다 . 충전 상태를 나타내려면 충전 상태 표시기용 버튼 (On) 또는 을 누르십시오 .

충전 상태 표시기 버튼을 누른 후 LED 가 켜지지 않으면 배터리가 고장난 것이므로 교체해야 합니다 .

운송 .

Li-ion 배터리는 위험물 관련법의 요구 사항을 준수합니다 . 배터리는 추가 제한 없이 사용자가 도로에서 운송할 수 있습니다 .

제삼자를 통한 배송 시 (예 : 항공 운송 또는 탁송) 포장 및 표시에 관한 별도의 요구 사항에 유의해야 합니다 . 이와 관련하여 포장을 준비할 때 위험물 전문가의 도움을 받아야 합니다 .

하우징이 손상되지 않은 경우에만 배터리를 배송하십시오 . 개방된 접점을 테이프로 붙이고 배터리가 포장 내에서 움직이지 않도록 포장하십시오 . 추가적인 국내 규정에도 유의하십시오 .

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 .

석고 소재에 작업할 경우 분진이 전동공구의 내부와 스위치 부품에 쌓여 공기의 수분과 함께 경화될 수 있습니다 . 이로 인해 스위치 장치에 장애가 생길 수 있습니다 . 통풍구를 통해 전동공구의 내부와 스위치 부품을 건조한 오일 프리 압축 공기로 자주 청소해 주십시오 .

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

FEIN 전동공구 및 부속품을 수리해야 할 경우 해당 FEIN 고객 서비스로 문의하십시오 . 주소는 인터넷 www.fein.com 에 나와 있습니다

오래되고 낡은 전동공구의 경우 명판과 경고 표시를 새로운 것으로 바꾸어 주십시오 .

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

다음 부속품은 필요에 따라 직접 교환하실 수 있습니다 :
장착용 액세서리 , 보조 손잡이 , 고정 플랜지 , 안전 커버

수리 및 청소 .

부드럽고 깨끗한 마른 브러시로 배터리 환기구와 연결부를 가끔 청소하십시오 .

- 배터리 청소를 위해 화학 물질을 사용하지 마십시오 .

품질 보증 및 법적 책임 .

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

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

적합성에 관한 선언 .

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

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

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

기술 자료 문의 :
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

환경 보호 , 처리 .

배터리를 가정 쓰레기로 버리지 마십시오 !

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

배터리를 반드시 방전된 상태로 폐기하십시오 .

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

EU 국가에만 해당 :

유럽 가이드라인 2006/66/EG 에 따라 결함이 있거나 사용한 배터리는 분리수거하여 환경친화적으로 재활용해야 합니다 .

액세서리 선택 (15/16 면 참조).

FEIN 순정 액세서리만을 사용하십시오 . 액세서리는 전동공구 모델에 맞는 것이어야 합니다 .

A-1 절단용 안전 커버 , 타입 A

B-1 연마용 안전 커버 , 타입 B

B-3 절단용 안전 커버

1-1 러핑 디스크 , 타입 27

2-1 절단 디스크
(반드시 조립된 손 보호대와 함께 사용하십시오)

3-1 플랩 디스크

3-2 파이버 샌딩 시트용 샌딩 패드 , 파이버 샌딩 시트
(함께 공급되는 샌딩 패드 고정부품만 사용하여 조립하십시오)

3-3 벨크로 , 벨크로식 샌딩 시트 , 벨크로식 샌딩 플리스 , 스펀지
(적합한 양구 스패너를 사용하십시오)

4-1 스틸 와이어 볼 브러시

4-2 스틸 와이어 컵 브러시 , 플랩 디스크
(적합한 양구 스패너를 사용하십시오)

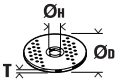
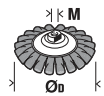
5-1 다이아몬드 홀 커터
(적합한 양구 스패너를 사용하십시오)

คำแปลของหนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ

สัญลักษณ์ อักษรย่อ และคำศัพท์ที่ใช้

สัญลักษณ์ ตัวอักษร	คำอธิบาย
	ป้ายการห้ามทั่วไป ห้ามการกระทำนี้
	อย่าสัมผัสส่วนที่หมุนของเครื่องมือไฟฟ้า
	ปฏิบัติตามคำสั่งที่เป็นตัวหนังสือหรือรูปภาพด้านตรงข้าม!
	ต้องอ่านเอกสารที่แนบมา เช่น หนังสือคู่มือการใช้งาน และคำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย
	AMPShare เป็นระบบแบตเตอรี่ที่ใช้ร่วมกันที่ช่วยให้ท่านใช้เครื่องมือมากมายจากแบรนด์มืออาชีพจำนวนมากด้วยแบตเตอรี่เพียงก้อนเดียว
	ก่อนเริ่มขั้นตอนการทำงานนี้ ต้องถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า มิฉะนั้นจะได้รับอันตรายจากการบาดเจ็บอันเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าติดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ
	สวมอุปกรณ์ป้องกันตาขณะปฏิบัติงาน
	สวมอุปกรณ์ป้องกันหูขณะปฏิบัติงาน
	สวมถุงมือป้องกันขณะปฏิบัติงาน
	อย่าชาร์จแบตเตอรี่ที่ชำรุด
	ปกป้องแบตเตอรี่จากความร้อน ต. ย. เช่น จากแสงแดดส่องต่อเนื่อง ไฟ สิ่งสกปรก น้ำ และความชื้น
	พื้นผิวที่สามารถสัมผัสได้อาจร้อนจัด และด้วยเหตุนี้จึงเป็นอันตราย
	พื้นผิวจับ
	เปิดสวิทช์
	ปิดสวิทช์
	ล็อค
	ไม่ล็อค
	ข้อมูลเพิ่มเติม
	ยืนยันว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับระเบียบของสหภาพยุโรป
	ยืนยันว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับระเบียบของบริเตนใหญ่ (อังกฤษ เวลส์ และสกอตแลนด์)
	สัญลักษณ์นี้ยืนยันการรับรองของผลิตภัณฑ์นี้ในประเทศสหรัฐอเมริกาและแคนาดา
	ยืนยันว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับกฎระเบียบทางเทคนิคแห่งชาติของสหภาพศุลกากร (เบลารุส รัสเซีย คีร์กีซสถาน คาซัคสถาน และอาร์มีเนีย)

สัญลักษณ์ ตัวอักษร	คำอธิบาย
⚠คำเตือน	เครื่องหมายนี้แจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย ที่อาจทำให้บาดเจ็บอย่างร้ายแรงหรือถึงตายได้
Li-Ion	สัญลักษณ์รีไซเคิล: วัสดุที่ระบุนี้เป็นวัสดุที่รีไซเคิลได้
	ต้องคัดแยกเครื่องมือไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่เสื่อมสภาพเพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม
	ระบุบรรจุภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่รีไซเคิลได้ที่ต้องรวบรวมและกำจัดแยกต่างหาก
	ประเภทแบตเตอรี่
	ชนิดเครื่องชาร์จ
	ความเร็วต่ำ
	ความเร็วสูง
(**)	อาจประกอบด้วยตัวเลขและตัวอักษร
(Ax – Zx)	การทำเครื่องหมายเพื่อวัตถุประสงค์ภายใน

ตัวอักษร	หน่วยการวัด สากล	คำอธิบาย
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	ความเร็วรอบกำหนด
P_1	W	กำลังไฟฟ้าเข้า
P_2	W	กำลังไฟฟ้าออก
U	V	แรงดันไฟฟ้ากำหนด
f	Hz	ความถี่
M...	mm	ขนาดของเกลียวเมตริก
Ø	mm	เส้นผ่าศูนย์กลางของชิ้นส่วนกลม
	mm	$Ø_D$=เส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดของแผ่นขัด/ตัด $Ø_H$=เส้นผ่าศูนย์กลางของรูประกอบ T= ความหนาของแผ่นขัด/ตัด
	mm	$Ø_D$=เส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดของแผ่นรองขัด
	mm	M=เกลียวสำหรับน็อตยึด l=ความยาวของแกนเกลียว
	mm	$Ø_D$=เส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดของแปรงลวดเหล็กทรงกรวย M=เกลียวสำหรับน๊อตรองจาน/เครื่องมือ
	mm	$Ø_D$=เส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดของแปรงรูปถ้วย M=เกลียวสำหรับน๊อตรองจาน/เครื่องมือ T=ความยาวลวด สูงสุด

ตัวอักษร	หน่วยการวัด สากล	คำอธิบาย
	mm	$Ø_D$=เส้นผ่าศูนย์กลางสูงสุดของคัตเตอร์เจาะรูหัวเพชร M=เกลียวสำหรับน็อตรองจาน/เครื่องมือ
	kg	น้ำหนักตามระเบียบการ EPTA-Procedure 01
	kg	น้ำหนักของเครื่องมือไฟฟ้าไม่รวมแบตเตอรี่ และอุปกรณ์ประกอบ
	kg	น้ำหนักของแบตเตอรี่
L_{pA}	dB	ระดับความดันเสียง
L_{wA}	dB	ระดับความดังเสียง
L_{pCpeak}	dB	ระดับความดันเสียงสูงสุด
$K...$		ความคลาดเคลื่อน
a	m/s^2	ค่าความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน EN 60745 (ผลรวมเชิงเวกเตอร์ของสามทิศทาง)
$a_{h,AG}$	m/s^2	ค่าความสั่นสะเทือนสำหรับการขัดมุม
$a_{h,DS}$	m/s^2	ค่าความสั่นสะเทือนสำหรับการขัดด้วย กระดาษทราย
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	หน่วยฐาน และ หน่วยอนุพันธ์ จากระบบหน่วย ระหว่างประเทศ **SI**

เพื่อความปลอดภัยของท่าน

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

อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า ก่อนได้อ่านหนังสือคู่มือการใช้งานนี้ รวมทั้ง "คำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย"ที่แนบมา (เอกสารเลขที่ 3 41 30 054 06 1) อย่างละเอียดและเข้าใจอย่างครบถ้วนแล้ว เก็บรักษาเอกสารดังกล่าวสำหรับใช้ในภายหลัง และให้แนบไปกับเครื่องมือไฟฟ้าหากนำไปแจกจ่ายหรือขาย

กรุณาปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยทางอุตสาหกรรมที่ใช้ในประเทศที่เกี่ยวเนื่องด้วยเช่นกัน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่องมือไฟฟ้า

เครื่องขัดมุมใช้มือนำทางที่ทำงานด้วยแบตเตอรี่ สำหรับขัดแห้ง แปรงด้วยลวด และตัดโลหะและหิน ให้ทำงานในบริเวณปลอดภัยจากสภาพอากาศ โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบที่ FEIN แนะนำ

ในสภาพแวดล้อมที่มีการรบกวน คุณภาพการทำงานอาจลดลงได้ เช่น มีการขัดข้องชั่วคราว ฟังก์ชั่นหรือลักษณะการทำงานที่ตั้งใจไว้ลดลงชั่วคราว ซึ่งผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องทำการแก้ไข

เครื่องมือไฟฟ้าไม่ได้มีไว้สำหรับทำงานกับพลาสติกและสำหรับขัดเงา ผู้ใช้ต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดจากการใช้งานที่ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์

ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบการป้องกันอุบัติเหตุที่เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปและคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่แนบมาด้วย

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่ใช้ร่วมกันสำหรับการขัด การขัดด้วยกระดาษทราย การแปรงด้วยลวด และการตัดออก

เครื่องมือไฟฟ้านี้ผลิตไว้เพื่อทำหน้าที่เป็นเครื่องขัด เครื่องขัดกระดาษทราย แปรงลวด หรือเครื่องตัดออก อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำสั่ง ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะทั้งหมดที่จัดส่งมาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้านี้ การไม่ปฏิบัติตามคำสั่งทั้งหมดที่ระบุด้านล่างนี้ อาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

ไม่แนะนำให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้านี้ทำงานบางประเภท ตัวอย่าง เช่น การขัดเงา การใช้เครื่องมือไฟฟ้านี้ทำงานที่ไม่ได้ออกแบบไว้ให้ทำ อาจเกิดอันตรายและทำให้บุคคลบาดเจ็บได้

อย่าใช้อุปกรณ์ประกอบที่ผู้ผลิตมิได้แนะนำให้ใช้ และ มิได้ออกแบบไว้ให้ใช้เฉพาะกับเครื่องมือไฟฟ้านี้ ด้วยเหตุเพียงเพราะท่านสามารถประกอบอุปกรณ์เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าของท่านได้ ก็มิได้เป็นการรับรองว่าท่านจะปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

ความเร็วรอบกำหนดของอุปกรณ์ประกอบอย่างน้อยที่สุดต้องสูงเท่ากับความเร็วรอบกำหนดสูงสุดที่ระบุไว้บนเครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบที่หมุนเร็วกว่าความเร็วรอบกำหนดของตัวเองอาจกระเด็นออกเป็นชิ้นๆ

เส้นผ่าศูนย์กลางรอบนอกและความหนาของอุปกรณ์ประกอบของท่านต้องอยู่ในพิกัดความสามารถของเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน อุปกรณ์ประกอบผิดขนาดจะได้รับการปกป้องและควบคุมได้ไม่เพียงพอ

เกลียวติดตั้งของอุปกรณ์ประกอบต้องเข้าคู่กับเกลียวที่แกนเครื่องขัด เมื่อใช้อุปกรณ์ประกอบที่ติดตั้งด้วยจานเกลียว เส้นผ่าศูนย์กลางรูของอุปกรณ์ประกอบต้องมีขนาดพอดีกับเส้นผ่าศูนย์กลางติดตั้งของจานเกลียว อุปกรณ์ประกอบที่ไม่เข้าคู่กับส่วนที่ใช้ติดตั้งของเครื่องมือไฟฟ้าจะหมุนเสียหลัก สั่นตัวมาก และอาจทำให้สูญเสียการควบคุม

อย่าใช้อุปกรณ์ประกอบที่ชำรุด ตรวจสอบอุปกรณ์ประกอบก่อนใช้งานทุกครั้ง เช่น จานขัดให้ดูรอยบิ่นและรอยแตกร้าว แผ่นหนุนให้ดูรอยแตกร้าว รอยฉีก หรือรอย สึกหรอที่มากเกินแปรงลวดให้ดูการโยกคลอนหรือการแตกหักของเส้นลวด หากเครื่องมือไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ประกอบตกพื้น ให้ตรวจสอบความเสียหายหรือประกอบอุปกรณ์ที่ไม่ชำรุดเข้า เมื่อตรวจสอบและใส่อุปกรณ์ประกอบเสร็จแล้ว ตัวท่านเอง และตัวบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงต้องออกห่างจากแนวระดับอุปกรณ์ประกอบที่หมุน และเปิดเครื่องมือไฟฟ้าเดินตัวเปล่าที่ความเร็วรอบสูงสุดนาน 1 นาที ตามปกติอุปกรณ์ประกอบที่ชำรุดจะแตกออกเป็นชิ้นๆ ในช่วงเวลาทดสอบวิ่งนี้

สวมอุปกรณ์ป้องกันเฉพาะตัว สุดแล้วแต่กรณีให้ใช้กระบังป้องกันหน้า สวมแว่นตากันลมและฝุ่น หรือ แว่นตาป้องกันอันตราย สุดแล้วแต่ความเหมาะสมให้สวมหน้ากากกันฝุ่น สวมประกบหูป้องกันเสียงดัง สวมถุงมือ และสวมผ้ากันเปื้อนพิเศษที่สามารถกันผงขัดหรือเศษชิ้นงานออกจากตัวท่านได้ แว่นป้องกันตาต้องสามารถหยุดเศษผงที่ปลิวว่อนที่เกิดจากการปฏิบัติงานแบบต่างๆ ได้ การได้ยินเสียงดังมากเป็นเวลานานอาจทำให้ท่านสูญเสียการได้ยิน

กันบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงให้อยู่ในระยะปลอดภัยห่างจากบริเวณทำงาน บุคคลใดที่เข้ามายังบริเวณทำงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเฉพาะตัว เศษวัสดุชิ้นงานหรืออุปกรณ์ประกอบที่แตกหักอาจปลิวออกนอกจุดปฏิบัติงานและทำให้บาดเจ็บได้

เมื่อทำงานในบริเวณที่อุปกรณ์ตัดอาจสัมผัสกับสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่ ต้องจับเครื่องมือไฟฟ้าตรงพื้นผิวจับที่หุ้มฉนวนเท่านั้น หากอุปกรณ์ตัดสัมผัสกับสายที่ "มีกระแสไฟฟ้า" ไหลผ่าน จะทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้มเกิด "มีกระแสไฟฟ้า" และส่งผลให้ผู้ใช้เครื่องถูกไฟฟ้าดูดได้

อย่าวางเครื่องมือไฟฟ้าลงบนพื้นจนกว่าอุปกรณ์ประกอบจะหยุดหมุนและนิ่งอยู่กับที่แล้ว อุปกรณ์ประกอบที่หมุนอยู่อาจเฉี่ยวถูกพื้นและกระชากเครื่องมือไฟฟ้าออกจากการควบคุมของท่าน

อย่าเปิดเครื่องมือไฟฟ้าทำงานขณะถือเครื่องไว้ข้างตัว เสื้อผ้าของท่านอาจเกี่ยวพันกับอุปกรณ์ประกอบที่กำลังหมุนโดยไม่ตั้งใจ และฉุดอุปกรณ์ประกอบเข้าหาร่างกายของท่านได้

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศของเครื่องมือไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ พัดลมของมอเตอร์จะดูดผงฝุ่นเข้าในหม้อครอบ และผงโลหะที่พอกสะสมกันมากๆ อาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าได้

อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานใกล้วัตถุติดไฟได้ ประกายไฟสามารถจุดวัตถุเหล่านี้ให้ลุกเป็นไฟ

อย่าใช้อุปกรณ์ประกอบที่ต้องใช้สารหล่อเย็นที่เป็นของเหลว การใช้น้ำหรือสารหล่อเย็นอื่นๆ ที่เป็นของเหลว อาจทำให้กระแสไฟฟ้าวิ่งผ่านเข้าตัวจนเสียชีวิตหรือถูกไฟฟ้ากระตุกได้

การตีกลับและคำเตือนเกี่ยวเนื่อง

การตีกลับคือแรงสะท้อนกะทันหันที่เกิดจากจานขัด แผ่นหนุน แปรง และอุปกรณ์ประกอบอื่นใดเกิดบิดหรือถูกเหนี่ยวรั้งขณะกำลังหมุน การบิดหรือการเหนี่ยวรั้งทำให้อุปกรณ์ประกอบที่กำลัง หมุนหยุดกะทันหัน ด้วยเหตุนี้เครื่องมือไฟฟ้าที่ขาดการควบคุม จึงถูกผลักไปในทิศทางตรงกันข้ามกับการหมุนของอุปกรณ์ ประกอบ ณ จุดที่เกิดการติดขัด

ตัวอย่าง เช่น หากจานขัดถูกเหนี่ยวรั้งหรือบิดโดยชิ้นงาน ขอบของจานขัดที่จิ้มอยู่ในจุดบิดอาจขุดเข้าในพื้นผิวของชิ้นงาน ทำให้จานขัดปีนออกมาหรือดีกลับ จานขัดอาจกระโดดเข้าหาหรือกระโดดออกจากผู้ใช้เครื่อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทิศทางเคลื่อนที่ของจานขัด ณ จุดบิด ในสถานการณ์เช่นนี้ จานขัดอาจแตกหักได้ด้วย

การตีกลับเป็นผลจากการใช้เครื่องมือไฟฟ้าในทางที่ผิด/หรือมีกระบวนการหรือเงื่อนไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง และสามารถหลีกเลี่ยงได้ ด้วยการป้องกันไว้ก่อนอย่างถูกต้อง ดังคำแนะนำด้านล่างนี้

จับเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่น และตั้งตัวและแขนในตำแหน่งต้านรับแรงตีกลับ หากมีด้ามจับเพิ่ม ต้องใช้ด้ามจับเพิ่มร่วมด้วยเสมอ เพื่อควบคุมการตีกลับหรือกำลังสะท้อนจากแรงบิดขณะสตาร์ทเครื่องให้ได้ดีที่สุด ผู้ใช้เครื่องสามารถควบคุมกำลังสะท้อนจากแรงบิดหรือการตีกลับ หากได้ระมัดระวังอย่างถูกต้องไว้ก่อน

อย่ายื่นมือเข้าใกล้อุปกรณ์ประกอบที่กำลังหมุน อุปกรณ์ประกอบอาจตีกลับมาที่มือของท่านได้

อย่าให้ร่างกายของท่านอยู่ในบริเวณที่เครื่องมือไฟฟ้าจะเคลื่อนเข้าหาหากมีการตีกลับ การตีกลับจะผลักเครื่องมือไฟฟ้าไปยังทิศทางตรงกันข้ามกับการเคลื่อนที่ของจานขัด ณ จุดเหนี่ยวรั้ง

ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อใช้เครื่องทำงานบริเวณมุม ขอบแหลมคม ฯลฯ หลีกเลี่ยงไม่ให้อุปกรณ์ประกอบกระแทกและเหนี่ยวรั้งกับชิ้นงาน มุม ขอบแหลมคม และการกระแทกมักจะเหนี่ยวรั้งอุปกรณ์ประกอบที่กำลังหมุน และทำให้ขาดการควบคุมหรือทำให้เกิดการตีกลับ

อย่าประกอบใบเลื่อยโซ่สำหรับเซาะไม้หรือเลื่อยมีฟัน ใบเลื่อยเหล่านี้ทำให้เกิดการตีกลับและสูญเสียการควบคุมบ่อยครั้ง

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยเฉพาะสำหรับการขัดและการตัดออก

จานที่ใช้ต้องเป็นจานประเภทเดียวกับที่แนะนำให้ใช้กับเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน และให้ใช้กระบังเฉพาะที่ออกแบบไว้สำหรับใช้ร่วมกับจานที่เลือกใช้เท่านั้น จานที่ไม่ได้ออกแบบไว้สำหรับใช้กับเครื่องมือไฟฟ้าจะได้รับการปกป้องไม่เพียงพอและไม่ปลอดภัย

ต้องติดตั้งหินเจียร์ศูนย์จมโดยให้พื้นผิวขัดอยู่ใต้ระดับของขอบกระบังป้องกันอันตราย หินเจียร์ที่ประกอบอย่างไม่ถูกต้องที่ยื่นออกนอกระดับของขอบกระบังป้องกันอันตรายจะไม่ได้รับการปกป้องอย่างเพียงพอ

ต้องประกอบกระบังเข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัย และปรับตำแหน่งให้ได้ความปลอดภัยสูงสุด เพื่อให้จานโผล่เข้าหาตัวผู้ใช้เครื่องน้อยที่สุด กระบังช่วยป้องกันผู้ใช้เครื่องจากชิ้นส่วนจานที่แตก การสัมผัสกับจานโดยไม่ตั้งใจ และประกายไฟที่อาจจุดเสื้อผ้าให้ลุกไหม้ได้

ต้องใช้จานตามประโยชน์การใช้งานที่แนะนำเท่านั้น ตัวอย่างเช่น อย่าใช้ด้านข้างของจานตัดสำหรับขัดวัสดุ จานตัดผลิตไว้เพื่อให้ใช้ตรงขอบนอกของจานขัดวัสดุ แรงด้านข้างที่ กดลงบนแผ่นจานอาจทำให้จานแตกละเอียดได้

ใช้น็อตรองจานที่ไม่ชำรุดที่มีขนาดและรูปทรงถูกต้องสำหรับจานที่ท่านเลือกใช้ น็อตรองจานที่ถูกต้องจะหนุนจาน และด้วยเหตุนี้จึงลดการแตกหักของจาน น็อตรองสำหรับจานตัดอาจมีลักษณะต่างจากน็อตรองสำหรับจานขัด

อย่าใช้จานที่สึกกร่อนมาจากเครื่องมือไฟฟ้าขนาดใหญ่กว่า จานที่ผลิตไว้สำหรับเครื่องมือไฟฟ้าขนาดใหญ่กว่าไม่เหมาะจะนำมาใช้กับเครื่องมือไฟฟ้าขนาดเล็กที่มีความเร็วสูงกว่า และอาจแตกระเบิดได้

คำเตือนเพิ่มเติมเพื่อความปลอดภัยเฉพาะสำหรับการตัดออก

หลีกเลี่ยงไม่ให้จานตัด "ติดขัด" หรืออย่ากดจานแรงเกินไป อย่าพยายามตัดให้ได้ร่องลึกเกินไป การกดจานลงมากเกินไปจะเพิ่มภาระแก่จานและทำให้จานบิดหรือติดขัดในร่องตัดได้ง่ายขึ้น และเพิ่มความเสี่ยงการตีกลับหรือทำให้จานแตกหักได้

อย่าให้ร่างกายของท่านอยู่ในบริเวณด้านหน้าหรือด้านหลังของจานที่กำลังหมุน ขณะที่จานในชิ้นงานเคลื่อนจากร่างกายของท่านออกไป การตีกลับที่อาจเกิดขึ้นได้จะดันจานที่กำลังหมุนรวมทั้งเครื่องมือไฟฟ้ากลับเข้าหาร่างกายของท่านได้โดยตรง

เมื่อจานติดขัดหรือเมื่องานตัดหยุดชะงักด้วยเหตุใดก็ตามให้ปิดสวิทช์เครื่องมือไฟฟ้าและถือเครื่องมือไฟฟ้าไว้อย่าได้เคลื่อนไหวจนกว่าจานจะหยุดนิ่งอยู่กับที่ อย่าพยายามถอดจานตัดออกจากร่องตัดขณะที่จานยังหมุน อยู่ มิฉะนั้นอาจเกิดการตีกลับได้ ตรวจสอบและแก้ไขเพื่อขจัดสาเหตุที่ทำให้จานติดขัด

อย่าเปิดเครื่องมือไฟฟ้าทำงานอีกครั้งขณะที่จานยังคาอยู่ในชิ้นงาน ปล่อยให้จานหมุนที่ความเร็วรอบสูงสุดแล้วจึงตัดต่อไปอย่างระมัดระวัง จานอาจติดขัด กระโดดขึ้นหรือตีกลับ หากเปิดเครื่องมือไฟฟ้าทำงานอีกครั้งในชิ้นงาน

หนุนแผ่นกระดานหรือชิ้นงานใดๆ ที่มีขนาดใหญ่เกินไปเพื่อลดความเสี่ยงการบิดงอและการตีกลับของจาน ชิ้นงานขนาดใหญ่มักจะห้อยหย่อนตามความถ่วงน้ำหนักของตัวชิ้นงานเอง ต้องสอดแผ่นหนุนใต้ชิ้นงานทั้งสองด้าน ทั้งใกล้เส้นตัดและใกล้ขอบของชิ้นงาน

ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเมื่อ "ตัดรูปทรงกระเป๋า" เข้าในฝาผนังหรือในบริเวณอื่นที่ไม่สามารถมองเห็นได้ จานที่ยื่นออกมาอาจตัดเข้าในท่อแก๊ซหรือท่อน้ำ สายไฟฟ้าหรือวัตถุ ที่อาจทำให้เกิดการตีกลับได้

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยเฉพาะสำหรับการขัดด้วยกระดาษทราย

เมื่อขัดด้วยกระดาษทราย อย่าใช้แผ่นกระดาษทรายที่มีขนาดใหญ่เกินไป ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต เมื่อเลือกกระดาษทราย กระดาษทรายที่มีขนาดใหญ่กว่าที่ยื่นยาวออกนอกแผ่นรองขัดอาจทำให้ท่านบาดเจ็บ และกระดาษทรายอาจถูกเหนี่ยวรั้ง ฉีกขาด หรือทำให้เกิดการตีกลับได้

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยเฉพาะสำหรับการขัดด้วยแปรงลวด

พึงคำนึงว่า ขณะใช้แปรงขัดตามปกติ ขนแปรงลวดจะหลุดจากแปรงไปเอง อย่ากดเส้นลวดลงหนักเกินไปโดยใช้กำลังย้ำลงบนแปรง ขนแปรงลวดสามารถแทงทะลุผ้าบางๆ และ/หรือผิวหนังได้อย่างง่ายดาย

เมื่อต้องการแปรง หากมีการแนะนำให้ใช้กระบังร่วมด้วย ต้องดูไม่ให้จานลวดหรือแปรงลวดสัมผัสกับตัวกระบัง จานลวดหรือแปรงลวดจะบานออกและมีเส้นผ่าศูนย์กลางกว้างขึ้นเนื่องจากแรงกดและแรงเหวี่ยงจากจุดศูนย์กลาง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม

อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ชำรุด ก่อนใช้เครื่องมือไฟฟ้าทุกครั้ง ให้ตรวจสอบตัวเรือนและส่วนประกอบอื่นๆ เพื่อหาความเสียหาย เช่น รอยแตกร้าว หรือการแตกหัก

ใช้แหวนรอง/แผ่นซ้อนที่ยืดหยุ่นหากสิ่งเหล่านี้จัดส่งมาพร้อมกับอุปกรณ์ขัด

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ประกอบเครื่องมือตามคำสั่งของผู้ผลิต เครื่องมือที่ประกอบแล้วต้องสามารถหมุนได้อย่างอิสระ เครื่องมือที่ประกอบเข้าอย่างไม่ถูกต้องอาจหลุดหลวมขณะทำงาน และถูกเหวี่ยงออกจากเครื่อง

จับถืออุปกรณ์ขัดอย่างระมัดระวัง และเก็บรักษาอุปกรณ์เหล่านี้ตามคำสั่งของผู้ผลิต อุปกรณ์ขัดที่ชำรุดอาจแตกร้าวและระเบิดออกในขณะทำงาน

หากใช้เครื่องมือที่มีปลายเสียบเป็นเกลียว ต้องดูให้เกลียวในเครื่องมือมีขนาดยาวพอที่จะยึดจับความยาวแกนของเครื่องมือไฟฟ้าได้ เกลียวในเครื่องมือต้องเข้ากันกับเกลียวบนแกนเครื่อง เครื่องมือที่ประกอบเข้าอย่างไม่ถูกต้องอาจหลุดหลวมขณะทำงาน และทำให้บาดเจ็บได้

อย่าหันเครื่องมือไฟฟ้าไปยังตัวท่านเอง บุคคลอื่น หรือสัตว์ อันตรายจากการได้รับบาดเจ็บจากเครื่องมือที่ร้อนหรือแหลมคม

ระวังสายไฟฟ้า ท่อแก๊ซ หรือท่อน้ำที่ถูกปิดบังอยู่ ตรวจสอบบริเวณทำงานด้วยเครื่องตรวจหาโลหะ ตัวอย่าง เช่น ก่อนเริ่มต้นทำงาน

ใช้ระบบดูดออกแบบอยู่กับที่และเป่าช่องระบายอากาศบ่อยๆ เมื่อขัดโลหะภายใต้สภาวะการทำงานหนัก ฝุ่นที่สามารถนำไฟฟ้าอาจฝังอยู่ภายในเครื่องมือไฟฟ้า ฉนวนป้องกันทั้งหมดของเครื่องมือไฟฟ้าอาจบกพร่องได้

อย่าตอกหมุดหรือขันสกรูเพื่อติดป้ายชื่อและเครื่องหมายใดๆ เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้า หากฉนวนหุ้มชำรุด จะป้องกันไฟฟ้าดูดไม่ได้

ทำงานโดยใช้ด้ามจับเพิ่มเสมอ ด้ามจับเพิ่มทำให้เคลื่อนนำเครื่องมือไฟฟ้าได้อย่างมั่นคง

อย่ามองหรือจ้องในระยะใกล้เข้าไปในแสงจากหลอดไฟของเครื่องมือไฟฟ้า อย่าเล็งแสงจากหลอดไฟเข้าไปในดวงตาของบุคคลอื่นในบริเวณใกล้เคียงอย่างเด็ดขาด รังสีที่ผลิตจากหลอดไฟอาจเป็นอันตรายต่อดวงตา

หลังจากทำงานกับวัสดุที่มีฝิปซัมเป็นพื้นฐาน: ให้ทำความสะอาดช่องระบายอากาศของเครื่องมือไฟฟ้าและของส่วนประกอบสวิทช์ด้วยอากาศอัดที่แห้งและปราศจากน้ำมัน มิฉะนั้นอาจมีฝุ่นที่มีฝิปซัมเป็นพื้นฐานสะสมอยู่ในตัวเรือนเครื่องมือไฟฟ้าและที่ส่วนประกอบสวิทช์ และฝุ่นจะแข็งตัวเมื่อสัมผัสความชื้นในอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อกลไกสวิทช์ได้

การใช้และการจัดการกับแบตเตอรี่ (แบตเตอรี่แพ็ค)

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยเหล่านี้ใช้สำหรับแบตเตอรี่ลิเธียมไอออน FEIN-18V-AMPShare เท่านั้น

ใช้แบตเตอรี่เฉพาะในผลิตภัณฑ์ของพันธมิตร AMPShare เท่านั้น แบตเตอรี่ 18V ที่มีเครื่องหมาย AMPShare เข้ากันได้อย่างครบถ้วนกับผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้:

- ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของระบบ FEIN-18V-AMPShare
- ผลิตภัณฑ์ 18V ทั้งหมดจากพันธมิตร AMPShare

หากทำงานกับและชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่ถูกต้อง ชำรุด ได้รับการซ่อมแซม หรือปรับปรุงสภาพ แบตเตอรี่เลียนแบบหรือยี่ห้ออื่น จะมีอันตรายจากไฟไหม้และ/หรือการระเบิด

ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับแบตเตอรี่ในหนังสือคู่มือการใช้งานของผลิตภัณฑ์ของท่าน นี่เป็นวิธีเดียวที่แบตเตอรี่และผลิตภัณฑ์จะทำงานได้อย่างปลอดภัยและแบตเตอรี่จะได้รับการปกป้องจากการใช้งานเกินกำลังซึ่งเป็นอันตราย

ชาร์จแบตเตอรี่ด้วยเครื่องชาร์จที่ FEIN หรือพันธมิตร AMPShare รายใดรายหนึ่งแนะนำเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะกับแบตเตอรี่ประเภทหนึ่ง หากนำไปชาร์จแบตเตอรี่ประเภทอื่น อาจเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้

แบตเตอรี่ที่จัดส่งได้รับการชาร์จมาบ้างแล้ว เพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่จะทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ ให้ชาร์จแบตเตอรี่ในเครื่องชาร์จให้เต็มก่อนใช้งานครั้งแรก

เก็บแบตเตอรี่ให้พ้นมือเด็ก

อย่าถอดแยกชิ้นส่วนแบตเตอรี่ เปิด หรือทำเป็นเศษเล็กเศษน้อย อย่าให้แบตเตอรี่ถูกกระทบทางกลหรือถูกกระแทกอย่างแรง หากแบตเตอรี่เสียหายและถูกนำไปใช้งานอย่างไม่ถูกต้อง ไอระเหยและของเหลวที่เป็นอันตรายอาจเล็ดลอดออกมาได้ ไอระเหยสามารถทำให้ระบบหายใจระคายเคือง ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือเป็นแผลไหม้

หากผิวหนังสัมผัสกับของเหลวแบตเตอรี่ ให้ล้างด้วยน้ำปริมาณมากทันที หากของเหลวแบตเตอรี่เข้าตา ให้ล้างตาด้วยน้ำสะอาดและไปพบแพทย์เพื่อรับการรักษาทันที!

หากของเหลวแบตเตอรี่สัมผัสกับวัตถุบริเวณใกล้เคียง ให้ตรวจสอบชิ้นส่วนนั้น หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังโดยสวมถุงมือป้องกัน ทำความสะอาดชิ้นส่วนด้วยกระดาษแห้งที่ใช้ในครัวเรือนหรือเปลี่ยนชิ้นส่วน หากจำเป็น ไอระเหยที่เล็ดลอดออกมาสามารถทำให้ระบบหายใจระคายเคือง ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือเป็นแผลไหม้

อย่าลัดวงจรแบตเตอรี่ นำแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้งานออกห่างจากคลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ ตะปู สกรู หรือวัตถุโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่ง การลัดวงจรของขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดการลุกไหม้หรือไฟไหม้

วัตถุที่แหลมคม ต. ย. เช่น ตะปู หรือไขควง หรือแรงภายนอกอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหาย อาจเกิดการลัดวงจรภายในและแบตเตอรี่อาจลุกไหม้ มีควัน ระเบิด หรือร้อนเกินไป

อย่าซ่อมบำรุงแบตเตอรี่ที่เสียหายอย่างเด็ดขาด ต้องส่งแบตเตอรี่ให้ผู้ผลิตหรือศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับอนุญาตทำการบำรุงรักษาเท่านั้น



ปกป้องแบตเตอรี่จากความร้อน ต. ย. เช่น จากแสงแดดส่องต่อเนื่อง ไฟ สิ่งสกปรก น้ำ และความชื้น อันตรายจากการระเบิดและการลัดวงจร

ใช้งานและจัดเก็บแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิโดยรอบระหว่าง -20 °C และ +50 °C เท่านั้น ตัวอย่างเช่น อย่าทิ้งแบตเตอรี่ไว้ในรถยนต์ในฤดูร้อน ที่อุณหภูมิ < 0 °C อาจส่งผลให้มีประสิทธิภาพลดลงทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์

ชาร์จแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิโดยรอบระหว่าง 0 °C และ +35 °C เท่านั้น ชาร์จแบตเตอรี่ผ่านการเชื่อมต่อ USB ที่อุณหภูมิโดยรอบระหว่าง +10 °C และ +35 °C เท่านั้น การชาร์จแบตเตอรี่นอกช่วงอุณหภูมิอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายหรือเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้

จัดการแบตเตอรี่ที่คายประจุแล้วอย่างระมัดระวัง แบตเตอรี่เป็นแหล่งที่มาของอันตรายเนื่องจากอาจทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าลัดวงจรสูงมาก แม้ว่าแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนจะอยู่ในสถานะคายประจุออก แต่ก็ไม่เคยคายประจุออกอย่างหมดสิ้น

อย่าจุ่มแบตเตอรี่ในของเหลว เช่น น้ำ (เกลือ) หรือเครื่องดื่ม การสัมผัสกับของเหลวอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหาย การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้แบตเตอรี่เกิดการรั่วไหล สะสมความร้อน มีควัน ติดไฟ หรือระเบิด อย่าใช้แบตเตอรี่ต่อไป และให้ติดต่อศูนย์บริการหลังการขายที่ได้รับอนุญาตจาก FEIN

อย่าใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย ต้องหยุดใช้แบตเตอรี่ในทันทีที่มีคุณสมบัติผิดปกติ เช่น มีกลิ่น ความร้อน เปลี่ยนสี หรือเสียรูป หากทำงานต่อไปแบตเตอรี่อาจร้อนขึ้นและมีควัน ติดไฟ หรือระเบิด

อย่าเปิดแบตเตอรี่ บดขยี้ ทำให้ร้อนเกินไป หรือจุดไฟเผา การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนนี้อาจส่งผลให้เกิดการลุกไหม้และไฟไหม้ ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต

ดับแบตเตอรี่ลิเธียมไอออนที่กำลังลุกไหม้ด้วยน้ำ ทราย หรือผ้าห่มกันไฟ

หลีกเลี่ยงการชน/กระแทกทางกายภาพ แรงกระแทกและการซึมผ่านของวัตถุอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหาย การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้แบตเตอรี่เกิดการรั่วไหล สะสมความร้อน มีควัน ติดไฟ หรือระเบิด

อย่าชาร์จแบตเตอรี่ข้ามคืนโดยไม่มีใครดูแลอย่างเด็ดขาด หากไม่ปฏิบัติตามอาจมีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้และการระเบิด

อย่าเอาแบตเตอรี่ออกจากหีบห่อที่มีมาแต่เดิมจนกว่าจะนำออกมาใช้งาน

ถอดแบตเตอรี่ออกเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิทช์อยู่เท่านั้น

นำแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนปรับแต่งเครื่อง หากเครื่องมือไฟฟ้าติดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ จะมีอันตรายจากการบาดเจ็บ

ปกป้องแบตเตอรี่จากความชื้นและน้ำ ทำความสะอาดขั้วแบตเตอรี่และจุดเชื่อมต่อเครื่องมือไฟฟ้าที่สกปรกด้วยผ้าแห้งที่สะอาด

ถอดแบตเตอรี่ออกเมื่อขนย้ายและจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า

ปฏิบัติตามคำเตือนเพื่อความปลอดภัยในหนังสือคู่มือการใช้งานของเครื่องชาร์จจาก FEIN หรือพันธมิตร AMPShare

การสั่น มือ/แขน

ระดับการสั่นที่ให้ไว้ในแผ่นข้อมูลนี้วัดตามการทดสอบที่ได้มาตรฐานที่ระบุใน EN 60745 และอาจใช้สำหรับเปรียบเทียบเครื่องมือไฟฟ้าหนึ่งกับเครื่องอื่นๆ ได้ ระดับการสั่นยังอาจใช้สำหรับประเมินการสั่นของเครื่องเมื่อใช้งานในเบื้องต้นได้อีกด้วย

ระดับการสั่นที่ให้ไว้นี้แสดงการใช้งานส่วนใหญ่ของเครื่องมือไฟฟ้า อย่างไรก็ดี หากเครื่องมือไฟฟ้าถูกใช้เพื่อทำงานประเภทอื่น ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ประกอบที่ผิดแปลกไป หรือได้รับการบำรุงรักษาไม่ดีพอ ระดับการสั่นอาจผิดแผกไป ปัจจัยเหล่านี้อาจเพิ่มระดับการสั่นอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาทำงานทั้งหมด

เพื่อประมาณระดับการสั่นให้ได้แน่นอน ควรนำเวลาขณะเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิทช์ทำงานหรือขณะเครื่องกำลังวิ่งแต่ไม่ได้ทำงานจริงมาพิจารณาด้วย ปัจจัยเหล่านี้อาจลดระดับการสั่นอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาทำงานทั้งหมด วางมาตรการเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมเพื่อปกป้องผู้ใช้งานเครื่องจากผลกระทบของการสั่น เช่น: บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ทำมือให้อุ่นไว้ จัดระเบียบลำดับงาน

การจัดการกับฝุ่นอันตราย

เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้านี้สำหรับไสวัสดุออก อาจเกิดฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ การสัมผัสหรือหายใจเอาฝุ่นบางประเภทเข้าไป ต. ย. เช่นแอสเบสทอส หรือวัสดุที่มีแอสเบสทอส เคลือบผิวที่มีสารตะกั่ว โลหะ ไม้บางประเภท แร่ธาตุ และอนุภาคซิลิเกตจากวัสดุผสมหิน ตัวทำละลายสี ผลิตภัณฑ์รักษาเนื้อไม้ สีกันเพรียงสำหรับเรือเดินสมุทร สามารถกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาแพ้แก่ผู้ใช้เครื่องหรือผู้ที่ยืนอยู่ใกล้เคียง และ/หรือนำมาซึ่งโรคติดเชื้อระบบหายใจ มะเร็ง ความผิดปกติแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อการเจริญพันธุ์อื่นๆ อันตรายจากการหายใจเอาฝุ่นเข้าไปขึ้นอยู่กับการรับฝุ่น ให้ใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นที่กำหนดให้ใช้ได้กับฝุ่นที่เกิดขึ้น รวมทั้งใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย และจัดสถานที่ทำงานให้มีการระบายอากาศที่ดี ปล่อยให้วัสดุที่มีแอสเบสทอสเป็นงานของผู้เชี่ยวชาญ ฝุ่นไม้และฝุ่นที่เป็นโลหะเบา ส่วนผสมร้อนๆ ของผงขัด และเคมีวัสดุ สามารถลุกไหม้ด้วยตนเองภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ หรืออาจทำให้เกิดระเบิดได้ หลีกเลี่ยงไม่ให้ประกายไฟแลบไปยังทิศทางอุปกรณ์เก็บผง รวมทั้งอย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าและวัสดุที่ขัดร้อนเกินไป ถ่ายอุปกรณ์เก็บผง/ถังผงให้ทันท่วงที ปฏิบัติตามคำแนะนำในการทำงานของบริษัทผู้ผลิตวัสดุ รวมทั้งกฎข้อบังคับที่เกี่ยวกับวัสดุชิ้นงาน ที่บังคับใช้ในประเทศของท่าน

คำแนะนำในการปฏิบัติงาน

ระบบล็อคการสตาร์ทด้วยตัวเองช่วยป้องกันไม่ให้เครื่องขัดมุมไร้สายติดขึ้นเองอีกครั้งโดยอัตโนมัติหลังจากไฟฟ้าหยุดชะงัก ต. ย. เช่น หลังจากเปลี่ยนแบตเตอรี่ ในกรณีนี้ให้ปิดสวิทช์เครื่องมือไฟฟ้า เอาเครื่องออกจากชิ้นงานและตรวจสอบเครื่องมือ จากนั้นจึงเปิดสวิทช์เครื่องมือไฟฟ้าอีกครั้ง

กดปุ่มล็อคเมื่อมอเตอร์หยุดนิ่งแล้วเท่านั้น (ดูหน้า 8)

เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุด ให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานเฉพาะกับแบตเตอรี่ FEIN ProCORE หรือกับแบตเตอรี่ ProCORE ของพันธมิตร AMPShare เท่านั้น หากใช้แบตเตอรี่อื่น ขอบเขตการทำงานอาจถูกจำกัด

คำแนะนำเพิ่มเติมในการปฏิบัติงาน

ระบบล็อคป้องกันการติดเครื่องเองช่วยขับยั้งไม่ให้เครื่องมือไฟฟ้าติดขึ้นเองโดยอัตโนมัติ ในกรณีที่ใส่แบตเตอรี่ขณะเครื่องเปิดสวิทช์อยู่

หากเครื่องมือไฟฟ้าดับลงโดยไม่ได้กดสวิทช์ ให้ปิดสวิทช์เครื่องมือไฟฟ้า ถอดแบตเตอรี่ออกและใส่กลับเข้าไปอีกครั้ง

ไฟแสดงสถานะการชาร์จบนแบตเตอรี่ (ดูหน้า 12).

ไฟ LED สีเขียวของไฟแสดงสถานะการชาร์จบนแบตเตอรี่สามารถแสดงสถานะการชาร์จ กดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จ (On) หรือ  เพื่อแสดงสถานะการชาร์จ

หากไม่มีไฟ LED ติดขึ้นเมื่อกดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จ แสดงว่าแบตเตอรี่ชำรุดและต้องเปลี่ยนใหม่

การขนส่ง

แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนอยู่ภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมายสินค้าอันตราย ผู้ใช้สามารถขนส่งแบตเตอรี่ทางถนนได้โดยไม่มีข้อกำหนดเพิ่มเติม

หากขนส่งโดยบุคคลที่สาม (ต. ย. เช่น การขนส่งทางอากาศ หรือตัวแทนรับจ้างขนส่งสินค้า) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดพิเศษเกี่ยวกับการบรรจุภัณฑ์และการติดฉลาก สำหรับการเตรียมสิ่งของที่จะจัดส่ง ต้องขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย

จัดส่งแบตเตอรี่เมื่อตัวเรือนไม่ชำรุดเสียหายเท่านั้น ใช้เทปพันปิดหน้าสัมผัสที่เปิดอยู่ และเอาแบตเตอรี่ใส่กล่องโดยอย่าให้แบตเตอรี่ขยับเขยื้อนไปมาได้ นอกจากนี้โปรดปฏิบัติตามกฎระเบียบระดับชาติที่อาจมีรายละเอียดเพิ่มเติม

การซ่อมบำรุงและการบริการลูกค้า

เมื่อทำงานกับโลหะในสภาวะการใช้งานหนัก ฝุ่นนำไฟฟ้าอาจเข้ามาอยู่ข้างในเครื่องมือไฟฟ้า ให้ใช้อากาศอัดที่แห้งและปราศจากน้ำมันเป่าทำความสะอาดด้านในของเครื่องมือไฟฟ้าผ่านช่องระบายอากาศบ่อยๆ

เมื่อทำงานกับวัสดุที่มีซิลิซัมเป็นพื้นฐาน อาจมีฝุ่นสะสมอยู่ภายในเครื่องมือไฟฟ้าและที่ส่วนประกอบสวิทช์ และฝุ่นจะแข็งตัวเมื่อสัมผัสความชื้นในอากาศ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อกลไกสวิทช์ได้ เป่าพื้นที่ภายในเครื่องมือไฟฟ้าผ่านช่องระบายอากาศและส่วนประกอบสวิทช์บ่อยๆ ด้วยอากาศอัดที่แห้งและปราศจากน้ำมัน

อย่าส่งผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสกับแอสเบสทอสไปซ่อมแซม กำจัดผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนแอสเบสทอสตามข้อบังคับเฉพาะประเทศว่าด้วยการกำจัดของเสียที่ประกอบด้วยแอสเบสทอส

หากมีเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบของ FEIN ที่ต้องซ่อมแซม โปรดติดต่อศูนย์บริการหลังการขาย FEIN ของท่าน สามารถดูที่อยู่ได้ในอินเทอร์เน็ตที่ www.fein.com.

เมื่อสติกเกอร์และป้ายเตือนเก่าและเสื่อมสภาพ ให้ติดตัวใหม่บนเครื่องมือไฟฟ้า

รายการอะไหล่ที่มีอยู่ในปัจจุบันสำหรับเครื่องมือไฟฟ้านี้ กรุณาดูในอินเทอร์เน็ตที่ www.fein.com

หากต้องการ ท่านสามารถเปลี่ยนชิ้นส่วน ดังต่อไปนี้เองได้:
เครื่องมือ ด้ามจับเพิ่ม น็อตยึด กระบังป้องกันอันตราย

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศและขั้วแบตเตอรี่เป็นครั้งคราวด้วยแปรงที่นุ่ม สะอาด และแห้ง

– อย่าใช้สารเคมีเพื่อทำความสะอาดแบตเตอรี่

การรับประกันและความรับผิดชอบ

การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์ให้มีผลบังคับตามกฎระเบียบทางกฎหมายในประเทศที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ บริษัท FEIN ยังให้การรับประกันตามคำประกาศรับประกันของบริษัทผู้ผลิต FEIN อีกด้วย

อาจมีเพียงบางส่วนของอุปกรณ์ประกอบที่บรรยายหรือแสดงในหนังสือคู่มือการใช้งานนี้ รวมอยู่ในการจัดส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน

การรับรองการปฏิบัติตามมาตรฐาน

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

การรับรอง UKCA ใช้ได้เฉพาะกับตลาดบริเตนใหญ่ (อังกฤษเวลส์ และสกอตแลนด์) และสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีไว้สำหรับตลาดบริเตนใหญ่เท่านั้น หลังจากวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในตลาดบริเตนใหญ่ เครื่องหมาย CE จะไม่มีผลบังคับใช้

บริษัท FEIN ขอรับรองโดยรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวว่าผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวเนื่องกันที่ระบุไว้ในหน้าสุดท้ายของหนังสือคู่มือการใช้งานนี้

เอกสารทางเทคนิคที่:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

การรักษาสภาพแวดล้อมและการกำจัดขยะ

อย่าทิ้งแบตเตอรี่ลงในขยะครัวเรือน!

ต้องคัดแยกหีบห่อ เครื่องมือไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบที่เสื่อมสภาพ เพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

ต้องคายประจุออกก่อนนำแบตเตอรี่ไปทิ้งอย่างถูกต้อง

สำหรับแบตเตอรี่ที่คายประจุออกไม่หมดสิ้น ให้ห่อหุ้มขั้วด้วยฉนวนเทปเพื่อป้องกันการลัดวงจร

สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น:

ตามแนวปฏิบัติของสหภาพยุโรป 2002/66/EC ต้องรวบรวมแบตเตอรี่แพ็ค/แบตเตอรี่ที่ชำรุดหรือใช้แล้วแยกต่างหากและนำไปกำจัดในลักษณะที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การเลือกอุปกรณ์ประกอบ (ดูหน้า **15/16**).

ใช้เฉพาะอุปกรณ์ประกอบของแท้ของ FEIN เท่านั้น อุปกรณ์ประกอบต้องผลิตมาสำหรับประเภทเครื่องมือไฟฟ้านั้น

A-1 ฝาครอบป้องกันสำหรับการตัด type A

B-1 ฝาครอบป้องกันสำหรับการเจียร type B

B-3 ฝาครอบนิรภัยสำหรับการตัด

1-1 แผ่นเจียร type 27

2-1 แผ่นตัด
(ใช้เฉพาะกับฝาครอบนิรภัยที่ติดตั้งเท่านั้น)

3-1 แผ่นขัดทรายซ้อน

3-2 แผ่นรองสำหรับแผ่นขัดไฟเบอร์ แผ่นขัดไฟเบอร์
(ติดตั้งเฉพาะกับชุดยึดแผ่นรองที่ให้มาเท่านั้น)

3-3 แผ่นรองที่มี Velco แผ่นขัด Velco ผ้าฟลีซขัดพร้อมตัวยึดที่มี Velco ฟองน้ำ
(ใช้ประแจปากตายที่เหมาะสม)

4-1 แปรงลวดเหล็กทรงกรวย

4-2 แปรงลวดเหล็กรูปถ้วย แผ่นขัดทรายซ้อน
(ใช้ประแจปากตายที่เหมาะสม)

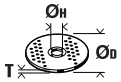
5-1 คัตเตอร์เจาะรูหัวเพชร
(ใช้ประแจปากตายที่เหมาะสม)

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
	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。
	電動工具の回転部に触らないでください。
	ここに記載された文章または図に従ってください。
	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。
	AMPShare は、多くの業務用ブランド製品のツールでご使用いただける共通バッテリーシステムです。
	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。
	破損したバッテリーを充電しないでください。
	バッテリーを熱から保護してください。持続的な日光照射、火、汚れ、水、湿気等からもバッテリーをお守りください。
	接触面が非常に熱くなり、危険です。
	グリップ領域
	スイッチオン
	スイッチオフ
	ロック状態
	ロック解除状態
	付随情報。
CE	本電動工具が CE に準拠していることを示しています。
UK CA	電動工具に関するイギリス (イングランド、ウェールズ、スコットランド) の指令に適合していることを示しています。
C US	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。
EAC	本電動工具が、関税同盟 (ベラルーシ、ロシア、キルギスタン、カザフスタン、アルメニア) の国内技術規則に準拠していることをここに証明します。

マーク、記号	説明
⚠警告	この表示は死傷事故の原因となりかねない危険な状況であることを示しています。
Li-Ion	リサイクルマーク：リサイクル可能な材料を示しています
	使用できなくなった電動工具やその他の電子・電気機器は分別回収し、再利用させてください。
	分別して回収および廃棄される必要があるリサイクル可能な包装材および製品を表します。
	バッテリータイプ
	充電器タイプ
	低速
	高速
(**)	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	説明
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	基準回転数
P_1	W	電力消費量
P_2	W	出力電力
U	V	定格電圧
f	Hz	周波数
M...	mm	メートルねじの寸法
Ø	mm	円形部品の直径
	mm	$Ø_D$=サンディングパッド / 切断ホイールの最大径 $Ø_H$=受け穴の直径 T=研削トイシ / 切断ホイールの厚さ
	mm	$Ø_D$=サンディングパッドの最大径
	mm	M=固定フランジのネジ l=ネジスピンドルの長さ
	mm	$Ø_D$=鋼製ワイヤーベベルブラシの最大直径 M=固定フランジ / 先端工具のネジ
	mm	$Ø_D$=カップブラシの最大径 M=固定フランジ / 先端工具のネジ T=最大ワイヤ長
	mm	$Ø_D$=ダイヤモンド ホールカッターの最大直径 M=固定フランジ / 先端工具のネジ

記号	国際単位	説明
	kg	重量（EPTA-Procedure 01 に準拠して測定されています）
	kg	電動工具の重量（バッテリー、先端工具除く）
	kg	バッテリーの重量
L_{pA}	dB	音圧レベル
L_{wA}	dB	音量レベル
L_{pCpeak}	dB	ピーク音圧レベル
$K...$		不的確
a	m/s^2	EN 60745 準拠振動加速度（3 方向のベクトル和）
$a_{h,AG}$	m/s^2	アングルグラインダー使用時における平均振動値
$a_{h,DS}$	m/s^2	サンディングペーパー使用時における研磨平均振動値
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	国際単位系（SI）で使用されている基本単位および組立単位。

安全のために

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

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

この取扱説明書および付属の「安全上のご注意」(文書番号 3 41 30 054 06 1) をよくお読みになり、理解したうえで本電動工具をご使用ください。取扱説明書や安全上の注意に関する書類はいつでも読み返せるように保管し、電動工具を譲渡または売却する際には必ずこれらの書類も添えてください。

国内で適用されている一連の労働安全衛生規則にも留意してください。

電動工具について：

この手持ちバッテリーアングルグラインダーは、金属および石材の乾式研磨、ワイヤブラッシング、切断にお使いください。雨風から保護された場所で、必ず FEIN が推奨する先端工具およびアクササリーをご使用ください。

適切な環境の中で使用しなかった場合、一時的な故障や機能異常や正しい運転が行なえなることがあり、オペレータによる対処が必要となることがあります。

この電動工具は、合成樹脂材の加工および研磨作業には適していません。適切な使用方法で使用しなかった場合に生じた損害についてはユーザーのみが責任を負うものとさせていただきます。

一般的に通用している事故防止規定および同梱の安全上の注意に従ってください。

研削、サンディング、ワイヤーブラッシング、切断などの各作業に対する安全注意事項

この電動工具はグラインダー、サンダー、ワイヤーブラッシング、切削切断ツールとしてご使用ください。電動工具に添付された安全上の注意、指示事項、説明および各種資料すべてをよくお読みください。以下の注意事項を守らなかった場合、感電、火災、重傷などの事故の原因となることがあります。

この電動工具は研磨作業には適していません。本電動工具に不適切とされる用途にご使用になった場合、事故や負傷の原因となることがあります。

正しいアクセサリーやアタッチメントを使用してください。お手持ちの電動工具に工具を固定できたとしても、これは安全な作業を保証するものではありません。

アクセサリーの許容回転数は、電動工具本体に記載されている最大回転数に一致するかそれ以上であることを確認してください。アクセサリーを許容回転数以上で回転させると、アクセサリーが破壊したり飛散したりする原因となることがあります。

アクセサリーの外径および厚さが本体に適合していることを確認してください。寸法の合わないアクセサリーは保護力バーからはみ出したり、外れたりするため危険です。

ネジ固定式の先端工具を使用する場合には、ネジがスピンドルに確実に合っていなければなりません。ナット固定式の先端工具を使用する場合には、先端工具の穴径がフランジの径に合っていなければなりません。電動工具にしっかりと固定できない先端工具をご使用になると、回転が不安定となることから激しい振動が発生する原因となり、コントロールを失ってしまいます。

損傷のあるアクセサリーはご使用にならないでください。研削ホイールをご使用になる場合には必ず割れやヒビがないか確認してください。パッドの場合にはヒビや磨耗、損耗がないか、ワイヤブラシの場合にはワイヤのゆるみや折損がないか、各作業を開始する前に確認してください。電動工具やアクセサリーが落下した場合には損傷がないかを確認し、アクセサリーが損傷している場合には損傷のないものと取り替えてください。アクセサリーを確認し、本体に装着した後、最大回転数で 1 分間回転させてください。この際、本体の回転部分には顔や手を近づけないようにしてください。また付近に人を近づけないようにしてください。
損傷のあるアクセサリーは、通常このテスト運転中に折損します。

個人防護具を着用してください。用途に応じてフェイスシールド、保護ゴーグルおよび保護メガネを着用してください。各用途に適した防じんマスク、防音保護具、作業手袋または特殊な作業エプロンなどを着用し、研削時に発生する粉じんから身体を守ってください。
作業中に飛散する様々な異物から目を守ってください。粉じんマスクおよび呼吸マスクなどを着用し、作業中に発生する粉じんから防護してください。騒音の激しい場所で作業を長時間続けると、聴力損失の原因となることがあります。

作業中には他の作業員を付近に近づけないようご注意ください。作業域付近に立ち入る人物に対しては必ず各自に適した保護装備の着用を義務付けてください。
材料や先端工具の破片が作業域外にも飛散し、負傷の原因となることがあります。

埋設電線付近で作業をおこなう場合には、電動工具の絶縁グリップを保持してください。電線に触れると、工具の金属部分を通じて感電する恐れがあります。

アクセサリーの回転が完全に停止するまで本体を床などに放置しないでください。回転中のアクセサリーが床などと接触し、本体のコントロールを失ってしまう恐れがあります。

本体を持ち運ぶ際には、絶対にスイッチをオフにしてください。衣服が回転中のアクセサリーと不意に接触して巻き込まれ、アクセサリーで怪我をする原因となります。

本体の通風口に付着した汚れを定期的に取り除いてください。モーターファンが粉じんをハウジング内に吸引し、溜まった金属粉じんが電気的危険を生じることがあります。

可燃材料の付近では電動工具を使用しないでください。
火花が飛散して材料に引火することがあります。

切削液を必要とするアクセサリーは使用しないでください。水分やその他の切削液を使用すると感電を生じることがあります。

キックバック現象およびこれに関する安全上の注意

キックバック現象とは、研削ホイール、パッド、ワイヤブラシなどのアクセサリーの回転に引っかかりが生じたり、これが阻止されたりした際に生じる急激な反動です。アクセサリーの回転に引っかかりや生じたり、これが阻止されたりすると突如回転が停止してしまいます。これによりコントロールを失った本体は、回転が阻止された位置を中心としてアクセサリーの回転と逆の方向に加速回転します。
例えば研削ホイールが材料内で引っかかったり、その回転が阻止されたりすると、材料内に挿入されている研削ホイールの工ッジ部分が引っかかって研削ホイールが切削面からそれたり、キックバックを生じたりすることがあります。これにより研削ホイールは、回転が阻止された位置でのホイールの回転方向に応じ、作業者に向かって、または作業者から離れた方向へ移動します。この際に研削ホイールが割損することもあります。
キックバックは、誤ったまたは不適切な方法で電動工具を使用した場合に生じます。以下のような適切な予防措置をとることでこのようなキックバック現象を防ぐことができます。

本体をしっかりと保持するとともに、身体および腕の位置に注意し、キックバック反力に耐えられる体勢を整えてから作業をおこなってください。サイドハンドルが装備されている場合には必ずこれを使用し、フル回転時にもキックバック反力や反動トルクを最大限にコントロールできるようにしてください。作業者が適切な予防措置をとることで、キックバック反力やその他の反動力に適切に対応することができます。

回転中の先端工具には手を近づけないようご注意ください。キックバック現象が生じた際に先端工具が手の上を移動するような事態に陥ることがあります。

キックバック現象が生じた際に電動工具が移動することが予想される場所に立たないようにしてください。
キックバック反力を受けた電動工具は、回転が阻止された位置を中心として研削ホイール回転の逆方向に移動します。

コーナー部分や鋭角なエッジ部分の作業は特に慎重におこなってください。先端工具が材料から跳ね返されたり、材料に引っかかったりしないようご注意ください。通常、回転中の先端工具はコーナー部分や鋭角なエッジ部分の作業中、または跳ね返された場合に引っかかります。これがツールのコントロールを失わせたりキックバック現象が発生したりする原因となります。

チェーンブレードや歯付きブレードなどをご使用にならないでください。これらの先端工具を使用するとキックバック現象が発生したり、本体のコントロールを失ったりする原因となる可能性が高くなります。

研削作業および切断作業における安全注意事項

本製品への取り付けが認められたアクセサリーおよび保護カバーのみをご使用ください。本製品への取り付けが認められていないアクセサリーをご使用になった場合、充分に保護されず危険です。

屈曲した研磨ディスクは、研磨面が保護カバーからはみ出ないように取り付ける必要があります。研磨ディスクが正しく取り付けられず、保護カバーからはみ出ていると、充分な保護ができません。

ホイールガードは電動工具にしっかりと取り付け、作業者側に研削ホイールの露出部ができるだけ小さくなるように調整してください。ホイールガードは予期せぬ研削ホイールとの接触および破片、被服に着火するような火花から作業者を守ります。

アクセサリーはそれぞれに推奨されている用途にのみご使用ください。例えば、切断ホイールの側面を使用しての研削作業はお避けください。切断ホイールはホイールエッジ部分を使用して切断をおこなうためのものです。切断ホイールに横力がかかるとアクセサリーが破壊する原因ともなります。

ご使用になる研削ホイールに適した寸法および形状をもつ、破損のない固定ナットを常時使用してください。研削ホイールを支持する適切なナット、フランジの使用により、研削ホイール破損の危険を減少します。切断ホイール用ナットはその他の研削ホイール用ナットとは異なることがあります。

本製品の大きさを上回る電動工具で使用した研削ホイールを使用しないでください。大型電動工具用の研削ホイールは回転数の高い小型電動工具には適していません。このため、研削ホイールを破壊させる原因となることがあります。

切断作業におけるその他の安全注意事項

切断ホイールの回転を阻止したり、過度な負荷を与えたりしないでください。過度に深い切断はおこなわないでください。切断ホイールに過度の負荷を与えると引っかかりや回転阻止の原因となり、キックバック現象の発生や切断工具破損につながります。

回転中の切断ホイールの前方および後方に立たないようにしてください。材料内に位置する切断ホイールを作業者の身体と逆の方向に移動させると、キックバック現象が発生した際に本体と回転中のホイールが作業者の方向に飛んでくることがあります。

切断ホイールが引っかかったり作業を中断したりする際には、本体のスイッチを切り、本体を持ったままホイールが停止するまでお待ちください。キックバック現象発生の原因となることがありますので、回転中の切断ホイールを切断面から引き出さないでください。引っかかりが生じた場合にはこの原因を確認し、対処してください。

切断ホイールが材料内に挿入されている間は、絶対に本体を再起動させないでください。必ず切断ホイールの回転が最大回転数に達してから、切断作業を慎重に再開してください。これを怠るとホイールの引っかかりが生じ、ホイールが材料から跳ね返されたりキックバック現象が発生したりする原因となります。

板材や大型の材料を切断する際には必ずこれらをクランプなどで固定して、ホイールの引っかかりによるキックバック現象の発生を抑えてください。大型の材料は自重により湾曲することがあります。このような材料を切断する場合には両側、切断ホイール付近および エッジ部分を支持する必要があります。

壁または作業箇所全体が見えにくい場所に「ポケット切断」をおこなう際には、特に慎重に作業をおこなってください。切断ホイールを材料内に挿入した際にガス管、水道管、電線またはその他の物体を切断し、キックバック現象を発生させる原因となることがあります。

サンディングにおける安全注意事項

過度に大きいサンディングディスクを使用せず、メーカー記載に従った寸法のサンディングディスクをご使用ください。サンディングディスクがサンディングパッドからはみ出していると、負傷、回転阻止、サンディングディスクの破損またはキックバック発生の原因となることがあります。

ワイヤーブラッシングにおける安全注意事項

ワイヤーブラシのワイヤは通常の使用中にも損失します。ワイヤーに力を加えすぎないようにしてください。飛散するワイヤーは薄い衣服や皮膚にささり危険ですので注意してください。

保護カバーの使用が推奨されている場合には、この保護カバーとワイヤーブラシが接触しないようにしてください。ベベルワイヤーブラシやカップワイヤーブラシは、上から押さえたり回転中に遠心力を加わえたりすることで本来の直径より大きくなります。

安全上のその他の注意

損傷した電動工具を使用しないでください。電動工具をご使用になる際には、ハウジングやその他のコンポーネントにひびや破損等の損傷がないかを必ず事前に確認してください。

弾性のある中敷が研削工具に同梱されている場合には、これを必ずご使用ください。

先端工具がメーカーの指示に沿って取り付けられていることを確認してください。先端工具が取り付けられた場合、これが自由に回転できる状態にあることが大切です。先端工具が正しく取り付けられていないと、作業中に外れて飛ぶ恐れがあります。

研磨工具はメーカーの指示に従って慎重に取り扱い、保管してください。研磨工具が破損するとヒビが入り、作業中に破壊される恐れがあります。

ネジ固定式の先端工具を使用する際には、充分に長いネジを使用し、電動工具のスピンドルにしっかりと固定されるようにしてください。先端工具のネジはスピンドルのネジ穴にぴったりと合うことが必要です。先端工具が正しく取り付けられていないと、作業中にこれが外れて怪我を負う恐れがあります。

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。

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。

常設されている吸じん設備を使用し、通気溝に頻繁にエアを吹き付けて汚れを除去してください。過度な環境条件下で金属材料を加工すると、電動ツール内部に誘電性を持つ粉じんが溜まり、本体の絶縁機構に悪影響をおよぼすことがあります。

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。

常時、補助ハンドルを取り付けて作業してください。補助ハンドルの使用により、電動工具を確実に保持することができます。

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。

石膏を含む材質の加工後 : 電動工具の通気孔やスイッチエレメントを乾燥した、オイルフリーの圧縮空気で掃除してください。これを怠ると、石膏粉塵が電動工具のハウジング内やスイッチ付近に溜まり、空気中の湿気を吸収して硬化することがあります。これが、スイッチ機構の機能の悪化につながる恐れがあります。

バッテリー（バッテリーブロック）の使用と取り扱い

この安全上の注意は 18V FEIN リチウムイオン AMPShare バッテリーにのみ適用されます。

本バッテリーは、AMPShare パートナー製品とのみ併用してください。AMPShare のマークが付いた 18V バッテリーは、以下の製品と完全に互換します :

- FEIN 18V AMPShare システムの全製品
- AMPShare パートナーの全ての 18V 製品

誤ったバッテリー、もしくは破損したまたは修理や加工が施されたバッテリーや模倣品、他社製バッテリーを使用して作業したり、これらのバッテリーを充電したりすると、火災および（または）爆発が発生する危険があります。

ご使用になる製品の取扱説明書で推奨されているバッテリーを使用してください。これによって、バッテリーと製品を安全に使用し、危険な過負荷からバッテリーを守ることができます。

バッテリーの充電には、FEIN または AMPShare パートナーが推奨する充電器のみを使用してください。一定タイプのバッテリー専用の充電器上で他のタイプのバッテリーを使用すると、火災事故をまねく恐れがあります。

バッテリーは部分的に充電された状態で出荷されます。バッテリーの性能をフルに活用するには、バッテリーを初めてご使用になる前に必ず充電器でフル充電してください。

バッテリーはお子様の手の届かない場所に保管してください。

バッテリーの分解や分割、ハウジングの開封はお避けください。バッテリーに機械的な衝撃を与えないでください。バッテリーが破損した場合および不適切に取り扱った場合、有害な蒸気や液体が漏れ出すことがあります。蒸気を吸い込むと気管支を刺激します。バッテリーから漏れ出した液体は皮膚に刺激を与えたり、火傷につながることがあります。

バッテリーの液体が皮膚に接触した場合には、充分な量の水で直ちにすすんでください。バッテリーの液体が目に入った場合には、清潔な水で目をすすぎ、直ちに医師の診断を受けてください！

バッテリーの液体が付近の物体に付着した場合、該当する部品に支障がないかを確認してください。保護手袋を着用して皮膚への接触を防いでください。乾燥したペーパータオルで該当部品を拭くか、必要に応じて交換してください。発生した蒸気を吸い込むと気管支を刺激します。バッテリーから漏れ出した液体は皮膚に刺激を与えたり、火傷につながることがあります。

バッテリーをショートさせないでください。使用していないバッテリーは、クリップ、小銭、鍵、針、ネジやその他の小さな金属物から離して保管してください。橋絡の恐れがあります。バッテリー端子との間でショートを起こし、火傷や火災の原因となることがあります。

貼りやドライバー等のような先端の尖った物体や外部から力を加えることで、バッテリーが損傷することがあります。これが内部でのショートにつながったり、バッテリーの火災、発煙、爆発または過熱が起こることがあります。

破損したバッテリーのメンテナンスはお避けください。バッテリーのメンテナンスは、メーカーまたは認定を受けたカスタマーサービス業者にのみご依頼ください。



バッテリーを熱から保護してください。持続的な日光照射、火、汚れ、水、湿気等からもバッテリーをお守りください。爆発やショートの危険があります。

周囲温度が -20 °C ~ +50 °C の環境でバッテリーを使用したり、保管したりしないでください。夏の車中等にバッテリーを放置しないでください。温度が 0 °C 以下になると、バッテリーの性能が低下することがあります。

バッテリーは周囲温度が 0 °C ~ +35 °C の環境でのみ充電してください。バッテリーの充電に USB コネクタを使用する場合には、周囲温度が +10 °C ~ +35 °C の環境でのみ行なってください。許容外の温度範囲で充電すると、バッテリーが損傷したり、火災が発生したりする危険が高まります。

放電したバッテリーは慎重に取り扱ってください。バッテリーは、非常に高い短絡電流が発生する危険源となっています。リチウムイオンバッテリーが放電された状態にあっても、完全に放電されることはありません。

(塩) 水や飲料等の中にバッテリーを浸けないでください。液体と接触するとバッテリーが損傷することがあります。これによって、バッテリーの発熱、発煙、発火、爆発が生じることがあります。バッテリーの使用を止め、FEIN 認定カスタマーサービスまでご連絡ください。

破損したバッテリーを使用しないでください。異臭、熱、変色、変形等の異常な状況が発生したら、直ちにバッテリーの使用を停止してください。引き続き使用を継続した場合、バッテリーが発熱、発煙、発火または爆発することがあります。

バッテリーを分解、圧縮、過熱したり、燃やしたりしないでください。これらを行うと、火傷や火災の危険が生じます。メーカーの指示に従ってください。

リチウムイオンバッテリーによる火災が発生した場合、水、砂または消火布で消火してください。

物理的な衝撃や侵入をお避けください。衝撃や物体の侵入がバッテリーを破損することがあります。これによって、バッテリーの漏れ、発熱、発煙、発火、爆発が生じることがあります。

監視していない状態で、一晩中バッテリーを充電しないでください。場合によっては、火災や爆発の危険が生じます。

使用の直前まで、バッテリーをオリジナル包装から取り出さないでください。

電動工具のスイッチが切れている場合にのみバッテリーを取り出してください。

電動工具での作業を行う前に、バッテリーを電動工具から取り出してください。電動工具が意図せず作動すると、負傷の危険が生じます。

バッテリーを湿気や水から保護してください。バッテリーと電動工具のコネクタに付着した汚れは、乾燥した清潔な布で除去してください。

電動工具の運搬および保管の際には、バッテリーを取り出しておいてください。

FEIN または AMPShare パートナーの充電器に付属している取扱説明書に記載されている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 60745 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。

危険粉じんの取り扱い

本工具を使用して工作物を加工すると、危険な粉じんが発生することがあります。
岩石含有物質、塗料溶剤、木材保護剤、船舶用防汚材のアスベスト、アスベスト含有物質、鉛含有塗料、金属、一部の木材、鉱物、ケイ素粒子等の粉じんと接触したり、これらを吸引するとアレルギー反応、気管支炎、癌、不妊の原因となる場合があります。粉じんの吸引によるリスクは暴露状態に依存します。発生する粉じんに適した吸じん方法、防護具を使用し、作業場の換気を充分に行ってください。アスベスト含有材の加工は専門家にご依頼ください。環境によっては、木粉じんや軽金属粉じん、研磨粉じんおよび化学材の高温混合気が引火または爆発の原因となることがあります。粉じん容器の方向への火花飛散、電動工具や研磨物の過剰加熱を回避してください。粉じん容器内の粉じんは適時に除去してください。物質メーカーの加工指示および加工材に定められた各国の規定に従ってください。

取り扱いにあたっての注意

ブロッキング防止機能は、バッテリー交換後等の電源の遮断後、バッテリーアングルグラインダーが勝手に作動することを防ぎます。このような場合、電動工具のスイッチを切り、加工物から離して先端工具が正常な状態にあることを確認してください。その後、電動工具のスイッチを再び入れてください。

ロックボタンはモーターが静止した状態 (8 ページ参照) でのみ押してください。

性能をフルに発揮させるため、本電動工具は FEIN ProCORE バッテリーまたは AMPShare パートナーの ProCORE バッテリーのみと併用してください。他のバッテリーをご使用になると、機能が制限されることがあります。

取り扱いにあたってのその他の注意
本電動ツールには自作動防止ロック機能が装備されています。このため、スイッチが入った状態でバッテリーが取り付けられても電動ツールは自動的に始動しません。

スイッチを操作していないのに電動ツールの電源が切れた場合、電動ツールのスイッチをオフにし、バッテリーを一度取り外してから、もう一度取り付けてください。

バッテリーの充電量表示 (参照ページ 12).
充電量は、バッテリー充電量表示にある緑色の LED で表示させることができます。充電量表示用ボタン (On) または [▭] を押して、充電量を表示させてください。

充電量表示ボタンを押しても LED が点灯しない場合、バッテリーが故障しています。この場合、バッテリーの交換が必要です。

運搬
リチウムイオンバッテリーは、危険物関連規制の要件を満たしています。バッテリーの運搬のためにユーザーに課せられる追加義務は特にありません。

第三者 (航空便または運送業者) によって発送する場合には、包装材に関する要件および記号に注意してください。この際、発送品の準備に関して危険物取り扱いの専門家の助言を受けてください。

発送時にはバッテリーのハウジングに損傷がないことを必ず確認してください。接続されていない接続部は必ずテープで覆い、包装材の中でバッテリーが動かないように包装してください。国内規定が他にもある場合には、これに従ってください。

メンテナンスおよび顧客サービス
過度な環境条件下で金属材料を加工すると、電動工具内部に誘電性を持つ粉じんが溜まることがあります。このため、電動ツールの通気孔から乾燥したオイルフリーエアーを頻繁に吹き付けて、内部の粉じんを除去してください。

石膏を含む材質を加工すると、粉塵が電動工具のハウジング内部やスイッチ付近に溜まり、空気中の湿気を吸収して硬化することがあります。これが、スイッチ機構の機能の悪化につながる恐れがあります。電動工具の通気孔やスイッチ工レメントに乾燥した、オイルフリーの圧縮空気を吹き付けて、電動工具の内部やスイッチ工レメントを定期的に掃除してください。

アスベストと接触した製品は修理に出さないでください。アスベストで汚染された製品は、各国に適用されているアスベスト含有廃棄物の処理の既定に従って処分してください。

FEIN 電動工具およびアクセサリーの修理に関しては、最寄りの FEIN 顧客サービスまでご連絡ください。連絡先はウェブサイト www.fein.com に記載されています。

電動工具が古くなったり磨耗したりした場合には、貼付シールと警告表示を新品のものと取り換えてください。

この電動工具に適用される最新の交換パーツリストは、インターネットサイト www.fein.com をご覧ください。

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 :
アタッチメント、補助ハンドル、固定ナット、ホイールガード

メンテナンスとお手入れ
バッテリーの通気溝およびコネクタを、柔らかい清潔な乾燥した筆で定期的に掃除してください。

- バッテリーのお手入れには化学物質のご使用をお避けください。

保証
製品保証に関しては、本製品が販売される国で定められた法的規定が適用されます。さらに FEIN 社の保証内容に従い、保証が適用されます。

本電動工具の標準付属品には、本取扱説明書に記載または図示されたアクセサリーの一部のみが含まれることがあります。

準拠宣言
CE 宣言は、欧州連合および EFTA (European Free Trade Association) の加盟国、および EU 市場または EFTA 市場向け製品のみを対象として適用されます。EU 市場で製品を販売する際には、UKCA マーキングはその効力を失います。

UKCA 宣言は、イギリス (イングランド、ウェールズ、スコットランド、およびイギリス市場向け製品のみを対象として適用されます。イギリス市場で製品を販売する際には、CE マーキングはその効力を失います。

FEIN 社は、本製品が本取扱説明書の最終頁に記載された一連の基準に準拠していることを宣言します。

技術資料発行者 :
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

環境保護、処分

バッテリーを家庭用ごみとして廃棄しないでください！

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。

EU 国のみ :

欧州指令 2006/66/EC に従い、故障したまたは使用済みのバッテリーは分別回収し、環境に適した方法で再利用させてください。

アクセサリー (ページ参照 15/16).

FEIN 社の純正アクセサリーのみを使用してください。アクセサリーは電動工具の機種に適していることが必要です。

A-1 切断用保護フード、A タイプ

B-1 切断用保護フード、B タイプ

B-3 切断用保護カバー

1-1 研削用ホイール、27 タイプ

2-1 カッティングディスク
(保護カバーが取り付けられた状態でのみご使用ください)

3-1 研磨布ディスク

3-2 ファイバーディスク用バックアップパッド、ファイバーディスク
(付属のバックアップパッド固定具を必ず使用してください)

3-3 面ファスナー式研削ホイール、自着式サンドペーパーパッド、自着式フェルトディスク、スポンジ
(適切なスパナを使用してください)

4-1 鋼製ワイヤーベベルブラシ

4-2 鋼製ワイヤーカップブラシ、フラップホイール
(適切なスパナを使用してください)

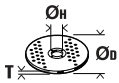
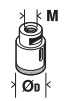
5-1 ダイヤモンド ホールカッター
(適切なレンチを使用してください)

मूल संचालन निर्देशों का अनुवाद

प्रयुक्त चिन्ह, संक्षेपण और शब्दावली.

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	सामन्य निषेध चिन्ह. यह कार्य करना मना है.
	औजार की घूर्णी को हाथ नही लगायें।
	साथ के लेख़ और फ़ोटो में लिख़े निर्देश का पालन करे!
	ध्यान रहे, साथ के कागजात, निर्देश और सामन्य सूचनांए अवश्य पढ़ें.
	AMPShare एक संयुक्त बैटरी प्रणाली है, जिसके साथ आप कई पेशेवर ब्रांड्स के कई टूल केवल एक बैटरी के साथ इस्तेमाल कर सकते हैं।
	यह कार्य करने से पहले मशीन में से बैटरी निकाल लें। नही तो मशीन के अचानक चल जाने से चोट लगने का ख़तरा हो सकता है।
	काम करते समय आंखों पर सुरक्षा -चश्में पहन लें।
	काम करते समय कानों के बचाव के लिए सुरक्षा -गियर पहन लें.
	काम करते समय हाथों के बचाव के लिए सुरक्षा -दस्ताने पहन लें.
	ख़राब रिचार्जेबल बैटरी को चार्ज नही करें।
	गर्मी , जैसे लगातार सूरज की सीधी किरणों, आग, गंदगी, पानी और नमी से बैटरी की सुरक्षा करें।
	छुई जा सकने वाली सतह बहुत गरम हो सकती है और इसलिए यह ख़तरनाक हो सकती है.
	पकड़ने की जगह
	स्विच ऑन करें
	स्विच ऑफ करें
	तालाबंद
	तालाबंद नहीं
	अतिरिक्त सूचना
	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.
	यूरेशियन कस्टम्स यूनियन (बेलारूस, रूस, किर्गिज़स्तान, कजाकिस्तान और आर्मेनिया) के राष्ट्रीय तकनीकी प्रावधानों के अनुसार पावर टूल की अनुरूपता की पुष्टि करता है।
⚠ चेतावनी	इस संकेत का अर्थ है कि सम्भव खतरनाक स्थिति पैदा हो सकती है जिससे खतरनाक चोट लग सकती है या मृत्यु भी हो सकती है.

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
Li-Ion	पुन: उपयोग के चिन्ह: पुन: उपयोग करने वाले पदार्थों का चित्रण
	खराब विद्युत मशीनों और अन्य इलेक्ट्रिक् उपकरणों को अलग से इकठ्ठा कर लें तथा पर्यावरण के हित में उनके पुन:उपयोग के लिए उपयुक्त स्थान पर जमा करवा दें.
	पुन:चक्रण योग्य पैकेजिंग सामग्री और उत्पाद होने का संकेत करता है जिन्हें एकत्रण और निपटान एक दूसरे से अलग-अलग किया जाना चाहिए
	रिचार्जेबल बैटरी का टाइप
	चार्जर प्रकार
	धीमी गति
	तेज़ गति
(**)	अंक और अक्षर युक्त हो सकते हैं
(Ax – Zx)	आंतरिक उद्देश्यों के लिए संकेत

संकेत	अंतर्राष्ट्रिय मानक	स्पष्टीकरण
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	निर्धारित गति
P_1	W	इनपुट पावर
P_2	W	आउटपुट पावर
U	V	रेटिड वोल्टेज
f	Hz	फ़्रीक्वेन्सी
M...	mm	पेच की चूड़ियों का माप
Ø	mm	गोल हिस्से का व्यास
	mm	$Ø_D$ = ग्राइंडिंग डिस्क /कटिंग डिस्क का अधिकतम व्यास $Ø_H$ = माउंटिंग छिद्र का व्यास T = ग्राइंडिंग डिस्क /कटिंग डिस्क की मोटाई
	mm	$Ø_D$ = सैंडिंग पैड का उच्चतम व्यास
	mm	M = फ़्लैंज को क्लैंप करने के लिए थ्रेड l = माउंटिंग थ्रेड की लंबाई
	mm	$Ø_D$ = स्टील तार निर्मित कोन ब्रश का अधिकतम व्यास M = क्लैंपिंग फ्लैंज / ऐप्लिकेशन टूल के लिए चूड़ियाँ
	mm	$Ø_D$ = कप ब्रश का अधिकतम व्यास M = क्लैंपिंग फ्लैंज / ऐप्लिकेशन टूल के लिए चूड़ियाँ T = तार की अधिकतम लंबाई
	mm	$Ø_D$ = डायमंड होल कटर का अधिकतम व्यास M = क्लैंपिंग फ्लैंज / ऐप्लिकेशन टूल के लिए चूड़ियाँ
	kg	भार EPTA-Procedure-क्रियाविधि 01 अनुसार
	kg	बैटरी और सहायक उपकरणों के बिना पावर टूल का वज़न
	kg	बैटरी का वज़न

संकेत	अंतर्राष्ट्रिय मानक	स्पष्टीकरण
L_{pA}	dB	साउंड प्रैशर लेवल
L_{wA}	dB	साउंड पावर लेवल
L_{pCpeak}	dB	साउंड प्रैशर का उच्चतम लेवल
K...		आशंका
a	m/s^2	EN 60745 अनुसार वाईब्रेशन ऐमिशन मान (तीनों दिशाओं का वैक्टर जोड़)
$a_{h,AG}$	m/s^2	एंगल ग्राइंडिंग का मध्यम वाइब्रेशन रेट
$a_{h,DS}$	m/s^2	सैंडिंग शीट से सैंडिंग करने पर मध्यम वाइब्रेशन रेट
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	अंतर्राष्ट्रिय मानक प्रणाली **SI** के अधारिक और व्युत्पन्न मानक.

आपकी सुरक्षा के लिए.

⚠ चेतावनी **समस्त सुरक्षा सूचनांए और निर्देश पढ़े.**सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों का पालन नही करने से इलैक्ट्रिक करंट, आग और/ या खतरनाक चोट लगने की सम्भावना हो सकती है.

समस्त सुरक्षा सूचनांए और निर्देशों को भविष्य के लिए सम्भाल कर रखें.

इस निर्देश और सलंग्न "सामन्य सुरक्षा सूचनांए" (लेख-क्रम नंबर 3 41 30 054 06 1) को पढ़ने तथा उनको सही समझने से पहले इस विद्युत उपकरण का प्रयोग न करें. इन सूचनाओं को भविष्य में प्रयोग करने के लिए सम्भाल कर रखें और विद्युत उपकरण किसी और को देने या बेचने के समय यह कागजात अवश्य साथ दें.

संबंधित राष्ट्रीय औद्योगिक सुरक्षा नियमों पर भी ध्यान दें.

विद्युत उपकरण का लक्ष्य :

मौसम से सुरक्षित वातावरणों में अनुप्रयोग उपकरणों और FEIN द्वारा सिफारिश किए गए सहायक उपकरणों के साथ सूखी ग्राइंडिंग , वायर ब्रशिंग , धातु और पत्थर की कटाई के लिए बैटरी से चलने वाला हस्त-चालित एंगल ग्राइंडर .

बाधा होने वाले वातावरण में क्रिया की गुणवत्ता में कमी संभव है; इससे कुछ समय के लिए विफलता हो सकती है, कार्य या इच्छित रूप से ऑपरेट करने में अस्थायी रूप से कमी हो सकती है, जिसको सुधारने के लिए ऑपरेटर की आवशयकता होगी.

पावर टूल का प्रयोग प्लास्टिक पर काम करने और पॉलिश करने के लिए नहीं किया जा सकता। निर्धारित उपयोग से हटकर इस्तेमाल करने की वजह से उत्पन्न होने वाली क्षतियों के लिए केवल उपयोगकर्ता जिम्मेदार होगा।

सामान्य दुर्घटना -रोधी प्रावधानों और संलग्नित सुरक्षा निर्देशों का पालन किया जाना चाहिए।

ग्राइंडिंग , सैंडिंग, वायर ब्रशिंग या घिसाईवाली कटाई के कार्यों को करने के लिए सामान्य सुरक्षा चेतावनियाँ

टूल को ग्राइंडिंग , सैंडिंग, वायर ब्रशिंग या घिसाईवाली कटाई के कार्यों को करने के लिए प्रयोग किया जा सकता है. पॉवर टूल के साथ दी गई सभी सुरक्षा चेतावनियों और सभी निर्देशों , चित्रो और विशेष सूचना को अवश्य पढ़ लें. निर्देशों का पालन न करने पर बिजली का झटका लग सकता है, आग और/या गंभीर चोट लग सकती है.

इस टूल के साथ पौलिश करने के कार्य नहीं किये जाने की सिफारिश की जाती है. जिन कार्यों के लिए यह पावर टूल नहीं बनाया गया है, ऐसे कार्य करने से ख़तरनाक स्थितियाँ पैदा हो सकती हैं और चोट लग सकती है.

उन सहायक उपकरणों का इस्तेमाल न करें, जो विशेष रूप से इस कार्य के लिए न बने हों और जिनकी उपकरण निर्माता ने सिफारिश न की हो. अगर कोई सहायक उपकरण आपके पॉवर टूल के साथ जोड़ा जा सकता है, तो इस बात की कोई गारंटी नहीं होती कि यह सुरक्षित रूप से चलेगा.

सहायक उपकरण की निर्धारित गति कम-से-कम,पॉवर टूल पर अंकित अधिकतम गति के बराबर होनी चाहिए. अपनी निर्धारित गति से तेज़ चलने वाले सहायक उपकरण टूटकर अलग हो सकते हैं.

आपके सहायक उपकरण का बाहरी व्यास और मोटाई आपके पॉवर टूल की निर्धारित क्षमता के भीतर होनी चाहिए. ग़लत आकार के सहायक उपकरणों को पूरी तरह से सुरक्षित या नियंत्रित नहीं किया जा सकता.

चूड़ी वाले अनुप्रयोग उपकरण उचित रूप से ग्राइंडर स्पिण्डल की चूड़ी पर फिट होने चाहिए. वे अनुप्रयोग उपकरण जिन्हें फ्लेंज के माध्यम से लगाया जाता है, उनके छेद का व्यास फ्लेंज के व्यास के साथ मिलना चाहिए. ऐसे अनुप्रयोग उपकरण जो सही रूप से पावर टूल पर फिट नहीं होते, वे समानता से नहीं चलते, बहुत ज्यादा थरथराते हैं और उन्हें सही तरीके से काबू में नहीं रखा जा सकता.

किसी क्षतिग्रस्त सहायक उपकरण का इस्तेमाल न करें। हर बार इस्तेमाल करने से पहले सहायक उपकरण की जाँच करके यह देखें कि घिसाईवाले चक्कों में कोई छीलन और तरेड़ तो नहीं है, बैकिंग पैड में कोई तरेड़, फटन या बहुत ज्यादा घिसावट तो नहीं हैं, वायर ब्रश की तारें ढीली तो नहीं हो गई हैं या उसकी कोई तारें टूट तो नहीं गई हैं। यदि पॉवर उपकरण या सहायक उपकरण गिर जाए, तो जाँच करें कि उसे कोई नुकसान तो नहीं पहुँचा है या क्षति -रहित सहायक उपकरण लगाएँ। सहायक उपकरण की जाँच करके उसे लगाने के बाद, खुद को और नज़दीक मौजूद लोगों को घूमने वाले सहायक उपकरण की जगह से दूर रखें और पॉवर उपकरण को एक मिनट के लिए अधिकतम बिना-लोड की गति पर चलाएँ। आम तौर पर क्षतिग्रस्त सहायक उपकरण इस जाँच के दौरान टूट जाएँगे.

अपनी नीजी रक्षा के लिए सुरक्षा गियर पहनें. काम करने की क्रिया अनुसार फ़ेस-शील्ड, सुरक्षा -चश्मे पहनें. क्रिया अनुसार धूल से बचने के लिए डस्ट-मास्क, कानों की रक्षा के सुरक्षा - गियर, सुरक्षा -दस्ताने या खास सुरक्षा -एप्रन पहनें जिस से छोटे-छोटे रगढाई के और कॉम करने वाले पदार्थ के कण दूर रहें . विभिन्न कार्यों को करने के दौरान जो असामान्य चीज़ें बाहर निकलती हैं उनसे आँखों की रक्षा करने की ज़रूरत होती है। इस्तेमाल किए जाने वाले धूलरोधी मास्क या श्वसन -मुखौटे ऐसे होने चाहिए, जो काम करने के दौरान बनने वाली धूल को अवश्य फ़िल्टर करें। बहुत तेज़ शोर वाले वातावरण में काम करने पर बहरापन आ सकता है.

नज़दीक मौजूद लोगों को काम करने की जगह से सुरक्षित दूरी पर रखें। काम करने की जगह में प्रवेश करने वाले प्रत्येक व्यक्ति को व्यक्तिगत सुरक्षा गियर अवश्य पहनना चाहिए. काम करने वाली वस्तु के या टूटे सहायक उपकरण के टुकड़े उड़ सकते हैं और काम की जगह से दूर के क्षेत्र में भी चोट पहुँचा सकते हैं.

अगर आप कोई ऐसा काम कर रहे हैं जिस से टूल छिपी इलैक्ट्रिक तारों के संपर्क में आ सकता हो तो पॉवर टूल को उसके इन्सुलेटिड हैंडल से पकड़ें. कटाई करने वाला सहायक उपकरण "लाइव"तार के संपर्क में आने पर पॉवर टूल के धातु के खुले भागों को "लाइव" बना सकता है, जिससे ऑपरेटर को झटका लग सकता है.

जब तक सहायक उपकरण रुककर पूरी तरह से बंद न हो जाए, तब तक पॉवर टूल को कभी भी नीचे न रखें. सहायक उपकरण की घूर्णी सतह को ज़कड़ सकती है और पॉवर टूल को खींचकर आपके नियंत्रण से बाहर कर सकती है.

उठाते समय पॉवर टूल को कभी भी अपनी ओर न चलाएँ. सहायक उपकरण की घूर्णी के साथ अचानक संपर्क हो जाने से आपके कपड़े उसमें फँस सकते हैं, जिससे सहायक उपकरण खिचकर आपके शरीर में जा सकता है.

पॉवर टूल के हवा के निकास छिद्रो को नियमित रूप से साफ़ करें. मोटर का पंखा धूल को अंदर के खोल में खींचेगा और अधिक मात्रा में धातु का चूरा इकट्ठा होने से बिजली के ख़तरे पैदा हो सकते हैं.

पॉवर टूल को ज्वलनशील पदार्थों के निकट न चलाएँ. चिंगारियों से इन पदार्थों में आग लग सकती है.

उन सहायक उपकरणों का इस्तेमाल न करें, जिनमें तरल कूलैंट की ज़रूरत होती है. पानी या अन्य तरल कूलैंट का इस्तेमाल करने पर बिजली का करंट लगने से मृत्यु हो सकती है या झटका लग सकता है.

किकबैक और संबंधित चेतावनियाँ

किकबैक किसी अंदर घुसे हुए या अटके हुए घूमने वाले चक्के, बैकिंग पैड, ब्रश या किसी अन्य सहायक उपकरण की अचानक प्रतिक्रिया होती है। अंदर घुसने या अटकने से घूमने वाला सहायक उपकरण अचानक रुक जाता है, जिसके फलस्वरूप अनियंत्रित पॉवर टूल जुड़ाव के स्थान पर सहायक उपकरण के घूमने की विपरीत दिशा में बलात खिंचने लगता है.

उदाहरण के लिए, अगर घिसाईवाला चक्का टूल में अटक या घुस जाता है, तो घुसने के स्थान पर अंदर जाने वाले चक्के का किनारा सामग्री की सतह में गड्ढा बना सकता है जिसके कारण चक्का ऊपर चढ़ कर या उछल कर बाहर आ सकता है। चक्का या तो ऑपरेटर की ओर या उससे दूर उछल सकता है, जो घुसने के समय चक्के की गति की दिशा पर निर्भर करता है। इन स्थितियों में घिसाईवाले चक्के टूट भी सकते हैं.

किकबैक पॉवर टूल के दुरुपयोग और/या ग़लत तरीकों से या ग़लत स्थितियों में चलाने का परिणाम होता है और नीचे दी गई उचित सावधानियाँ बरतने से उनसे बचा जा सकता है.

पॉवर टूल पर मज़बूत पकड़ बनाए रखें और अपने शरीर और बाँह को ऐसी स्थिति में रखें जिससे आप किकबैक के दबावों को सहन कर सकें। अगर सहायक हैंडल दिया गया हो, तो स्टार्ट -अप के दौरान किकबैक या टॉर्क की प्रतिक्रिया पर अधिकतम नियंत्रण रखने के लिए हमेशा उसका इस्तेमाल करें. यदि उचित सावधानियाँ बरती जाएँ, तो ऑपरेटर टॉर्क प्रतिक्रिया या किकबैक दबावों को नियंत्रित कर सकता है.

कभी भी अपना हाथ घूमते हुए सहायक उपकरण के नज़दीक न रखें. सहायक उपकरण आपके हाथ के ऊपर किकबैक कर सकता है.

अपना शरीर उस क्षेत्र में कभी न रखें, जहाँ पॉवर टूल किकबैक होने की स्थिति में जाएगा. किकबैक टूल को अटकने के स्थान पर चक्के की गति की विपरीत दिशा में ले जा सकती है.

कोनों, तेज़ किनारों, आदि पर काम करते समय विशेष सावधानी बरतें। सहायक उपकरण को काम करने वाली वस्तु पर उछालने और अटकाने से बचांए. कोनों, तेज़ किनारों या उछाल में घूमने वाले सहायक उपकरण को अटकाने की प्रवृत्ति होती है और इससे नियंत्रण खोया जा सकता है या किकबैक हो सकती है.

आरे का लकड़ी तराशने वाला ब्लेड या दाँतेदार आरी ब्लेड न लगाएँ. ऐसे ब्लेडों से अक्सर किकबैक पैदा होती है और पॉवर टूल पर नियंत्रण खो जाता है.

ग्राइंडिंग और कटाई के कार्यों के लिए अतिरिक्त सुरक्षा निर्देश

केवल उन्हीं प्रकार के चक्कों का इस्तेमाल करें जिनकी आपके पॉवर टूल के लिए सिफारिश की गई हो और चुने गए चक्के के लिए विशिष्ट रूप से बनाए गए रक्षा उपकरण का इस्तेमाल करें. पॉवर टूल को जिन चक्कों के लिए न बनाया गया हो, वे पर्याप्त रूप से रक्षा नही करते और असुरक्षित होते हैं.

सेंटर डिप्रेस्ड व्हील की ग्राइंडिंग सतह को इस प्रकार फिट करें कि वह गार्ड लिप के किनारे से बाहर न हो. व्हील जो गार्ड लिप के किनारे से बाहर लगा हो और सही रूप से फिट न किया गया हो, पर्याप्त सुरक्षितनहीं होता.

रक्षक उपकरण को पॉवर टूल के साथ सुरक्षित रूप से लगाया जाना चाहिए और अधिकतम सुरक्षा प्रदान करने के हिसाब से लगाया जाना चाहिए, जिससे ऑपरेटर की तरफ चक्के का कम-से-कम हिस्सा हो. रक्षक उपकरण ऑपरेटर की टूटे चक्के के टुकड़ों और चक्के के साथ आकस्मिक संपर्क हो जाने से और कपड़ों को आग लगा देने वाली चिन्गारियों से रक्षा करने में मदद करता है.

चक्कों का इस्तेमाल केवल उन्हीं कार्यों के लिए किया जाना चाहिए जिनकी सिफारिश की गई हो। उदाहरण के लिए: कट-ऑफ़ चक्के की साइड से ग्राइड न करें. घिसाईवाले कट-ऑफ़ चक्के बाहरी सतह की ग्राइंडिंग के लिए होते हैं; इन चक्कों पर साइड से लगाए जानेवाले ज़ोर से ये चकनाचूर हो सकते.

हमेशा क्षति -रहित व्हील फ़्लैंजिस का इस्तेमाल करें, जो आपके चुने गए चक्के के लिए सही साइज़ और आकार के हो. उचित व्हील फ़्लैंजिस चक्के को संभालते हैं और इस प्रकार चक्के के टूटने की संभावना कम हो जाती है। कट-ऑफ़ चक्कों के लिए फ़्लैंजिस ग्राइं डिंग व्हील फ़्लैंजिस से अलग तरह के हो सकते हैं.

बड़े पॉवर टूलों के घिसे हुए चक्कों का इस्तेमाल न करें. बड़े पॉवर टूलों के लिए बनाए गए चक्के छोटे उपकरण की उच्च गति के लिए उपयुक्त नहीं होते और वे फट सकते हैं.

विशेषकर घिसाईवाली कटाई के कार्य करने के लिए सामान्य सुरक्षा चेतावनियाँ

कट-ऑफ चक्कों को जाम नहीं होने दें या उस पर अधिक दबाव न डालें. बहुत गहराई से काटने की कोशिश न करें. चक्केपर अधिक ओवरलोड होने से उसके घुम जाने का या ब्लाक हो जाने का ख़तरा हो सकता है जिससे किकबैक या चक्के के टूट जाने की संभावना हो सकती है.

अपना शरीर चल रही डिस्क के आगे या पीछे कभी न आने दें. अगर काम करते समय डिस्क आपके शरीर से दूर जा रही हो तो संभव किकबैक की स्थिति में टूल की घुम रही डिस्क तथा पावर टूल सीधा आपकी तरफ उछल कर बाहर आ सकता है.

अगर किसी कारण से डिस्क ब्लॉक हो जाए या आप किसी कारण चलता काम रोकना चाहते हैं तो पावर टूल को ऑफ कर दें और उसे तब तक स्थिर पकड़े रखें जब तक डिस्क बिल्कुल रुक नहीं जाए. अगर डिस्क घुम रही हो तो कभी भी डिस्क को कटे भाग में से निकालने की कोशिश न करें, नहीं तो किकबैक की स्थिति पैदा हो सकती है. अगर डिस्क ब्लॉक हो जाए तो इसके कारण की जाँच कर के फिर उसे दुरुस्त करें.

अगर टूल काम करने वाली वस्तु में लगा हो तो उसे ऑन न करें.डिस्क को पूरी स्पीड तक पहुंचने के बाद ही काटने की क्रिया को सावधानी से फिर आरंभ करें. अगर पावर टूल को काम करने की वस्तु में लगे हुए दोबारा चलाया गया तो हो सकता है कि डिस्क ब्लॉक हो जाए और काम करने की वस्तु में से उछल कर बाहर निकल जाए या किकबैक की स्थिति पैदा हो जाए.

इसलिए काम करने वाली बड़े आकार की वस्तुओं को या बड़े पट्टों को थाम कर स्थिर रखें जिससे डिस्क ब्लॉक होने का या किकबैक का ख़तरा कम किया जा सके. काम करने वाली बड़े आकार की वस्तुओं पर अपने भार से ही बहुत दबाव पड़ सकता है. काम करने वाली वस्तु को नीचे से सहारा दें, काटने की लकीर के पास और उसके किनारे पर डिस्क के दोनों तरफ से सहारा देना जरूरी है.

विद्यमान दीवारों में या अन्य क्षेत्रों में जहां सही रूप से दिखाई नहीं देता, वहां पॉकेट-कट काटते समय विशेष सावधानी दें. बाहर निकल रही डिस्क से गैस या पानी की पाइपें या बिजली की तारें कट सकती हैं और किकबैक का ख़तरा हो सकता है.

विशेषकर सैंडिंग के कार्यों के लिए सामान्य सुरक्षा चेतावनियाँ

अत्यंत बड़ी सैंडिंग डिस्क शीटों का प्रयोग न करें. सैंडिंग शीट के प्रयोग के लिए उत्पादक द्वारा सिफारिश किए उत्पाद चुनें. सैंडिंग पैड के नाप से बड़ी प्रयोग की जा रही सैंडिंग शीटों से ख़तरा हो सकता है और वे फट सकती हैं, डिस्क ब्लॉक हो सकता है या किकबैक की स्थिति पैदा हो सकती है.

वायर ब्रशिंग के कार्यों के लिए विशेष सामान्य सुरक्षा बारे चेतावनियाँ

ध्यान रहे कि ब्रश की तारें सामान्य क्रिया में भी गिर जाती हैं. तारों पर बहुत अधिक भार नहीं डालें. इर्द -गिर्द गिर रही ब्रश की तारें आसानी से पतले कपड़ों और/या त्वचा में घुस सकती हैं.

अगर वायर ब्रशिंग के लिए गार्ड प्रयोग करने की सिफारिश की जाती है तो इससे गार्ड और वायर ब्रश आपस में छू नहीं सकते. काम के ओवरलोड और अपकेन्द्री बल (सैंटरीफ्यूगल फोर्स) से वायर व्हील या ब्रश का व्यास बढ़ सकता है.

अतिरिक्त सुरक्षा चेतावनियाँ

क्षतिग्रस्त पावर टूल का इस्तेमाल नहीं करें। हर बार पावर टूल का इस्तेमाल करने से पहले इसके आवरण और अन्य घटकों की जांच करके देखें कि कहीं उनमें टूटने या दरार पड़ने जैसी क्षतियां तो उत्पन्न नहीं हुई हैं।

यदि ग्राइंडिंग सहायक उपकरणों के साथ एलास्टिक स्पेसर/लाइनर प्रदान किए गए हों तो उनका इस्तेमाल करें.

सुनिश्चित करें कि अनुप्रयोग उपकरण निर्माताओं के निर्देशों के अनुसार लगाए गए हैं। लगाए गए अनुप्रयोग उपकरण आसानी से घूमने में सक्षम होने चाहिए. ग़लत ढंग से लगाए गए अनुप्रयोग उपकरण चलाए जाने के दौरान ढीले हो सकते हैं और वे मशीन से उछल कर बाहर आ सकते हैं.

ग्राइंडिंग सहायक उपकरणों की साज-संभाल ध्यानपूर्वक करें और उन्हें निर्माता के निर्देशों के अनुसार रखें. क्षतिग्रस्त ग्राइंडिंग सहायक उपकरणों में चलाए जाने के दौरान दरारें आ सकती हैं और वे फट सकते हैं.

चूड़ी कस कर लगाए जाने वाले अनुप्रयोग उपकरण का इस्तेमाल करते समय यह ध्यान रखें कि अनुप्रयोग उपकरण में चूड़ी काफ़ी लंबी हो ताकि वह पॉवर टूल की धुरी की लंबाई को पकड़ सके। अनुप्रयोग उपकरण की चूड़ी को धुरी की चूड़ी से मेल खाना चाहिए. ग़लत ढंग से लगाए गए अनुप्रयोग उपकरण चलाए जाने के दौरान ढीले हो सकते हैं और उनसे चोट लग सकती है.

टूल को अपने शरीर की, अन्य व्यक्तियों की या जानवरों की ओर नही दिखाएं. नुकीले या गर्म अनुप्रयोग उपकरणों से चोट लग जाने का खतरा है.

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।

स्टेशनरी इक्स्ट्रैक्शन सिस्टम का प्रयोग करें तथा हवा के निकास छिद्रो को नियमित रूप से साफ़ रखे. अगर धातु के साथ कठोर स्थिति में काम किया जाता है तो यह संभव है की टूल के अंदर कन्डक्टिव डस्ट एकत्र हो जाए. इस से पावर टूल की पूरी इन्स्युलेशन पर खराब असर पढ़ सकता है.

मशीनों पर पेच या कील से नाम-प्लेट या संकेत लगाना मना है। इलैक्ट्रिक करंट लगने के समय टुटे-फ़ूटे रोधक से कोई सुरक्षा नही होती.

सदा सहायक हैंडल के साथ काम करें. सहायक हैंडल की सहायता से पावर टूल को मजबूती और भरोसेमंद रूप से पकड़ कर चलाया जा सकता है.

कम दूरी से लैंप की बत्ती में कभी नहीं देखें या घूरें. लैंप की बत्ती को कम दूरी से किसी व्यक्ति की आँखों में नहीं डालें. लैंप की किरणें आँखों के लिए खतरनाक हो सकती हैं.

जिप्सम युक्त सामग्री के साथ कार्य करने के बाद: पावर टूल के निकास छिद्रों और स्विच को शुष्क और तेल रहित कंप्रेस्ड हवा के साथ साफ़ करें. अन्यथा पावर टूल के अंदर और स्विच पर जिप्सम-युक्त धूल जम कर नमी के साथ सख्त हो सकती है. इससे स्विच के पुर्जे पर नुकसान हो सकता है.

रिचार्जेबल बैटरी का प्रयोग और उसकी देख़-रेख़ (ब्लॉक बैटरी) .

यह सुरक्षा जानकारी केवल 18V की FEIN लीथियम आयन AMPShare बैटरियों के लिए मान्य है।

बैटरी का इस्तेमाल केवल AMPShare पार्टनर के उत्पादों में करें। AMPShare चिह्नित 18V बैटरियाँ निम्नलिखित उत्पादों के साथ पूरी तरह संगत हैं:

- FEIN-18V-AMPShare सिस्टम के सभी उत्पाद
- AMPShare पार्टनरों के सभी 18V उत्पाद।

गलत, क्षतिग्रस्त , मरम्मत की हुई या पुनःचक्रित बैटरियों, नकली बैटरियों और अन्य फ़ैक्ट्री द्वारा निर्मित बैटरियों के साथ काम करते समय या उनको चार्ज करते समय आग लगने और/या विस्फोट होने का खतरा है।

अपने उत्पाद के संचालन निर्देशों में दिए गए बैटरी सुझावों का पालन करें। केवल ऐसा करके ही बैटरी और उत्पाद को जोखिम-मुक्त तरीके से संचालित किया जा सकता है, और बैटरियों की खतरनाक ओवरलोडिंग से बचा जा सकता है।

बैटरियों को केवल उन चार्जरों की सहायता से चार्ज करें, जिनका सुझाव FEIN या किसी AMPShare पार्टनर के द्वारा दिया गया है। किसी विशिष्ट प्रकार की बैटरी के लिए नियत चार्जर को यदि किसी अन्य प्रकार की बैटरी के साथ इस्तेमाल किया जाता है, तो आग लगने का खतरा है।

डिलीवरी के समय बैटरी आंशिक रूप से चार्ज होती है। बैटरी का संपूर्ण प्रदर्शन प्राप्त करने के लिए, प्रथम उपयोग के पहले बैटरी को चार्जर से चार्ज करें।

बैटरियों को बच्चों की पहुंच से दूर रखें।

बैटरियों को अलग किया, खोला या छोटा किया नहीं जाना चाहिए। बैटरियों पर किसी तरह का यांत्रिक झटका नहीं लगाएँ। बैटरियाँ क्षतिग्रस्त होने या उनका अनुचित तरीके से उपयोग करने से हानिकारक भाप और तरल पदार्थ निकल सकते हैं। भाप श्वसन मार्ग में परेशानी उत्पन्न कर सकती है। उत्पन्न होने वाला तरल पदार्थ त्वचा को नुकसान पहुंचा सकता है या जला सकता है।

यदि त्वचा बैटरी के पदार्थ के साथ संपर्क में आती है, तो इसे तुरंत पर्याप्त पानी से धुलें। यदि बैटरी का तरल पदार्थ आँखों में पड़ जाता है, तो आँख को साफ पानी से धुलें और बिना देर किए चिकित्सकीय उपचार प्राप् त करें।

यदि बैटरी का तरल पदार्थ आसपास की वस्तुओं को गीला करता है, तो प्रभावित हुए हिस्सों की जाँच करें। सुरक्षा दस्ताने पहनकर तरल पदार्थ को त्वचा के संपर्क में आने से बचाएँ। हिस्सों को एक सूखे घरेलू पेपर की सहायता से साफ करें या आवश्यकता होने पर हिस्सों को बदलें। उत्पन्न होने वाली भाप श्वसन मार्ग में परेशानी उत्पन्न कर सकती है। उत्पन्न होने वाला तरल पदार्थ त्वचा को नुकसान पहुंचा सकता है या जला सकता है।

बैटरी की शॉर्ट -सर्किटिंग नहीं होने दें। इस्तेमाल नहीं की गई बैटरी को पेपर क्लिप, सिक्कों, चाबियों, कीलों, स्क्रू और धातु की अन्य छोटी-छोटी चीजों से दूर रखें, जो बैटरी के कनेक्शन बिंदुओं की ब्रिजिंग कर सकती हैं। बैटरी के कनेक्शन बिंदुओं के मध्य शॉर्ट सर्किट होने से जलने या आग लगने का खतरा उत्पन्न हो सकता है।

कील अथवा स्क्रूड्राइवर जैसी नुकीली वस्तुओं से अथवा बाहरी बल लगने से बैटरी क्षतिग्रस्त हो सकती है। इसकी वजह से एक आंतरिक शॉर्ट सर्किट उत्पन्न हो सकता है और बैटरी जल सकती है, धुआँ छोड़ सकती है, फट सकती है या ओवरहीट कर सकती है।

कभी भी क्षतिग्रस्त बैटरी का रखरखाव नहीं करें। बैटरी का संपूर्ण रखरखाव केवल निर्माता अथवा अधिकृत ग्राहक सेवा केंद्र के द्वारा किया जाना चाहिए।

गर्मी , जैसे लगातार सूरज की सीधी किरणों, आग, गंदगी, पानी और नमी से बैटरी की सुरक्षा करें। इसकी वजह से विस्फोट और शॉर्ट सर्किट का खतरा है।

बैटरियों का संचालन और भंडारण केवल -20 °C से +50 °C तक परिवेशी तापमान में ही करें। गर्मियों के दिनों में बैटरी को गाड़ी में नहीं छोड़ें। 0 °C से कम तापमान पर विशिष्ट डिवाइस पर निर्भर करते हुए प्रदर्शन में कमी देखने को मिल सकती है।

बैटरी को केवल 0 °C और +35 °C के बीच के परिवेशी तापमान पर ही चार्ज करें। बैटरी को यूएसबी कनेक्शन की सहायता से केवल और केवल +10 °C और +35 °C के बीच के परिवेशी तापमान पर ही चार्ज करें। तापमान रेंज से बाहर बैटरी को चार्ज करने से बैटरी क्षतिग् रस्त हो सकती है या आग का जोखिम बढ़ सकता है।

डिस्चार्ज हो चुकी बैटरी से सावधानीपूर्वक पेश आएँ। बैटरियाँ एक खतरे का स्रोत होती हैं, क्योंकि वे एक अत्यधिक उच्च शॉर्ट सर्किट करंट उत्पन्न कर सकती हैं। यहां तक कि जब लीथियम आयन बैटरियां स्पष्ट रूप से डिस्चार्ज स्थिति में आ जाती हैं, तब भी वे पूरी तरह डिस्चार्ज नहीं होतीं।

बैटरी को तरल पदार्थों , जैसे (नमकीन) पानी या पेय पदार्थों में नहीं डुबाएँ। तरल पदार्थों के साथ संपर्क में आने से बैटरी क्षतिग्रस्त हो सकती है। इसकी वजह से बैटरी में गर्मी , धुआं अथवा आग उत्पन्न हो सकती है या विस्फोट हो सकता है। ऐसा होने पर बैटरी का इस्तेमाल करना बंद कर दें और FEIN द्वारा अधिकृत ग्राहक सेवा केंद्र से संपर्क करें।

क्षतिग्रस्त बैटरी का इस्तेमाल नहीं करें। बैटरी द्वारा गंध आने, गर्मी , रंग उड़ने या विकृत होने जैसा कोई असामान्य व्यवहार प्रदर्शित करने पर इसका इस्तेमाल तुरंत रोक दिया जाना चाहिए। ऐसे में इस्तेमाल जारी रखने से बैटरी में गर्मी और धुआँ उत्पन्न हो सकता है, आग लग सकती है या विस्फोट हो सकता है।

बैटरी को खोलना, दबाना, ओवरहीट करना या जलाना मना है। असावधानी बरतने पर जलने और आग लगने का जोखिम है। निर्माता के निर्देशों का पालन करें।

जलती हुई लीथियम आयन बैटरियों को बुझाने के लिए पानी, बॉलू अथवा अग्निशामक कंबल का प्रयोग करें।

भौतिक झटकों/टक्करों से बचाएँ। वस्तुओं से लगने वाले झटकों और टक्करों से बैटरियाँ क्षतिग्रस्त हो सकती हैं। इसकी वजह से बैटरी में रिसाव, गर्मी , धुआं अथवा आग उत्पन्न हो सकती है या विस्फोट हो सकता है।

बैटरी को कभी भी बिना निगरानी के रात में चार्ज नहीं करें। असावधानी बरतने पर आग लगने और विस्फोट होने की संभावना है।

बैटरी को पहली बार उसकी मूल पैकेजिंग से तब निकालें, जब उसका इस्तेमाल किया जाना हो।

पावर टूल का स्विच बंद होने पर ही इससे बैटरी निकालें।

पावर टूल के ऊपर कोई काम करने से पहले बैटरी को पावर टूल से निकाल दें। पावर टूल के अनजाने में चालू होने पर चोट लगने का खतरा है।

बैटरी को नमी और पानी से बचाकर रखें। बैटरी और पावर टूल के गंदे कनेक्शन बिंदुओं की सफाई एक सूखे और साफ कपड़े से करें।

पावर टूल का परिवहन करते समय और भंडारण करते समय बैटरी निकाल दें।

FEIN अथवा AMPShare पार्टनर के चार्जर के साथ मिलने वाले संचालन निर्देशों में दी गई सुरक्षा जानकारी का पालन करें।

हाथ-बाजू में वाईब्रेशन

इन सूचनाओं में दियावाईब्रेशन -लेवल EN 60745 मानदंड अनुसार मापा गया है और विद्युत मशीनों की आपस में तुलना करने मेंप्रयोग किया जा सकता है. उसे वाईब्रेशन -लेवल की जांच करने के लिए भी अन्तरिम रूप से प्रयोग किया जा सकता है.
लिखा गया वाईब्रेशन -लेवल पॉवर टूल की मुख्य क्रिया में प्रदर्शित किया गया है. अगर पॉवर टूल को अन्य क्रियाओं , भिन्न यंत्रों या खराब हालत के उपकरणों के साथप्रयोग किया जाए तो वाईब्रेशन -लेवल बदल भी सकता है. इस से काम की पूरी अवधि में वाईब्रेशन - ऐमिशन काफ़ी बढ़ सकती है.
वाईब्रेशन -ऐमिशन का सही अनुमान लगाने के लिए वह समय भी ध्यान में रखना चाहिए जब पॉवर टूल का स्विच बंद यानि ऑफ़ है या चाहे ऑन भी हो, लेकिन पॉवर टूल प्रयोग नही हो रहा हो. इससे काम की पूरी अवधि में वाईब्रेशन -ऐमिशन काफ़ी कम हो जाती है.
ऑपरेटर को वाईब्रेशन के असर से बचाने के लिए सुरक्षा के अन्य उपाय प्रयोग करें जैसे कि विद्युत उपकरणों कीनियमित देख-रेख करना, हाथों को गर्म रखना और कार्य -क्रियाओं का ठीक आयोजन करना.

ख़तरनाक बुरादे के साथ चाल-चलन

इस मशीन के साथ काम करते समय जब पदार्थ हटाये जाते हैं, तो वहां धूल और बुरादापैदा होने से स्वास्थ्य को हानि पहुंच सकती है. भिन्नबुरादों पर हाथ लगने से या उनके सांस लेने से जैसे ऐस्बेस्टॉस या ऐस्बेस्टॉस से मिले उत्पाद, सिसे की परतें, धातु, कई प्रकार की लकड़ियां, ख़निज पदार्थ , पत्थर के पदार्थ जिन में सिलिकेट कण हों, पेंट सॉलवंट, लकड़ी संरक्षक , समुद्री जहाजों की दुर्गन्ध से रक्षा करने के पेंट- इन सब से ऑपरेटर या आस-पास ख़ड़े लोगों को एलर्जी हो सकती है और श्वास -रोग, कैंसर, पैदाइशी रोग या अन्य जननीय रोग हो सकते हैं. रोग का ख़तरा सांस से ली गयी बुरादे की मात्रा पर निर्भर होता है. काम करते समय निकल रही बुरादे की धूल को उपयुक्सक्शन पंप के प्रयोग से हटाएँ और अपने निजी बचाव के लिए सुरक्षा गियर पहनें और कार्य -स्थल पर वायुसंचार का प्रबंध करें.ऐस्बेस्टॉस से मिले पदार्थों का काम इस क्षेत्र के विशेषज्ञ पर छोड़ दें. लकड़ी और हल्के धातुयों की धूल, बुरादों के तस मिश्रण और रासायनिक पदार्थप्रतिकूल स्थिति में सुलग सकते हैं या धमाका उत्पन्न कर सकते हैं. धूल जमा करने वाली थैली को चिंगारियों सेबचाएं तथा ध्यान रहे कि मशीन और वह वस्तु जिस पर काम किया जा रहा हो, ज्यादा गर्म न हो जाए. समय पर धूल की थैली को ख़ाली कर दें और पदार्थ निर्माताके निर्देशों का पालन करें तथा अपने देश में लागू नियमों का पालन करें जो प्रयोग किए जा रहे पदार्थों के लिए मान्य है.

मशीन चलाने के निर्देश .

सेल्फ-स्टार्ट लॉक से रोका जाता है कि कार्डलेस एंगल ग्राइंडर थोड़ी देर रुकने के बाद, जैसे बैटरी बदलने के बाद, अपने आप ऑन हो जाए. इस स्थिति में पावर टूल को ऑफ कर दें, काम करने वाली वस्तु से हटा दें और टूल का नियंत्रण करें. उसके बाद पावर टूल को फिर से ऑन कर दें.
लॉक बटन केवल तब दबाएँ जब मोटर बंद जो जाए (पृष्ठ देखें 8).
सर्वश्रेष्ठ प्रदर्शन प्राप्त करने के लिए, पावर टूल का संचालन केवल FEIN ProCORE बैटरियों या AMPShare पार्टनर की ProCORE बैटरियों के साथ करें। दूसरी बैटरियों के साथ इस्तेमाल करने पर, फ़ंक्शनों का दोयरा घट सकता है।

मशीन चलाने के अन्य निर्देश .

सेल्फ़-लॉक द्वारा रोका जाता है कि मशीन का स्विच ऑन होने पर अगर उस पर बैटरी फ़िट की जाए तो वह अपने आप न कही चलने लग जाए.
यदि पावर टूल स्विच बिना इस्तेमाल किए ही बंद हो जाता है, तो पावर टूल के स्विच को बंद करें, बैटरी को बाहर निकालें, और इसे पुनः लगाएँ।

बैटरी पर चार्जिंग स्थिति डिस्प्ले (पृष्ठ 12 देखें).

चार्जिंग की स्थिति को बैटरी के चार्जिंग स्थिति डिस्प्ले पर हरे एलईडी के द्वारा देखा जा सकता है।
चार्जिंग की स्थिति देखने के लिए चार्जिंग स्थिति डिस्प्ले की बटन (On) या [▬] दबाएँ।
यदि चार्जिंग स्थिति डिस्प्ले की बटन दबाने के बाद एलईडी नहीं जलती है, तो बैटरी में खराबी है और इसे बदला जाना चाहिए।

परिवहन।

लीथियम आयन बैटरियाँ खतरनाक वस्तु कानूनों की आवश्यकताओं का पालन करती हैं। उपयोगकर्ता के द्वारा किसी अतिरिक्त शर्त के बिना सड़क पर बैटरियों का परिवहन किया जा सकता है।
तृतीय पक्ष (जैसेः (जैसे, हवाई परिवहन या शिपिंग) के द्वारा भेजे जाते समय पैकेजिंग और लेबलिंग से जुड़ी विशेष आवश्यकताओं पर ध्यान दिया जाना चाहिए। इस मामले में भेजी जाने वाली मद की पूर्व -तैयारी के लिए एक खतरनाक वस्तु विशेषज्ञ की सेवाएँ ली जानी चाहिए।

बैटरियों को केवल तब भेजें, जब इसका आवरण क्षतिग्रस्त नहीं हो। खुले हुए संपर्क बिंदुओं को ढक दें और बैटरी को इस तरह से पैक करें कि यह पैकेजिंग में हिले-डुले नहीं। कृपया अन्य लागू होने वाले राष्ट्रीय प्रावधानों का भी पालन करें।

रिपेयर और सर्विस .



जोख़िम स्थिति में धातु के साथ काम करने से इलेक्ट्रिक मशीन के अंदर कॉनडक्टिव बुरादा इकठ्ठा हो सकता है. मशीन के वायु छिद्रों में नियमित रूप से सूखी और तेल-रहित कोम्प्रेसड हवा फ़ूंक दें.

जिप्सम युक्त पदार्थों के साथ काम करते समय पावर टूल के अंदर और स्विच पर धूल नमी के साथ जम सकती है और कठोर हो सकती है. इस से स्विच के पुर्जों पर खराब असर हो सकता है. पावर टूल के निकास छिद्रों और स्विच के पुर्जों को शुष्क और तेल रहित कंप्रेस् ड हवा के झोंक लगाएं.

ऐस्बेस्टॉस के संपर्क में आने वाले उत्पादों को मरम्मत के लिए नहीं भेजें. इस तरह के दूषित उत्पादों का अपने देश में लागू विशिष्ट नियमों अनुसार निपटारा करें .

आपके जिन FEIN पावर टूल्स और सहायक उपकरणों को मरम्मत की आवश्यकता है कृपया उनके साथ अपनी FEIN ग्राहक सेवा से संपर्क करें। ग्राहक सेवा का पता आप इंटरनेट पर www.fein.com पर जाकर प्राप्त कर सकते हैं।

अगर पावर टूल पर स्टिकर और चेतावनी संकेतक फीके पड़ गए हैं या फट गए हैं, तो इन्हें बदल दें.

इस पावर टूल के स्पेयर पार्ट्स की वर्तमान सूची आपको इंटरनेट में www.fein.com में देखने को मिलेगी.

आवश्यकता अनुसार नीचे लिखे पार्ट्स बदले जा सकते हैं:

अनुप्रयोग उपकरण, सहायक हैंडल, क्लेंपिंग फ्लेंज, व्हील गार्ड

रखरखाव और सफाई।

समय-समय पर बैटरी के वेंटिलेशन छिद्रों और कनेक्शन बिंदुओं की सफाई एक मुलायम, साफ और सूखे ब्रश से करते रहें।

- बैटरी की सफाई के लिए किसी रासायनिक पदार्थ का इस्तेमाल नहीं करें।

गारंटी और जिम्मेवारी.

जिस देश में मशीन बेची जाती है उस देश के कानूनी नियमों अनुसार गारंटी मान्य होगी. इसके अलावा FEIN द्वारा FEIN उत्पादक गारंटी भी दी जाती है.

सचित्र और विवरण के साथ दर्शाए गये सहायक उपकरण स्टेन्डर्ड डिलिवरी में सदा शामिल नही किए जाते।

अनुरूपता का स्पष्टीकरण .

CE उद्घोषणा केवल यूरोपीय संघ (ईयू) और ईएफ़टीए (यूरोपियन फ्री ट्रेड एसोसिएशन) के सदस्य देशों और केवल ईयू या ईएफ़टीए बाजार के लिए निर्धारित उत्पादों पर लागू होती है। उत्पाद को ईयू बाजार में उतारे जाने के बाद, UKCA प्रतीक की वैधता समाप्त हो जाएगी।

UKCA उद्घोषणा केवल ब्रिटिश बाज़ार (इंग्लैंड, वेल्स, और स्कॉटलैंड) पर और केवल ब्रिटिश बाजार के लिए निर्धारित उत्पादों पर लागू होती है। उत्पाद को बरिटिश बाजार में उतारे जाने के बाद, CE प्रतीक की वैधता समाप्त हो जाएगी।

FEIN कंपनी एकमात्र जिम्मेदार है कि इस उत्पाद की अनुरूपता निर्देश के आखिरले पृष्ठ पर लिखे नियमों अनुसार है.

तकनीकी डेटा यहां उपलब्ध है:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

पर्यावरण सुरक्षा , पुन:उपयोग.



बैटरियों का निपटान घरेलू कचरे के साथ नहीं करें!

पैकिंग सामान, खराब विद्युत टूल और उनके पार्टस को पर्यावरण की रक्षा हेतु पुन:उपयोग के लिए अलग कर दें.

बैटरी केवल डिस्चार्ज स्थिति में उपयुक्त स्थान पर फ़ेंके.

वे रिचार्जेबल बैटरियां जो पूरी तरह से डिस्चार्ज नही की गयी हो, उनके पोल पर टेप लगा दें ताकि कही शार्ट सर्किट न हो जाए.

केवल यूरोपियन यूनियन देशों के लिए:

यूरोपियन दिशा-निर्देश संख्या 2006/66/EG के अनुसार क्षतिग्रस्त अथवा खर्च हो चुकी बैटरियों को अलग से एकत्रित किया जाना चाहिए और एक पर्यावरण - अनुकूल तरीके से पुनःचक्रण के लिए भेजा जाना चाहिए।

सहायक उपकरण (पृष्ठ देखें 15/16).

केवल FEIN के मूल सहायक उपकरणों का इस्तेमाल करें। सहायक उपकरण पॉवर टूल की किस्म के लिए बने होने चाहिए.

A-1 कटाई के लिए सुरक्षा कवर, टाइप A
B-1 ग्राइंडिंग के लिए सुरक्षा कवर, टाइप B
B-3 कटिंग के लिए सुरक्षात्मक कवर
1-1 ग्राइंडिंग डिस्क, टाइप 27
2-1 कटिंग डिस्क
(केवल सुरक्षा कवर लगा होने पर इस्तेमाल करें)
3-1 परतदार ग्राइंडिंग प्लेट
3-2 फ़ाइबर ग्राइंडिंग डिस्क के लिए सपोर्टिंग प्लेट, फ़ाइबर ग्राइंडिंग डिस्क
(केवल साथ में दिए गए सपोर्टिंग प्लेट-क्लैंपिंग उपकरण के साथ लगाएँ)
3-3 वेल्क्रो के साथ ग्राइंडिंग प्लेट, आसंजक सैंडिंग शीट, स्पॉन्ज
(एक समुचित खुले सिरे वाले रिंच का प्रयोग करें)
4-1 स्टील वॉयर-कॉन ब्रश
4-2 स्टील वायर-कप ब्रश , परतदार ग्राइंडिंग पहिया
(एक समुचित खुले सिर वाले रिंच का प्रयोग करें)
5-1 डायमंड होल कटर
(एक समुचित खुले सिर वाले रिंच का प्रयोग करें)

يرجى مراجعة مركز خدمة زبائن شركة فاين في حال توفرت لديكم عدد كهربائية أو توابع فاين تتطلب أعمال التصليح. يعثر على العنوان في الشبكة بموقع www.fein.com.

جدد اللاصقات وملاحظات التحذير بالعدة الكهربائية إن أمست قديمة أو تالفة.

يُعثر على قائمة قطع الغيار الراهنة لهذه العدة الكهربائية في الإنترنِت بموقع www.fein.com.

يمكنك أن تستبدل القطع التالية بنفسك عند الضرورة:
عدد الشغل، المقبض اليدوي الإضافي، شفّات الشد، غطاء الوقاية

الصيانة والتنظيف.

نظف من وقت لآخر شقوق التهوية والوصلات بالمركم بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة.

- لا تستخدم المواد الكيماوية من أجل تنظيف المركم.

الكفالة والضمان.

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

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

تصريح التوافق.

إن **تصريح CE** ساري المفعول فقط بالنسبة لدول الاتحاد الأوروبي ودول الـ EFTA (منطقة التجارة الحرة الأوروبية) وفقط بالنسبة للمنتجات المخصصة لأسواق الاتحاد الأوروبي أو أسواق دول الـ EFTA. تفقد إشارة الـ UKCA فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق الأوروبية.

إن **تصريح UKCA** ساري المفعول فقط بالنسبة للأسواق البريطانية (إنكلترا، ويلز، اسكتلندا) وفقط بالنسبة للمنتجات المخصصة للأسواق البريطانية. تفقد إشارة الـ CE فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق البريطانية.

تصرح شركة فاين على مسؤوليتها الخاصة بأن هذا المنتج يتوافق مع الأحكام المعنية المذكورة على الصفحة الأخيرة بتعليمات التشغيل هذه.

الأوراق الفنية لدى:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

حماية البيئة، التخلص من العدة.

لا ترم المراكم في القمامة المنزلية!

ينبغي التخلص من التغليف والعدد الكهربائية والتوابع البالية بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

تخلص من المراكم بشكل نظامي فقط عندما تكون فارغة.

اعزل وصلة الربط بشريط لاصق لتجنب تقصير الدارة إن لم تكن المراكم فارغة بشكل كامل.

لأجل دول الاتحاد الأوروبي فقط:

حسب التوجيه الأوروبي 2006/66/EC يجب أن يتم جمع المراكم التالفة أو المستهلكة على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق التدوير.

خيار التوابع (راجع الصفحات **16/15**).

استخدم فقط توابع فاين الأصلية. يجب أن تكون التوابع مخصصة لطراز العدة الكهربائية.

1-A غطاء وقاية للقص، طراز A
1-B غطاء وقاية للجلخ، طراز B
3-B تغطية واقية من أجل القطع
1-1 قرص التخشين، طراز 27
1-2 قرص القطع
(استخدمه فقط عند تركيب التغطية الواقية)
1-3 قرص التجليخ بالريش
2-3 طبق اسناد لأقراص الجلخ الليفية، أقراص الجلخ الليفية
(يركب فقط بالاتصال مع وسيلة شدّ طبق الاسناد المرفقة)
3-3 طبق جلخ مع أوراق جلخ لازقة، لاصقة، قماش جلخ لاصق، إسفنج
(استخدم مفتاح الربط المفتوح الفك المناسب)
1-4 فرشاة مخروطية بأسلاك فولاذية
2-4 فرشاة قدحية بأسلاك فولاذية، عجلات جلخ بالريش
(استخدم مفتاح الربط المفتوح الفك المناسب)
1-5 قاطع ثقوب ألماسي
(استخدم مفتاح الربط المفتوح الفك المناسب)

اهتزازات اليد–الذراع

تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في هذه التعليمات ضمن اجراءات قياس معيارية حسب EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها. ويصلح أيضا لتقدير مدى التعرض للاهزازات بشكل مبدئي.

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

لتقدير مستوى التعرض للاهتزازات بشكل دقيق ينبغي أيضا مراعاة الفترات التي تم بها إطفاء الجهاز أو التي تم بها إدارته ولكن دون العمل بواسطته فعلا. قد يخفض ذلك مدى التعرض للاهتزازات بوضوح عبر كامل مدة العمل.

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

التعامل مع الأغبرة المضرة

عند تنفيذ مجريات العمل التي تقوم بإزاحة مادة الشغل بواسطة هذه العدة، تتشكل الأغبرة التي قد تكون خطيرة.

إن ملامسة أو استنشاق بعض الأغبرة، مثلا: أغبرة الأسبستوس والمواد التي تحتوي على الأسبستوس والطلاء الحاوي على الرصاص والمعادن وبعض أنواع الخشب والفلزات وجزيئات السيليكات من المواد الحاوية على الحجر والمواد المحلة للطلاء، والمواد الواقية للخشب وطلاء وقاية سفل القوارب، قد يؤدي لدى بعض الأشخاص إلى ردود فعل تحسسية و/ أو أمراض المجاري التنفسية والسرطان والأضرار الوراثية. تتعلق خطورة استنشاق الأغبرة بمدى التعرض لها. استخدم شافطة ملائمة للغبار الناتج وأيضا عتاد وقاية شخصي وأمن تهوية جيدة لمكان العمل. اترك أعمال معالجة المواد الحاوية للأسبستوس ليقوم بها العمال المتخصصين فقط.

إن أغبرة الخشب وأغبرة المعادن الخفيفة والخلائط الساخنة المتشكلة من أغبرة الجلخ والمواد الكيماوية قد تشتعل من تلقاء نفسها في الظروف الغير ملائمة أو قد تؤدي إلى حصول الانفجار. تجنب تطاير الشرر إلى اتجاه وعاء الغبار وأيضا زيادة إحماء العدة الكهربائية وعدد الجلخ، وأفرغ وعاء الغبار في الوقت المناسب. تراعى ملاحظات المعالجة من طرف منتج مادة الشغل وأيضا الأحكام السارية في بلدكم بصدد المواد المرغوب معالجتها.

إرشادات التشغيل.

يمنع **قفل إعادة الإدارة** إعادة تشغيل الجلاخة الزاوية بالمركم من تلقاء نفسها إن تم قطع الامداد بالتيار الكهربائي، مثلا: عند استبدال المركم. اطفئ العدة الكهربائية في هذه الحالة، وأبعدها عن قطعة الشغل وافحص عدة الشغل. أعد تشغيل العدة الكهربائية مرة أخرى بعد ذلك.

اضغط زر التثبيت فقط عندما يكون المحرك متوقفا عن الحركة (راجع الصفحة **8**).

لكي يتم التوصل إلى الأداء المثالي، ينبغي استخدام العدة الكهربائية فقط مع مراكم FEIN ProCORE أو مع مراكم ProCORE من شركاء AMPShare. إن استخدام غيرها من المراكم قد يؤدي إلى الحد من النطاق الوظيفي.

غيرها من ملاحظات التشغيل.

تمنع واقية إعادة التشغيل الذاتية أن تشتغل العدة الكهربائية من طلقاء نفسها إن كان المفتاح قيد التشغيل أثناء تركيب المركم.

إذا انطفت العدة الكهربائية دون الضغط على المفتاح، فاطفئ مفتاح العدة الكهربائية، فك المركم وربكه مرة أخرى.

مؤشر حالة الشحن على المركم (راجع الصفحة **12**).

يمكن عرض حالة الشحن من خلال مؤشرات الصمامات الباعثة للضوء LED الخضراء على المركم. اضغط على الزر من أجل مؤشر حالة الشحن (On) أو من أجل عرض حالة الشحن.

إن لم يضيء أي مؤشر من الصمامات الباعثة للضوء LED بعد الضغط على زر مؤشر حالة الشحن، فإن المركم تالف وتوجب استبداله.

النقل.

تخضع مراكم إيونات الليثيوم لمتطلبات قانون البضائع الخطيرة. يمكن أن يتم نقل المراكم من قبل المستخدم على الطريق دون أي شروط إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلا: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف والتعليم. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير القطعة المرغوب إرسالها في هذه الحالة.

ترسل المراكم فقط إن كان هيكلها سليم. تغطى الملامسات المكشوفة بواسطة لاصقة ويتم تغليف المركم بحيث لا يتحرك داخل التغليف. كما يرجى مراعاة الأحكام الوطنية الإضافية إن وجدت.

الصيانة والخدمة.



قد يترسب الغبار الناقل داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن بشروط العمل الشديدة. انفخ المجال الداخلي بالعدة الكهربائية بانتظام عبر شقوق التهوية بواسطة الهواء المضغوط الجاف والخالي من الزيت.

عند معالجة المواد التي تحتوي على الجص قد تترسب الأغبرة بداخل العدة الكهربائية وعلى عنصر التحكم، ليقسى فيما بعد بالاتصال مع الرطوبة الجوية. قد يؤدي ذلك إلى تراجع بسلامة عمل آلية التحكم. نظف المجال الداخلي بالعدة الكهربائية عبر فتحات التهوية وأيضا عنصر التحكم بالنفخ بواسطة الهواء المضغوط الجاف والخالي من الزيت.

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

تراعى النصائح بصدد المراكم في تعليمات تشغيل المنتج. تسمح هذه الطريقة دون غيرها بتشغيل المركم والمنتج بلا خطر، إضافة إلى وقاية المركم من فرط التحميل الخطير.

اشحن المراكم فقط بواسطة أجهزة الشحن التي ينصح باستعمالها من قبل شركة FEIN أو من قبل شريك AMPShare آخر. يتشكل خطر اندلاع الحريق من خلال جهاز الشحن الصالح لطراز معين من المراكم، إن تم استخدامه مع مراكم أخرى.

يتم تسليم المركم وهو في حالة شحن جزئي. اشحن المركم في جهاز الشحن بشكل كامل قبل الاستعمال الأول لضمان توفر قدرة المركم الكاملة.

احتفظ بالمركم خارج متناول الأطفال.

لا يجوز فك أو فتح أو تقطيع المراكم. لا تعرض المراكم للصدمات الميكانيكية. قد تتدفق الأبخرة والسوائل الضارة عند إتلاف المركم أو استخدامه بطريقة غير سليمة. إن الأبخرة قد تهيّج الأجهزة التنفسية. إن سوائل المركم المتسربة قد تؤدي إلى إثارة البشرة أو إلى الاحتراق.

إن لامست البشرة سوائل المركم توجب شطفها فوراً بالكثير من الماء. إن وصل سائل المركم إلى العينين، توجب غسل العينين بواسطة الماء النقي ومراجعة الطبيب فوراً!

إن أصاب رذاذ سائل المركم الأغراض المجاورة، فافحص القطع المعنية. تجنب ملامسة البشرة من خلال ارتداء قفازات واقية. نظف القطع بواسطة مناديل منزلية جافة أو استبدل القطع إن تطلب الأمر ذلك. إن الأبخرة المتدفقة قد تهيّج الأجهزة التنفسية. إن سوائل المركم المتسربة قد تؤدي إلى إثارة البشرة أو إلى الاحتراق.

لا تقوم بتقصير الدارة بالمركم. حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتم استخدامه عن مشابك الورق والقطع النقدية المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب وعن غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تؤدي إلى تقصير الدارة عبر توصيل الملامسين. إن تقصير الدارة بين ملامسي المركم قد يكون من توابعه الاحتراق أو اندلاع النار.

قد يتم إتلاف المركم بواسطة الأغراض المدببة كالمسامير أو مفكات اللوالب أو من خلال تأثير القوى الخراجية. قد يؤدي ذلك إلى تقصير الدارة الداخلية، فيتم احتراق أو انفجار أو فرط تحميل المركم أو تدفق الدخان منه.

لا تقوم بصيانة المراكم التالفة أبداً. ينبغي أن تتم مجمل أعمال الصيانة بالمراكم من قبل المنتج أو مراكز خدمة الزبائن المعتمدة.

احم المركم من الحرارة، بما في ذلك من تعرضه المستمر لأشعة الشمس المباشرة ومن النار والأوساخ والماء والرطوبة. يتشكل خطر الانفجار وتقصير الدارة.

استخدم وخزن المركم فقط بدرجة حرارة محيطية تتراوح بين 20- درجة مئوية و50+ درجة مئوية. لا تترك المركم مثلاً في فصل الصيف داخل السيارة. قد تؤدي درجات الحرارة التي تقل عن صفر درجة مئوية إلى تراجع الأداء ببعض الأجهزة المعينة.

اشحن المركم فقط بدرجة حرارة محيطية تتراوح بين صفر درجة مئوية و35+ درجة مئوية. اشحن المركم المزود بوصلة يو-إس-بي / ناقل تسلسلي عام فقط عبر هذه الوصلة وبدرجة حرارة محيطية تتراوح بين 10+ درجة مئوية و 35+ درجة مئوية. إن الشحن خارج مجال درجة الحرارة قد يتلف المركم أو قد يزيد من مخاطر اندلاع الحريق.

تعامل مع المراكم المفرغة باحتراس. تشكل المراكم مصدر للمخاطر حيث أنها قد تتسبب بتيار تقصير دارة مرتفع للغاية. لا تفرغ مراكم إيونات الليثيوم بشكل كامل أبداً، حتى لو بدا عليها بأنها في حالة التفريغ.

لا تغطس المركم في السوائل، مثلاً الماء (المالح) أو المشروبات. إن ملامسة السوائل قد يؤدي إلى إتلاف المركم. قد يؤدي ذلك إلى تشكل الحرارة أو تشكل الدخان بالمركم أو إلى اشتعاله أو انفجاره. لا تتباع باستخدام المركم، واتصل بمركز خدمة الزبائن المعتمد من شركة FEIN.

لا تستخدم المركم التالف. ينبغي التوقف عن استخدام المركم مباشرة، فور ظهور المعالم الغير طبيعية بالمركم، مثلاً: انبعاث الروائح، الحرارة، أو تغيّر اللون أو الشكل. إن تابعت باستخدام المركم، فقد يشكل المركم الحرارة والدخان، وقد يشتعل أو ينفجر.

لا تفتح أو تفعس أو تزيد حرارة أو تحرق المركم. يتشكل خطر الاحتراق واندلاع النار إن تم تجاهل ذلك. تقيّد بتعليمات المنتج.

اطفئ مراكم إيونات الليثيوم المحترقة بواسطة الماء أو الرمل أو أغطية إطفاء النار.

تجنّب الضربات/ التأثيرات العملية. إن الضربات واختراق الأغراض قد يؤدي إلى إتلاف المركم. قد يؤدي ذلك إلى التسرب وتشكل الحرارة وتشكل الدخان وإلى اشتعال أو انفجار المركم.

لا تقوم أبداً بشحن المركم عبر الليل دون مراقبته. إن عدم التقيّد بذلك، قد يؤدي إلى مخاطر اندلاع النار وحدوث الانفجارات بظروف معينة.

لا تخرج المركم من التغليف الأصلي إلا عندما ترغب باستخدامه.

انزع المركم فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفأة.

انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء الأعمال بالعدة الكهربائية. قد يتشكل خطر الإصابة بجروح لو تم تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

حافظ على وقاية المركم من الرطوبة والماء. نظف وصلات المركم والعدة الكهربائية المتسخة بواسطة قطعة قماش نظيفة وجافة.

انزع المركم عن العدة الكهربائية عند نقلها وتخزينها.

تقيّد بملاحظات الأمان بتعليمات تشغيل تجهيزات شحن شركة FEIN أو شركاء AMPShare.

تعليمات تحذير إضافية خاصة للقطع

تجنب استعصاء قرص القطع أو فرط ضغط الارتكاز. لا تقوم بقطع المقاطع الشديدة العمق. إن فرط تحميل قرص القطع يزيد استهلاكه واحتمال التكلب أو الاستعصاء وبذلك حدوث الصدمات الارتدادية أو كسر القرص.

تجنب المجال المتواجد أمام وخلف قرص القطع الدوار. إن حركت قرص القطع في قطعة الشغل مبعداً إياه عن جسمك، فقد يتمّ قذف العدة الكهربائية مع القرص الدوار عليك مباشرة في حال حدوث صدمة ارتدادية.

اطفئ العدة الكهربائية في حال استعصاء قرص القطع أو انقطاعك عن الشغل وامسكها بهدوء إلى أن يتوقف القرص عن الحركة. لا تحاول أن تسحب القرص الدوار إلى خارج المقطع أبداً فقد تنتج عن ذلك صدمة ارتدادية. ابحث عن سبب التكلب واعمل على إزالته.

لا تعاود تشغيل العدة الكهربائية ما دامت غاطسة في قطعة الشغل. اسمح لقرص القطع أن يتوصل إلى عدد دورانه الكامل قبل أن تتابع بإجراء عملية القطع باحتراس. وإلا فقد يتكلب القرص، فيقفز إلى خارج قطعة الشغل أو قد يسبب صدمة ارتدادية.

اسند الصفائح أو قطع الشغل الكبيرة لكي تقلل خطر الصدمات الارتدادية الناتجة عن قرص قطع مستعص. قد تنحني قطع الشغل الكبيرة من جراء وزنها الذاتي. يجب أن تسند قطّعة الشغل من الطرفين وأيضاً على مقربة من مكان القطع ومن الحافة.

احترس بشكل خاص عند إجراء "القطوع الجيبية" في الجدران القديمة أو غيرها من المجالات المحجوبة الرؤية. قد يؤدي قرص القطع الغاطس إلى حصول صدمة ارتدادية عند قطع خطوط الغاز أو الماء أو الكهرباء أو غيرها من الأغراض.

تعليمات تحذير خاصة للتجليخ بورق الصنفرة

لا تستعمل أوراق الصنفرة الكبيرة جدا بل اتبع تعليمات المنتج بما يخص حجم ورق الصنفرة. قد تؤدي أوراق الصنفرة التي تبرز عن صحن التجليخ إلى حدوث الإصابات وأيضاً إلى الاستعصاء أو إلى تمزق ورق الصنفرة أو إلى حدوث الصدمات الارتدادية.

تعليمات تحذير خاصة للشغل بواسطة الفرش المعدنية

انتبه إلى أن الفرش المعدنية تفقد القطع المعدنية حتى أثناء الاستعمال الاعتيادي. لا تزيد العبئ على أسلاك الفرشاة المعدنية من خلال زيادة ضغط الارتكاز عليها. قد تنغرز الأسلاك المتطايرة بالثياب الرقيقة و/ أو بالبشرة بسهولة شديدة.

إن كان من المنصوح استخدام غطاء للوقاية، فامنعه من ملامسة الفرشاة المعدنية. قد يكبر قطر الفرش الطبقية والقدحية من خلال ضغط الارتكاز عليها ومن خلال قوى الطرد المركزية.

غيرها من تعليمات الأمان

لا تستخدم العدة الكهربائية التالفة. افحص الهيكل وغيره من العناصر بالعدة الكهربائية كل مرة قبل استخدام العدة الكهربائية على تواجد التلف كالتشقق والكسر على سبيل المثال.

استخدم الطبقات المتوسطة الليّنة إن تم إرفاقها بأداة الجلخ.

تأكد من تركيب عدد الشغل حسب تعليمات المنتج. يجب أن تتمكن عدد الشغل المركبة من الدوران بطلاقة. إن عدد الشغل المركبة بشكل خاطئ قد تنفك أثناء العمل، فيتم قذفها للخارج.

عامل أدوات الجلخ بإمعان واحتفظ بها حسب تعليمات المنتج. إن عدد الشغل التالفة قد تتصدع، فتنفطر أثناء العمل.

احرص أثناء استخدام عدد الشغل ذات الوليجة المقلوظة، على أن يكون طول الحاضن المقلوظ بعدة الشغل كافيا لحضن طول محور الدوران المقلوظ بالعدة الكهربائية. يجب أن يتلائم الحاضن المقلوظ بعدة الشغل مع محور الدوران المقلوظ بالعدة الكهربائية. إن عدد الشغل المركبة بشكل خاطئ قد تنفك أثناء العمل لتسبب الإصابات.

لا توجه العدة الكهربائية على نفسك أو نحو الأشخاص الآخرين أو الحيوانات. يتشكل خطر الإصابة بجروح من خلال عدد الشغل الحادة أو الساخنة.

انتبه إلى الخطوط الكهربائية وأنابيب الغاز والماء المخفية. افحص مجال العمل قبل البدء بالعمل، بواسطة جهاز التنقيب عن المعادن مثلا.

استخدم محطة شفط مركزية وكرر النفخ بشقوق التهوية. إن الأغبرة الناقلة قد تترسب داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن بظروف العمل القاسية للغاية. قد يؤثر ذلك بشكل سلبي على عزل الوقاية بالعدة الكهربائية.

ممنوع ربط اللافتات أو الإشارات بالعدة الكهربائية بواسطة البراغي أو مسامير البرشمة. إن العزل التالف لا يقي من الصدمات الكهربائية.

اشتغل دائما مستعملا المقبض اليدوي الإضافي. يضمن المقبض اليدوي الإضافي توجيه العدة الكهربائية بشكل موثوق به.

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

بعد معالجة المواد التي تحتوي على الجص: نظف فتحات التهوية بالعدة الكهربائية وبعنصر التحكم بواسطة الهواء المضغوط الجاف والخالي من الزيت. وإلا فقد تترسب الأغبرة الحاوية على الجص في هيكل العدة الكهربائية وعلى عنصر التحكم، لكي يتم تقسيته فيما بعد بالاتصال مع الرطوبة الجوية. قد يؤدي ذلك إلى تراجع بسلامة عمل آلية التحكم.

استخدام ومعاملة المركم (كتلة المركم).

إن ملاحظات الأمان سارية المفعول فقط بالنسبة لمراكم 18 فولط FEIN أيونات الليثيوم –AMPShare المشتركة.

استخدم المركم فقط بمنتجاتشركاء AMPShare. تتوافق مراكم 18 فولط المزودة بعلامة –AMPShare مع المنتجات التالية:

- جميع منتجات نظام FEIN ذوات 18 فولط– AMPShare.
- جميع منتجات 18 فولط لشركاء–AMPShare.

يتشكل خطر نشوب الحرائق و/ أو حدوث الانفجارات عند القيام بشحن أو عند مزاولة العمل بواسطة المراكم الخاطئة أو التالفة أو التي تم تجديدها أو تصليحها، أو المقلدة أو مراكم غريبة التصنيع.

ارتد عتاد وقاية شخصي. استخدم حسب الاستعمال وقاية كاملة للوجه، وواقية للعينين أو نظارات واقية. ارتد عند الضرورة قناع للوقاية من الغبار وواقية سمع وقفازات واقية أو مريول خاص يبعد عنك جسيمات التجليخ والمواد الدقيقة. ينبغي وقاية العينين من الجسيمات الغريبة المتطايرة التي تنتج عن الاستعمالات المختلفة. يجب أن تقوم الأقنعة الواقية للتنفس والواقية من الغبار بترشيح الأغبرة الناتجة عن الاستخدام. قد تصاب بفقدان السمع إن تعرضت لضجيج عال لفترة طويلة.

انتبه إلى ابتعاد الآخرين عن مجال عملك بمسافة آمنة. ينبغي أن يرتدي كل من يطئ مجال العمل عتاد وقاية شخصي. قد تتطاير أجزاء من قطعة الشغل أو عدد الشغل المكسورة لتسبب الإصابات حتى خارج مجال العمل المباشر.

امسك بالعدة الكهربائية من قبل سطوح القبض المعزولة فقط عند تنفيذ الأعمال التي من المحتمل أن تصيب خلالها عدة الشغل الخطوط الكهربائية المخفية. إن ملامسة الخطوط التي يسري بها جهداً كهربائياً قد يكهرب أيضا أجزاء الجهاز المعدنية، فيؤدي ذلك إلى صدمة كهربائية.

لا تركن العدة الكهربائية أبداً قبل أن تتوقف عدة الشغل عن الحركة تماماً. قد تتلامس عدة الشغل مع سطح التركين مما قد يؤدي إلى فقدان التحكم بالعدة الكهربائية.

لا تترك العدة الكهربائية قيد الحركة أثناء حملها. قد تتكلب ثيابك عند ملامسة عدة الشغل بشكل غير مقصود وقد تنغرز عدة الشغل في جسدك.

نظف شقوق التهوية بعدتك الكهربائية بشكل منتظم. إن منفاخ المحرك يسحب الغبار إلى داخل الهيكل، وتراكم الأغبرة المعدنية الشديد قد يشكل المخاطر الكهربائية.

لا تستخدم العدة الكهربائية على مقربة من المواد القابلة للاحتراق. قد يؤدي الشرر إلى اشتعال هذه المواد.

لا تستخدم عدد الشغل التي تتطلب مواد التبريد السائلة. قد يؤدي استعمال الماء أو غيرها من مواد التبريد السائلة إلى حدوث الصدمات الكهربائية.

الصدمات الارتدادية وتعليمات التحذير المتعلقة بها

الصدمات الارتدادية هي عبارة عن رد الفعل الفجائي على أثر عدة الشغل الدوارة المتكلبة أو المستعصية، كقرص التجليخ وصحن التجليخ والفرشاة المعدنية وإلخ. يؤدي التكلب أو الاستعصاء إلى توقف عدة الشغل الدوارة بشكل مفاجئ.

يتمّ بذلك تسارع العدة الكهربائية التي فقدت التحكم بها بعكس اتجاه دوران عدة الشغل عند مكان الاستعصاء. إن استعصى أو تكلب قرص التجليخ مثلاً في قطعة الشغل، فقد تنقمط حافة قرص التجليخ التي غطست في مادة الشغل مما يؤدي إلى انحراف قرص التجليخ أو إلى حدوث صدمة ارتدادية. يتحرك قرص التجليخ عندئذ إما نحو المستخدم أو مبتعداً عنه حسب اتجاه دوران القرص عند مكان الاستعصاء.

قد تكسر أقراص التجليخ أيضاً أثناء ذلك.إن الصدمة الارتدادية هي نتيجة لاستخدام العدة الكهربائية بشكل خاطئ أو غير صحيح. ويمكن تجنبها من خلال إجراءات الاحتياط الملائمة اللاحقة الذكر.

اقبض على العدة الكهربائية بإحكام وركز جسدك وذراعيك بوضع يسمح لك بصد قوى الصدمات الارتدادية. استخدم المقبض الإضافي دائماً إن وجد للتوصل إلى أكبر تحكم ممكن بقوى الصدمات الارتدادية أو عزوم رد الفعل أثناء ارتفاع عدد الدوران. يمكن للمستخدم أن يسيطر على قوى الصدمات الارتدادية وعزوم رد الفعل من خلال إجراءات الاحتياط المناسبة.

لا تقترب بيدك من عدة الشغل الدوارة أبداً. قد تتحرك عدة الشغل عبر يدك عند حدوث صدمة ارتدادية.

تجنب بجسمك المجال الذي ستتحرك به العدة الكهربائية عند حدوث صدمة ارتدادية. تحرك الصدمة الارتدادية العدة الكهربائية بعكس اتجاه حركة قرص التجليخ عند مكان الاستعصاء.

اشتغل باحتراس خاص في مجال الزوايا والحواف الحادة وإلخ.. تجنب ارتداد عدد الشغل عن قطعة الشغل واستعصائها. ترجح عدة الشغل الدوارة إلى التكلب عند الزوايا والحواف الحادة أو عندما ترتد. ويؤدي ذلك إلى فقدان التحكم أو إلى الصدمات الارتدادية.

لا تستخدم نصال المنشار الجنزيرية أو النصال المسننة. إن عدد الشغل هذه غالباً ما تؤدي إلى الصدمات الارتدادية أو إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.

تعليمات أمان خاصة للتجليخ والقطع

استخدم فقط أقراص التجليخ المخصصة للعدة الكهربائية هذه وفقط غطاء الوقاية المخصص لأقراص التجليخ هذه. لا يمكن حجب أقراص التجليخ التي لم تخصص لهذه العدة الكهربائية بالذات بشكل كاف، فهي غير آمنة.

ينبغي تركيب أقراص الجلخ المجنبة بحيث لا يبرز سطح الجلخ الخاص بها عن مستوى حرف غطاء الوقاية. لا يمكن حجب قرص الجلخ بشكل كافٍ إن كان مركبا بشكل غير سليم وكان بارزا عن حرف غطاء الوقاية.

ينبغي أن يكون قد تم تركيب غطاء الوقاية على العدة الكهربائية بأمان وأن يكون قد تم ضبطه بحيث يؤمن أكبر قدر ممكن من الأمان من خلال توجيه أصغر جزء ممكن من عدة الجلخ مكشوف نحو المستخدم. يساعد غطاء الوقاية على حماية المستخدم من الأجزاء المكسورة ومن ملامسة عدة الجلخ صدفة وأيضا من الشرر الذي قد يشعل الثياب.

يجوز استخدام أقراص التجليخ فقط لأعمال الشغل المخصصة لها. مثلاً: لا تقوم بالتجليخ بواسطة السطح الجانبي لقرص القطع أبداً. إن أقراص القطع مخصصة لإزاحة المادة بواسطة حافة القرص. قد يؤدي تأثير القوى على هذه الأقراص من الجانب إلى كسرها.

استخدم مع قرص التجليخ الذي تختاره دائماً شفّات شدّ سليمة وبالمقاس والشكل الصحيحين. إن شفّات الشدّ الملائمة تسند قرص التجليخ وتقلل بذلك خطر كسر قرص التجليخ. قد تختلف شفّات أقراص القطع عن شفّات أقراص التجليخ الأخرى.

لا تستخدم أقراص التجليخ المستهلكة من العدد الكهربائية الكبيرة. إن أقراص التجليخ الخاصة بالعدد الكهربائية الكبيرة غير مخصصة لأعداد الدوران العالية بالعدد الكهربائية الصغيرة وقد تكسر.

	kg	وزن العدة الكهربائية بلا مركم وعدة الشغل
	kg	وزن المركم
L_{pA}	dB	مستوى ضغط الصوت
L_{wA}	dB	مستوى قدرة الصوت
L_{pCpeak}	dB	ذروة مستوى ضغط الصوت
K...		الاضطراب
a	m/s^2	قيمة ابتعاث الاهتزازات حسب EN 60745 (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات)
$a_{h,AG}$	m/s^2	قيمة الاهتزازات المتوسطة بالجلخ الزاوي
$a_{h,DS}$	m/s^2	قيمة الاهتزازات المتوسطة بالجلخ بورق الصنفرة
	m، s، kg، A، mm، V، W، Hz، N، °C، dB، min، m/s^2	الوحدات الأساسية والمشتقة من نظام الوحدات الدولي **SI**.

من أجل سلامتك.

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

احتفظ بجميع ملاحظات الأمان و التعليمات للمستقبل.



لا تستعمل هذه العدة الكهربائية قبل قراءة "ملاحظات الأمان العامة" (رقم الوثيقة 1 06 054 30 41 3) المرفقة بإمعان وفهمها كاملة. احتفظ بالأوراق المذكورة لمراجعتها في المستقبل وسلمها مع العدة الكهربائية في حال تسليمها للغير أو بيعها.

تراعى أيضا أحكام أمان العمل الوطنية المعنية.

الاستعمال المخصص للعدة الكهربائية:

جلاخة زاوية تُوجه يدويا، وتُدار بمركم للجلخ الجاف والفرش المعدنية ولقطع المعادن والحجر مع عدد الشغل والتوابع المرخصة من قبل شركة فاين في محيط تم حمايته من عوامل الطقس.

إن الأجواء المعرضة للاضطرابات قد تؤدي إلى احتمال تخفيض جودة التشغيل، كالأعطال المحددة زمنيا، وتخفيض الوظيفة أو أداء التشغيل المخصص لفترة زمنية محددة، والتي يتطلب إصلاحها تدخل المستخدم.

لم تخصص العدة المهربائية لمعالجة اللدائن ولأعمال الصقل. يتكفل المستخدم دون غيره بأي أضرار تنتج عن الاستخدام الذي لا يتطابق مع أحكام الاستخدام.

يجب مراعاة أحكام الوقاية من الحوادث المعتمدة بشكل عام وتعليمات الأمان المرفقة.

ملاحظات تحذيرية مشتركة للتجليخ والتجليخ بورق الصنفرة والشغل بالفرش المعدنية والصقل والقطع

تستخدم هذه العدة الكهربائية كجلاخة وكجلاخة بورق الصنفرة وكفرشاة معدنية وكآلة قطع. ينبغي مراعاة جميع ملاحظات الأمان و التعليمات والصور والبيانات التي تستلمها مع الجهاز. إن لم تتقيد بالتعليمات التالية، فقد يؤدي ذلك إلى الصدمات الكهربائية واندلاع الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.

لا تصلح هذه العدة الكهربائية للصقل. إن طرق الاستخدام التي لم تخصص لأجلها العدة الكهربائية، قد تسبب المخاطر والإصابات.

لا تستعمل التوابع التي لم ينصح باستعمالها ولم يخصصها المنتج لهذه العدة الكهربائية بالذات. إن مجرد إمكانية تثبيت التوابع بالعدة الكهربائية لا تكفل إمكانية الاستعمال بأمان.

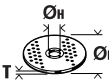
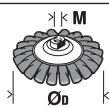
يجب أن توافق قيمة عدد دوران عدة الشغل المسموح به على الأقل قيمة عدد الدوران الأقصى المذكور على العدة الكهربائية. إن التوابع التي تدور بسرعة تزيد عن السرعة المسموحة، قد تنكسر وتتطاير.

يجب أن يتوافق كلاً من قطر وثخن عدة الشغل مع قيم القياسات بالعدة الكهربائية. لا يمكن التحكم بعدد الشغل ذات المقاسات الخاطئة أو الانتقاء منها بشكل كاف.

يجب أن تتلائم عدد الشغل ذات التلقيم المقلوظ مع أسنان قلاووظ محور دوران الجلاخة بدقة. أما عدد الشغل التي يتم تركيبها بواسطة الشفّة، فيجب أن يتلائم قطر ثقب عدة الشغل بدقة مع قطر الحاضن بالشفة. إن عدد الشغل التي لا يتم تركيبها على العدة الكهربائية بدقة تدور بشكل غير منتظم وتهتز بشدة وقد تؤدي إلى فقدان التحكم بالعدة الكهربائية.

لا تستخدم عدد الشغل التالفة. تفحص عدد الشغل قبل كل استعمال، كأقراص التجليخ على التشقق والشظايا، أطباق التجليخ على التشقق والتصدع أو شدة الاستهلاك، والفرش المعدنية على وجود الأسلاك السائبة أو المكسرة. إن سقطت العدة الكهربائية أو عدة الشغل على الأرض، فتفحص إن كانت قد أصيبت بخلل أو استخدم عدة شغل غير تالفة. إن تحكمت بعدد الشغل وركبتها، فحافظ على إبقائك وغيرك من الأشخاص على بعد عن مستوى عدة الشغل الدوارة وشغل العدة الكهربائية بعدد الدوران الأقصى لمدة دقيقة واحدة. إن عدد الشغل التالفة غالباً ما تنكسر خلال هذه المدة التجريبية.

الرمز، الإشارة	الشرح
تحذير	تشير هذه الملاحظة إلى حالة ربما تكون خطيرة وقد تؤدي إلى إصابات خطيرة أو إلى الموت.
Li-Ion	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
	طراز جهاز الشحن
	عدد دوران صغير
	عدد دوران كبير
(**)	قد يتضمن الأرقام أو الأحرف
(Zx – Ax)	التعليم لغايات داخلية

الإشارة	الوحدة الدولية	الشرح
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	عدد الدوران المقنن
P_1	W	دخل القدرة
P_2	W	خرج القدرة
U	V	الجهد المقنن
f	Hz	التردد
M...	mm	مقاس، أسنان لولبة مترية
Ø	mm	قطر قطعة مستديرة
	mm	$Ø_D$ = قطر قرص الجلخ/ القطع الأقصى $Ø_H$ = قطر ثقب التلقيم T = ثخن قرص الجلخ/ القطع الأقصى
	mm	$Ø_D$ = قطر قرص الجلخ الأقصى
	mm	M = أسنان لولبة شفة الشد l = طول محور الدوران المسنن
	mm	$Ø_D$ = القطر الأقصى لفرشاة مخروطية بأسلاك فولاذية M = أسنان لولبة لأجل شفة الشد / عدة الشغل
	mm	$Ø_D$ = قطر الفرشاة القدحية الأقصى M = أسنان لولبة لأجل شفة الشد / عدة الشغل T = طول السلك الأقصى
	mm	$Ø_D$ = القطر الأقصى لقاطع الدوائر الالماسي M = أسنان لولبة لأجل شفة الشد / عدة الشغل
	kg	الوزن حسب EPTA-Procedure 01

ترجمة تعليمات التشغيل الأصلية.

الرموز والاختصارات والمصطلحات المستخدمة.

الرمز، الإشارة	الشرح
	إشارة منع عامة. إن هذا التصرف ممنوع.
	لا تلمس أجزاء العدة الكهربائية الدوارة.
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
	ينبغي قراءة الوثائق، كتعليمات التشغيل وملاحظات الأمان العامة بشكل ضروري.
	إن AMPShare هو نظام المراكم المشترك الذي يسمح لك باستعمال عُدد كثيرة من الماركات التجارية الاحترافية باستخدام مركم واحد فقط.
	فك المركم عن العدة الكهربائية قبل خطوة العمل هذه، وإلا فقد يتشكل خطر الإصابة بجروح من خلال إدارة العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
	استخدم وقاية للعينين عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية للسمع عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية لليدين أثناء العمل.
	لا تشحن المراكم التالفة.
	احمِ المركم من الحرارة، مثلاً من التعرض لأشعة الشمس بشكل مستمر، من النار، والاتساخ، والماء، والرطوبة.
	إن السطح القابل للّمس ساخن جدا أي أنه خطير.
	سطح القبض
	تشغيل
	إطفاء
	مثبّت
	غير مثبّت
	معلومات إضافية.
	تؤكد توافق العدة الكهربائية مع توجيهات الجماعة الأوروبية.
	تأكيد توافق العدة الكهربائية مع إرشادات بريطانيا العظمى (إنكلترا، ويلز، سكوتلندا).
	إن هذا الرمز يؤكد توثيق هذا المنتَج في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا.
	تؤكد توافق العدة الكهربائية مع الأحكام الوطنية والتقنية للاتحاد الجمركي (بيلاروس، روسيا، قيرغيزستان، كازاخستان وأرمينيا).

Die CE-Erklärung gilt nur für Länder der Europäischen Union und der EFTA (European Free Trade Association) und nur für Produkte, die für den EU- oder EFTA-Markt bestimmt sind. Nach dem Inverkehrbringen des Produkts auf dem EU-Markt, verliert das UKCA-Zeichen seine Gültigkeit.

This CE declaration is only valid for European Union and EFTA (European Free Trade Association) countries and only for products intended for the EU or EFTA market. After placing the product on the EU market the UKCA mark loses its mark validity.

CE

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A12:2014 + A13:2015 + A11:2014
EN 55014-1:2017 + A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013+A1:2019
2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

i. V. S. Böhm
Director of Quality Management

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

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 03.01.2023

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.

UK CA

EN 60745-1:2009 + Cor.:2009 + A11:2010
EN 60745-2-3:2011 + A2:2013 + A12:2014 + A13:2015 + A11:2014
EN 55014-1:2017 + A11:2020
EN 55014-2:2015
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013+A1:2019
Supply of Machinery Regulations 2008,
EMC Regulation 2016, The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

i. V. S. Böhm
Director of Quality Management

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

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 03.01.2023

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

www.fein.com

Printed in Germany. 3 41 01 375 06 1. 2023-02-09.