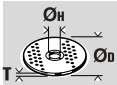
CCG18-115-10 AS (**) **7 122 ...**
CCG18-115-10PD AS (**) **7 122 ...**
CCG18-125-10 AS (**) **7 122 ...**
CCG18-125-10PD AS (**) **7 122 ...**

Deutsch (de)
English (en)
Français (fr)
Italiano (it)
Nederlands (nl)
Español (es)
Português (pt)
Ελληνικά (el)
Dansk (da)
Norsk (no)
Svenska (sv)
Suomi (fi)
Magyar (hu)
Česky (cs)
Slovensky (sk)
Polski (pl)
Slovensko (sl)



3 41 01 375 06 0 **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

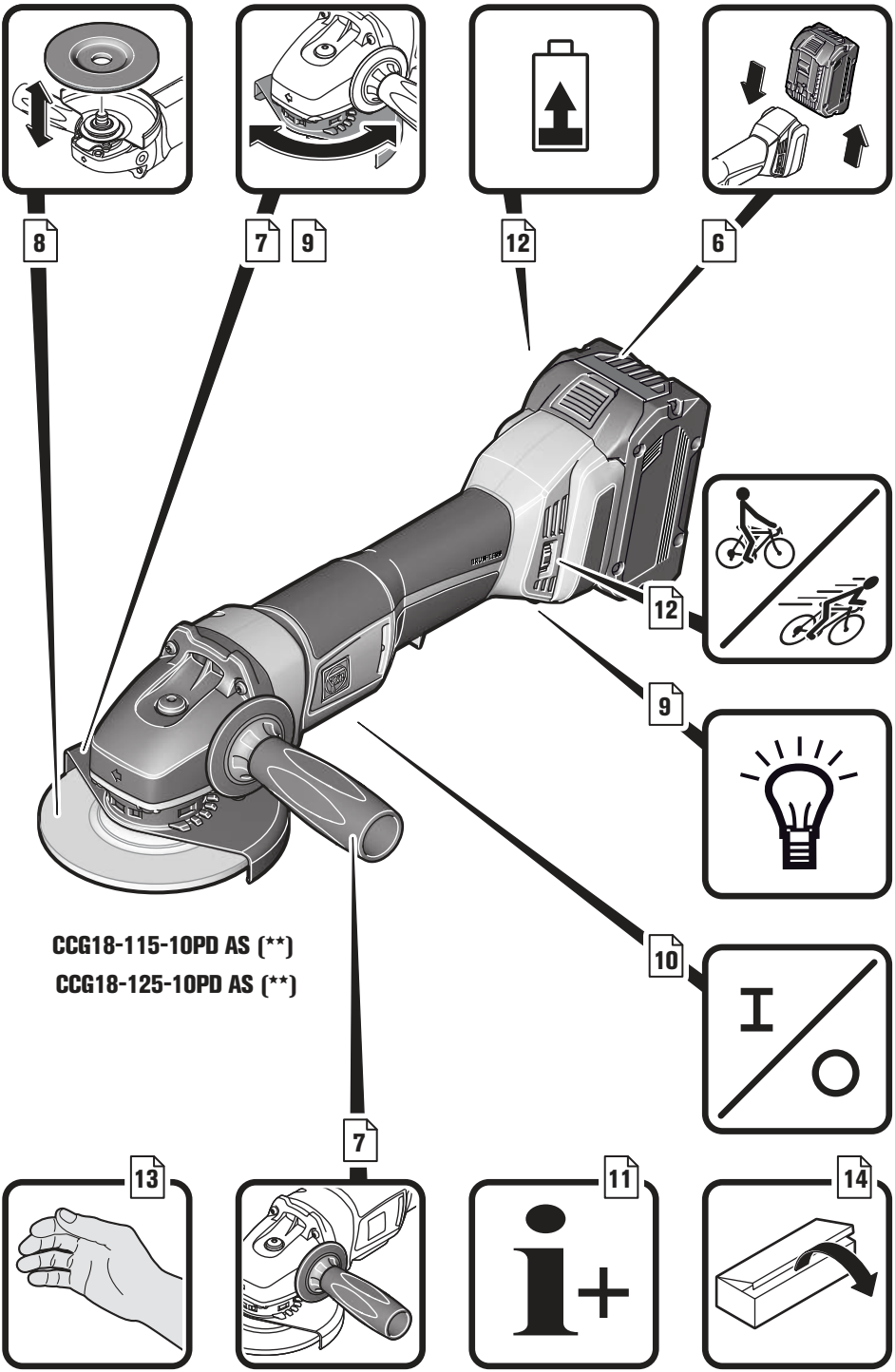
			ProCORE 18V 4 Ah	ProCORE 18V 8 Ah	ProCORE 18V 12 Ah
AMPShare Powered by BOSCH					
			Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion
U	V⎓		18	18	18
	kg		0,52	0,96	1,35

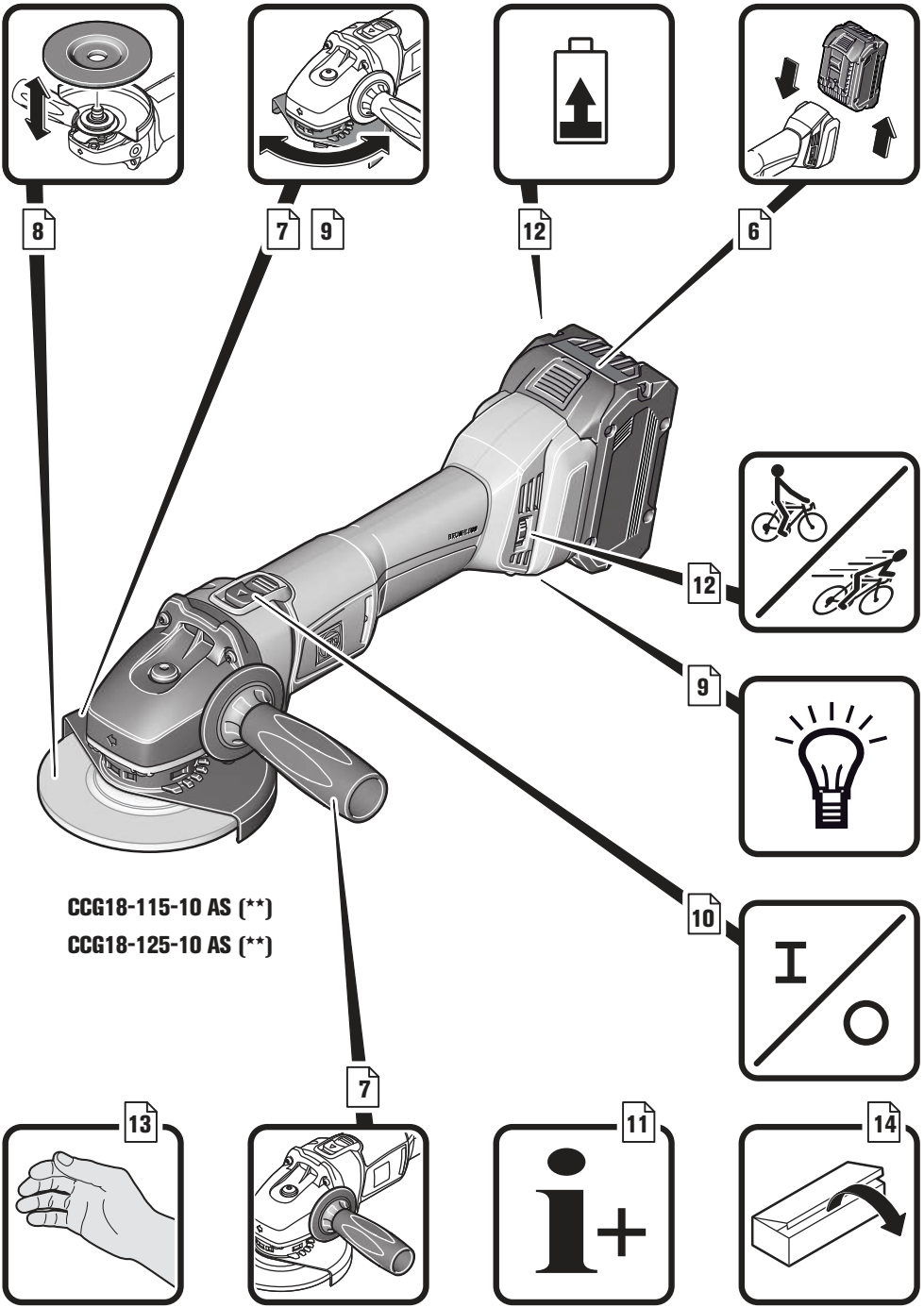
GAL 1880 CV, GAL 18V-160

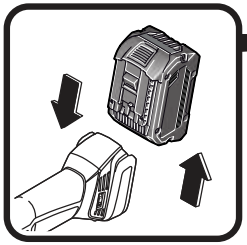

4

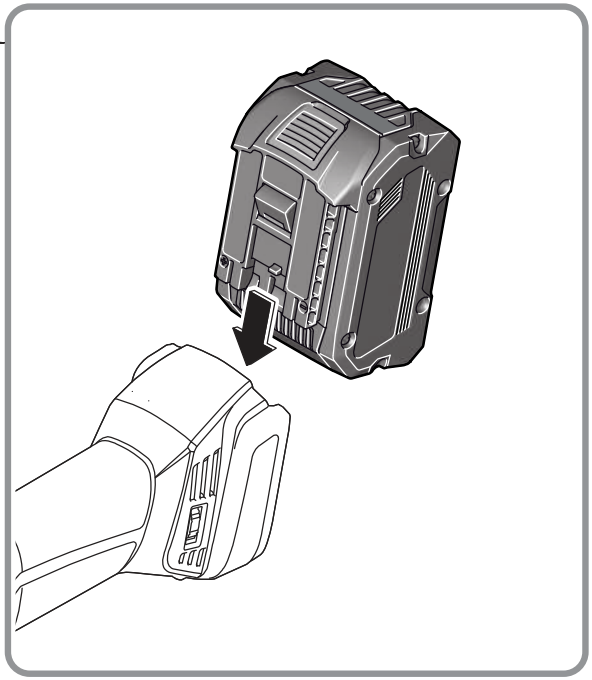

5

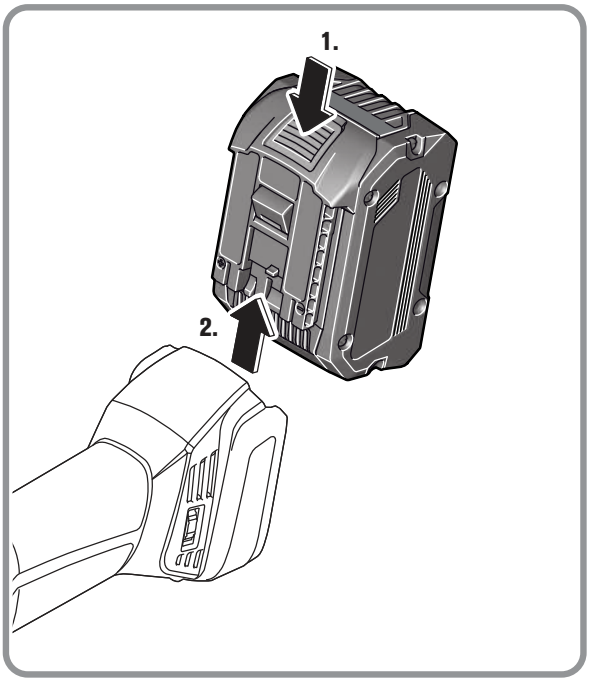
de 17
en 26
fr 34
it 43
nl 52
es 61
pt 70
el 79
da 88
no 96
sv 104
fi 112
hu 120
cs 129
sk 137
pl 146
sl 155

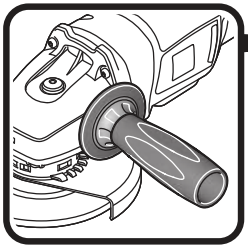

8
7
9
12
6
12
9
10
CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)
7
13
11
14

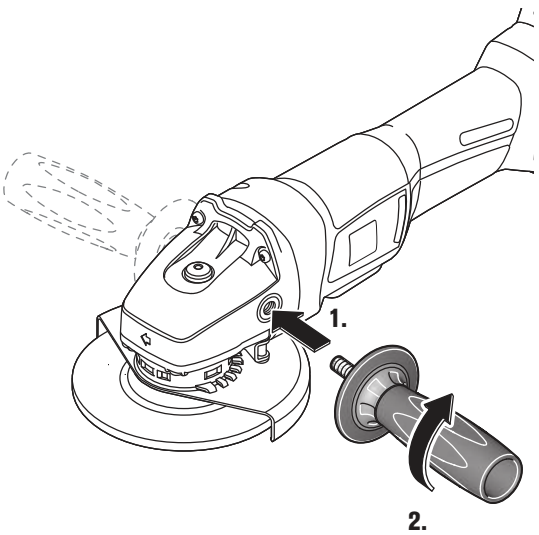

8
7
9
12
6
12
9
10
7
13
11
14
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)

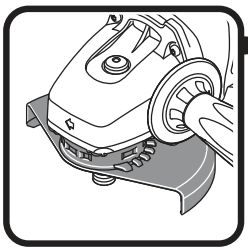


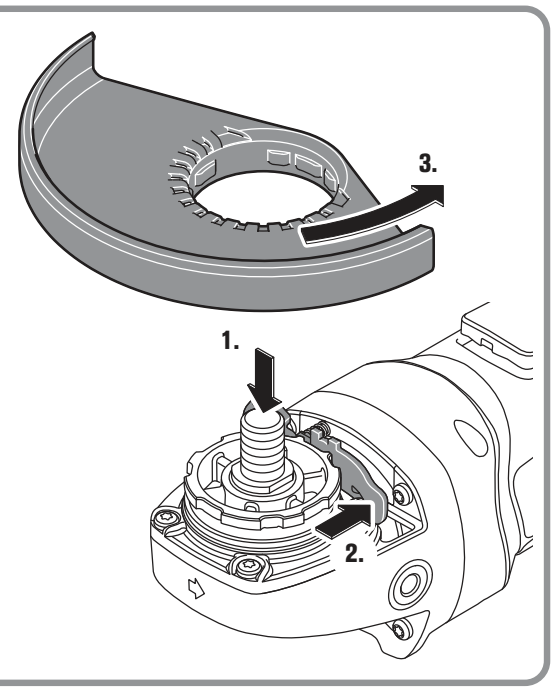


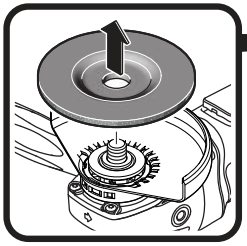

1.
2.



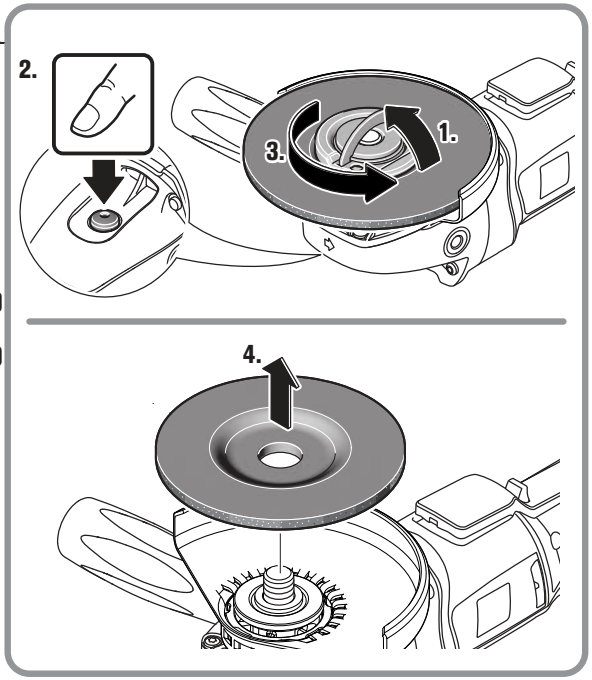

1.
2.

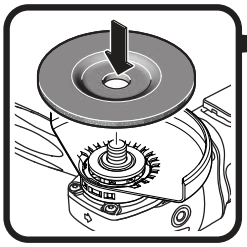



3.
1.
2.

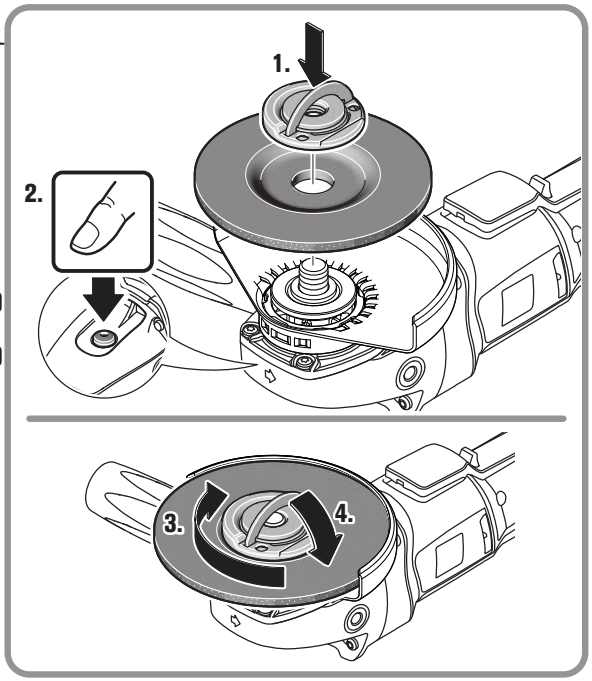


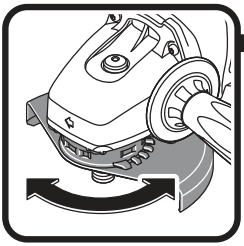
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)

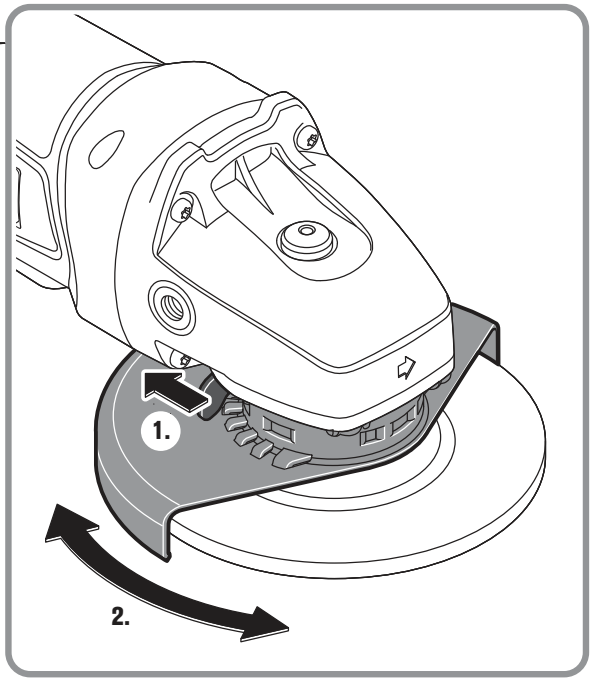




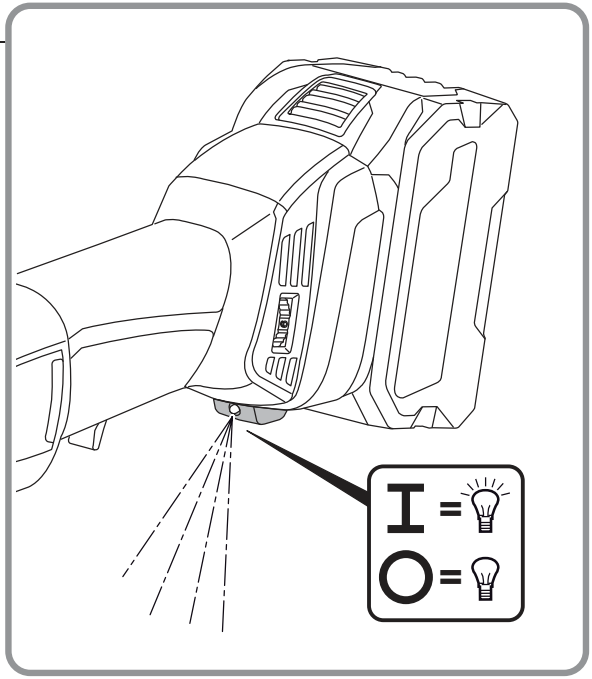
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)

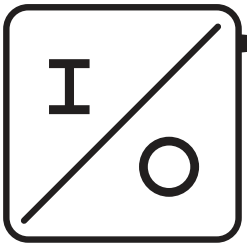





1.
2.

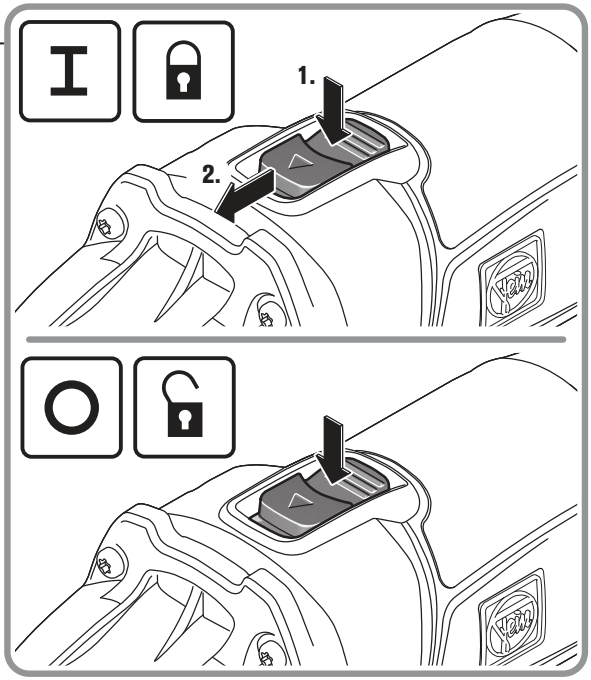


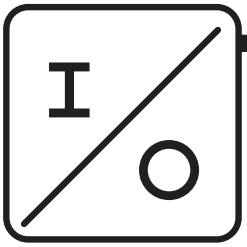

I =
O =





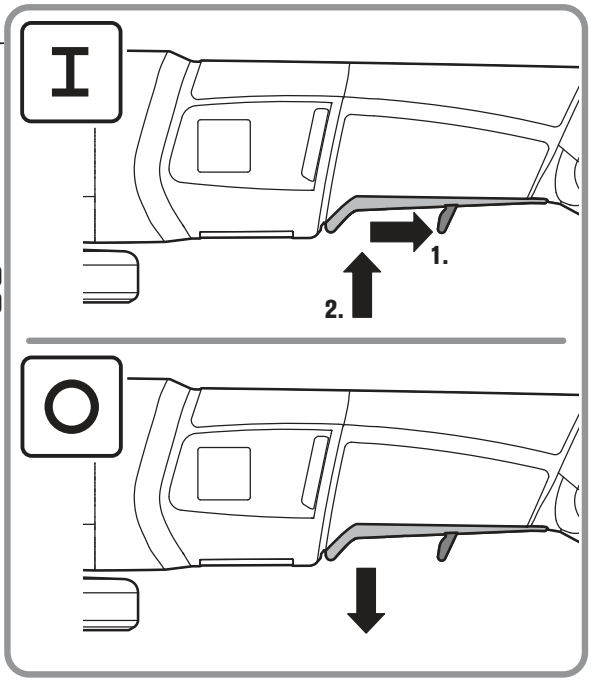
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)

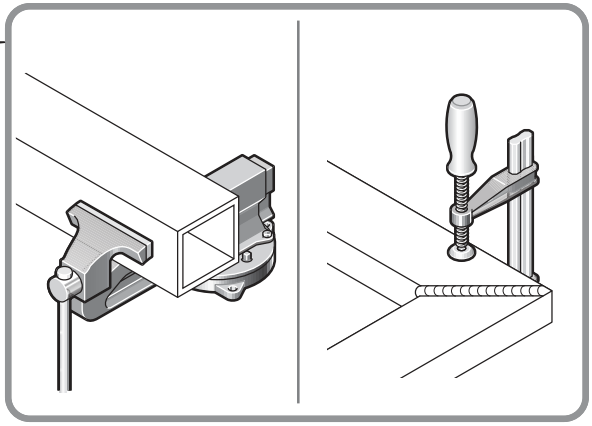


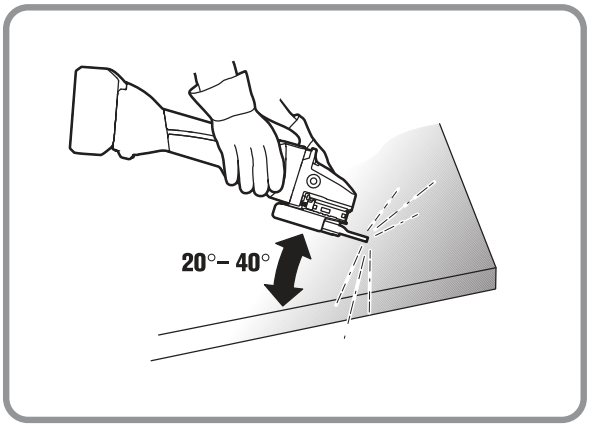


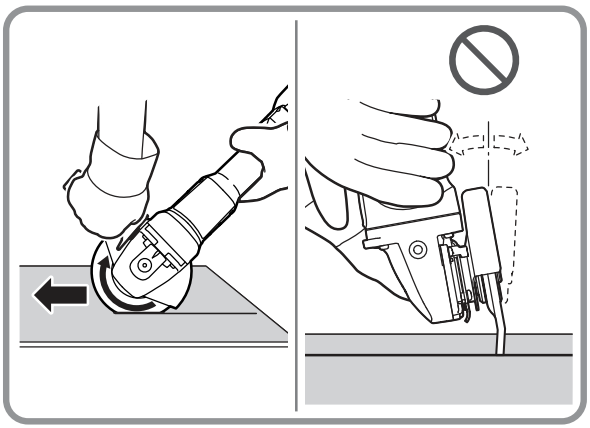


CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)

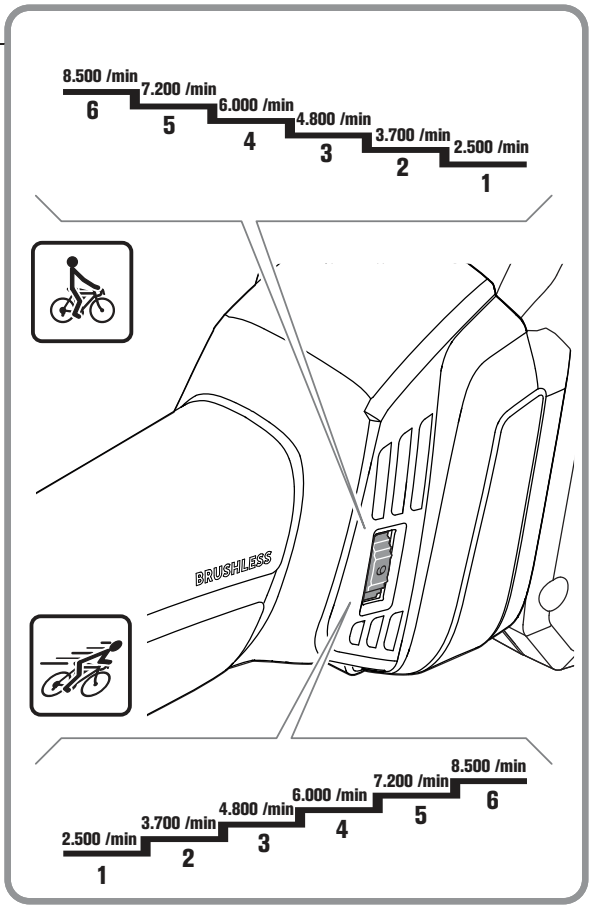


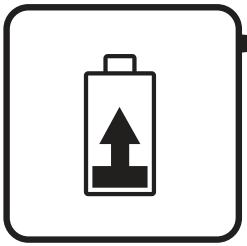


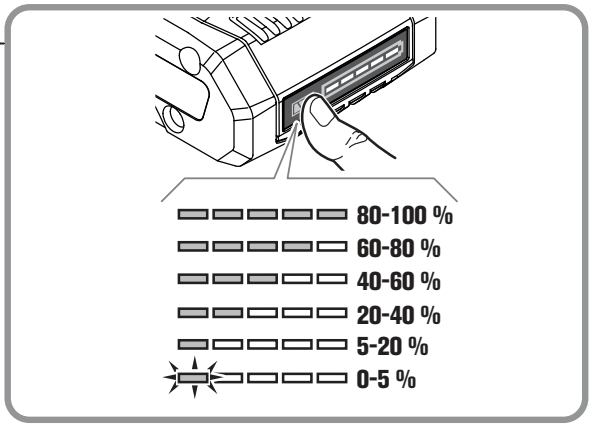

20°– 40°

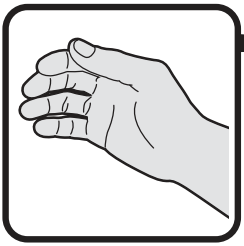




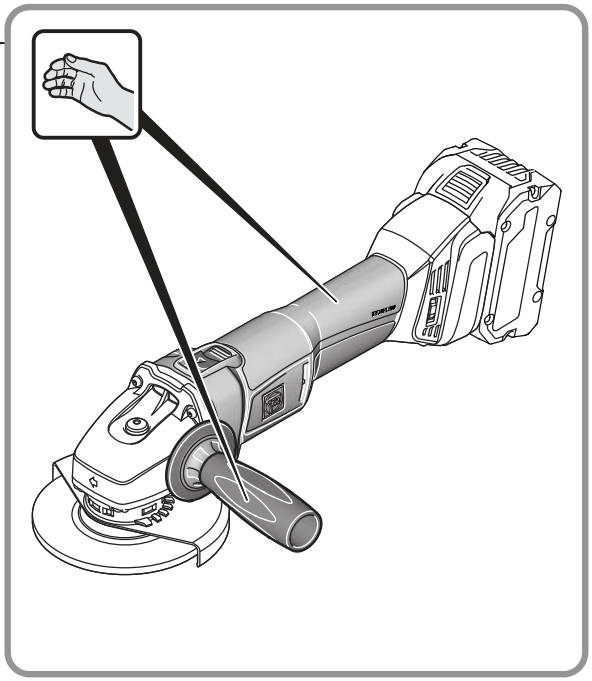

8.500 /min
6
7.200 /min
5
6.000 /min
4
4.800 /min
3
3.700 /min
2
2.500 /min
1
BRUSHLESS
2.500 /min
1
3.700 /min
2
4.800 /min
3
6.000 /min
4
7.200 /min
5
8.500 /min
6

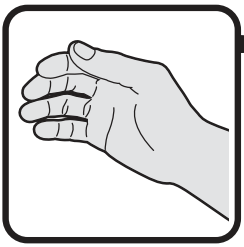



80-100 %
60-80 %
40-60 %
20-40 %
5-20 %
0-5 %

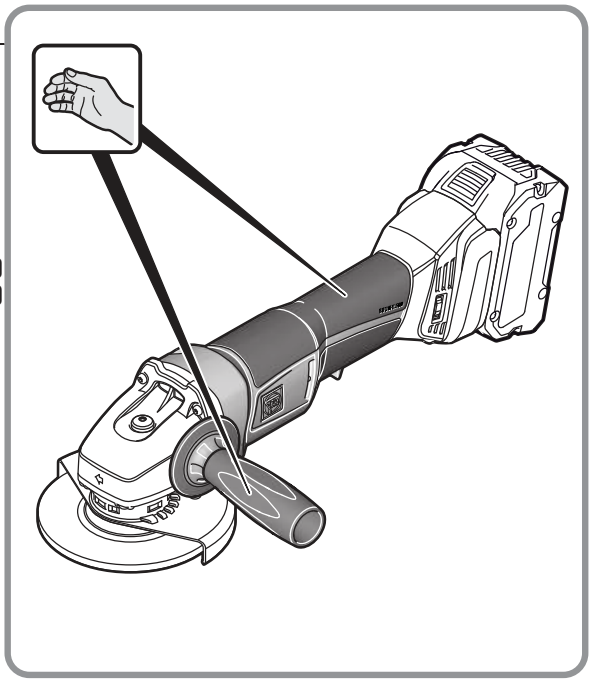


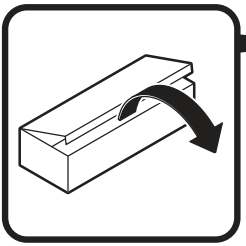
CCG18-115-10 AS (**)
CCG18-125-10 AS (**)

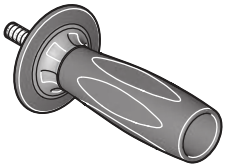


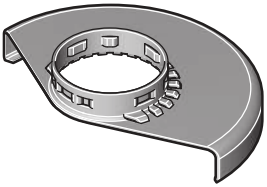


CCG18-115-10PD AS (**)
CCG18-125-10PD AS (**)





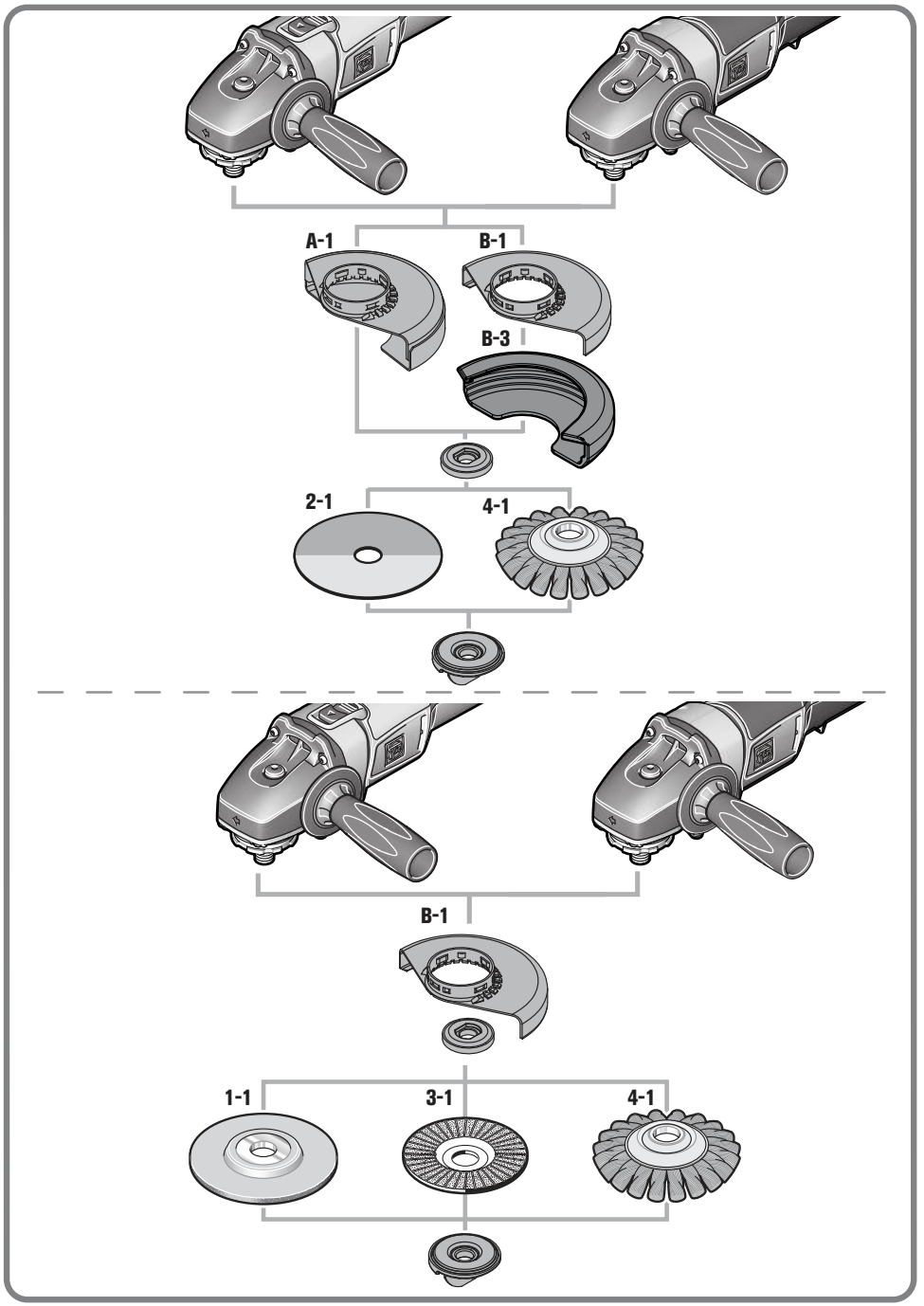


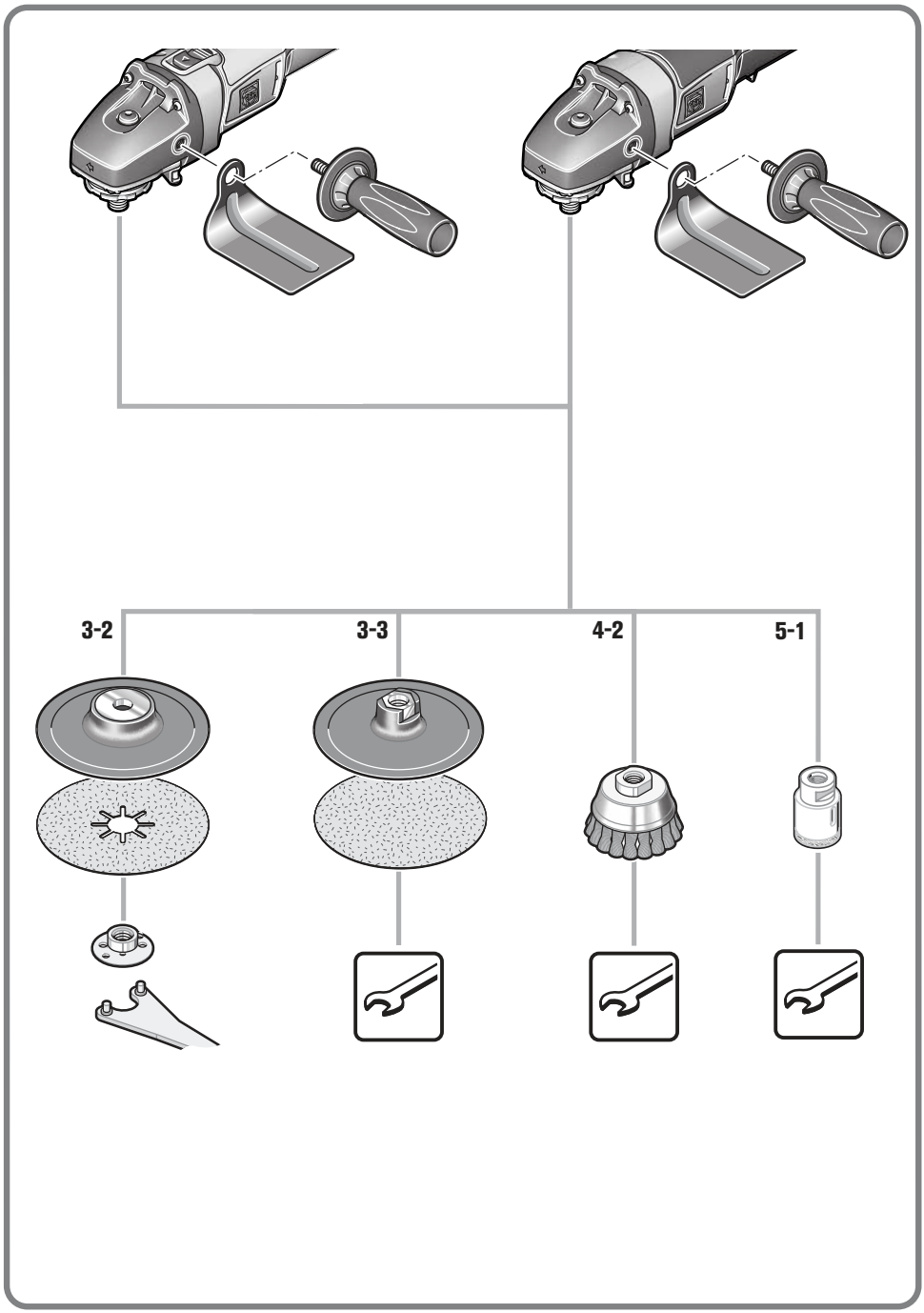









A-1
B-1
B-3
2-1
4-1
B-1
1-1
3-1
4-1

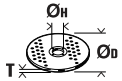
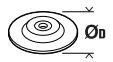
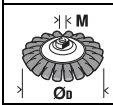
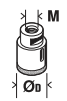

3-2
3-3
4-2
5-1

Originalbetriebsanleitung.

Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Allgemeines Verbotszeichen. Diese Handlung ist verboten!
	Rotierende Teile des Elektrowerkzeugs nicht berühren.
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Die beiliegenden Dokumente wie Betriebsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	AMPShare ist das gemeinsame Akkusystem, mit dem Sie viele Werkzeuge von vielen Profimarken mit nur einem Akku verwenden können.
	Vor diesem Arbeitsschritt den Akku aus dem Elektrowerkzeug entfernen. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Elektrowerkzeugs.
	Beim Arbeiten Augenschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Gehörschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Handschutz benutzen.
	Laden Sie keine beschädigten Akkus.
	Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit.
	Eine berührbare Oberfläche ist sehr heiß und dadurch gefährlich.
	Griffbereich
	Einschalten
	Ausschalten
	arretiert
	nicht arretiert
	Zusatzinformation.
CE	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
UK CA	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien von Großbritannien (England, Wales, Schottland).
C US	Dieses Symbol bestätigt die Zertifizierung dieses Produkts in USA und Kanada.
EAC	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den nationalen technischen Vorschriften der Zollunion (Belarus, Russland, Kirgisistan, Kasachstan und Armenien).
⚠ WARNUNG	Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernsten Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Recycling-Zeichen: kennzeichnet wiederverwertbare Materialien
	Ausgemusterte Elektrowerkzeuge und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Kennzeichnet recyclebare Verpackungen und Produkte, die getrennt voneinander gesammelt und entsorgt werden müssen.
	Akkutyp
	Ladegerättyp
	Kleine Drehzahl
	Große Drehzahl
(**)	Kann Ziffern oder Buchstaben enthalten
(Ax – Zx)	Kennzeichnung für interne Zwecke

Zeichen	Einheit international	Erklärung
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Bemessungsdrehzahl
P_1	W	Leistungsaufnahme
P_2	W	Leistungsabgabe
U	V	Bemessungsspannung
f	Hz	Frequenz
M...	mm	Maß, metrisches Gewinde
Ø	mm	Durchmesser eines runden Teils
	mm	$Ø_D$=max. Durchmesser Schleif-/Trennscheibe $Ø_H$=Durchmesser der Aufnahmebohrung T=Dicke der Schleif-/Trennscheibe
	mm	$Ø_D$=max. Durchmesser Schleifteller
	mm	M=Gewinde für Spannflansch l=Länge der Gewindespindel
	mm	$Ø_D$=max. Durchmesser Stahldraht-Kegelbürste M=Gewinde für Spannflansch / Einsatzwerkzeug
	mm	$Ø_D$=max. Durchmesser Topfbürste M=Gewinde für Spannflansch / Einsatzwerkzeug T=max. Drahtlänge
	mm	$Ø_D$=max. Durchmesser Diamantlochschneider M=Gewinde für Spannflansch / Einsatzwerkzeug
	kg	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01
	kg	Gewicht des Elektrowerkzeugs ohne Akku und Einsatzwerkzeug
	kg	Gewicht des Akkus

Zeichen	Einheit international	Erklärung
L_{pA}	dB	Schalldruckpegel
L_{wA}	dB	Schallleistungspegel
L_{pCpeak}	dB	Spitzenschalldruckpegel
K...		Unsicherheit
a	m/s^2	Schwingungsemissionswert nach EN 60745 (Vektorsumme dreier Richtungen)
$a_{h,AG}$	m/s^2	mittlerer Schwingungswert für Winkelschleifen
$a_{h,DS}$	m/s^2	mittlerer Schwingungswert für Schleifen mit Schleifblatt
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basis- und abgeleitete Einheiten aus dem Internationalen Einheitensystem **SI**.

Zu Ihrer Sicherheit.

⚠ WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Verwenden Sie dieses Elektrowerkzeug nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung sowie die beiliegenden „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ (Schriftennummer 3 41 30 054 06 1) gründlich gelesen und vollständig verstanden haben. Bewahren Sie die genannten Unterlagen zum späteren Gebrauch auf und überreichen Sie diese bei einer Weitergabe oder Veräußerung des Elektrowerkzeugs.

Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen.

Bestimmung des Elektrowerkzeugs:

Handgeführter, akkubetriebener Winkelschleifer zum Trockenschleifen, Drahtbürsten und Trennen von Metall und Stein mit den von FEIN zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör in wettergeschützter Umgebung.

In störbehafteter Umgebung ist eine Verminderung der Betriebsqualität möglich, wie zeitlich begrenzter Ausfall, zeitlich begrenzte Minderung der Funktion oder des bestimmungsgemäßen Betriebsverhaltens, für deren Behebung ein Eingriff der Bedienperson erforderlich ist.

Das Elektrowerkzeug ist nicht bestimmt für die Bearbeitung von Kunststoff und für Polierarbeiten. Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften und beigelegte Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Trennschleifen

Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer, Sandpapierschleifer, Drahtbürste und Trennschleifmaschine. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren. Verwendungen für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens s-o hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

Einsatzwerkzeuge mit Gewindeeinsatz müssen genau auf das Gewinde der Schleifspindel passen. Bei Einsatzwerkzeugen, die mittels Flansch montiert werden, muss der Lochdurchmesser des Einsatzwerkzeugs zum Aufnahmedurchmesser des Flansches passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen. Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

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

Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist. Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen. Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.

Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.

Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien. Funken können diese Materialien entzünden.

Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge, die flüssige Kühlmittel erfordern. Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.
Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.
Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.

Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge. Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird. Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen. Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt. Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen

Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

Gekröpfte Schleifscheiben müssen so montiert werden, dass ihre Schleiffläche nicht über der Ebene des Schutzhaubenrandes hervorsteht. Eine unsachgemäß montierte Schleifscheibe, die über die Ebene des Schutzhaubenrandes hinausragt, kann nicht ausreichend abgeschirmt werden.

Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und für ein Höchstmaß an Sicherheit so eingestellt sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zum Bediener zeigt. Die Schutzhaube hilft, die Bedienperson vor Bruchstücken, zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper sowie Funken, die Kleidung entzünden könnten, zu schützen.

Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.

Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Weitere besondere Sicherheitshinweise zum Trennschleifen

Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus. Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.

Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe. Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.

Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen. Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen. Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.

Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern. Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten der Scheibe abgestützt werden, und zwar sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.

Seien Sie besonders vorsichtig bei Tauchschnitten in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche. Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Sandpapierschleifen

Benutzen Sie keine überdimensionierten Schleifblätter, sondern befolgen Sie die Herstellerangaben zur Schleifblattgröße. Schleifblätter, die über den Schleifteller hinausragen, können Verletzungen verursachen sowie zum Blockieren, Zerreißen der Schleifblätter oder zum Rückschlag führen.

Besondere Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit Drahtbürsten

Beachten Sie, dass die Drahtbürste auch während des üblichen Gebrauchs Drahtstücke verliert. Überlasten Sie die Drähte nicht durch zu hohen Anpressdruck. Wegfliegende Drahtstücke können sehr leicht durch dünne Kleidung und/oder die Haut dringen.

Wird eine Schutzhaube empfohlen, verhindern Sie, dass sich Schutzhaube und Drahtbürste berühren können. Teller- und Topfbürsten können durch Anpressdruck und Zentrifugalkräfte ihren Durchmesser vergrößern.

Weitere Sicherheitshinweise

Verwenden Sie kein beschädigtes Elektrowerkzeug. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung des Elektrowerkzeugs das Gehäuse und sonstige Komponenten auf Beschädigungen wie Risse oder Brüche.

Verwenden Sie elastische Zwischenlagen, wenn diese zusammen mit dem Schleifkörper geliefert werden.

Vergewissern Sie sich, dass die Einsatzwerkzeuge nach den Anweisungen des Herstellers montiert sind. Die montierten Einsatzwerkzeuge müssen sich frei drehen können. Falsch montierte Einsatzwerkzeuge können sich bei der Arbeit lösen und herausgeschleudert werden.

Handhaben Sie Schleifkörper sorgsam und bewahren Sie diese nach den Anweisungen des Herstellers auf. Beschädigte Schleifkörper können Risse bekommen und bei der Arbeit zerbersten.

Achten Sie bei der Verwendung von Einsatzwerkzeugen mit Gewindeeinsatz darauf, dass das Gewinde im Einsatzwerkzeug lang genug ist, um die Spindellänge des Elektrowerkzeugs aufzunehmen. Das Gewinde im Einsatzwerkzeug muss zum Gewinde auf der Spindel passen. Falsch montierte Einsatzwerkzeuge können sich während des Betriebs lösen und Verletzungen verursachen.

Richten Sie das Elektrowerkzeug nicht gegen sich selbst, andere Personen oder Tiere. Es besteht Verletzungsgefahr durch scharfe oder heiße Einsatzwerkzeuge.

Achten Sie auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre. Kontrollieren Sie vor Arbeitsbeginn den Arbeitsbereich z. B. mit einem Metallortungsgerät.

Verwenden Sie eine stationäre Absauganlage und blasen Sie häufig die Lüftungsschlitze aus. Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeuges absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeuges kann beeinträchtigt werden.

Es ist verboten Schilder und Zeichen auf das Elektrowerkzeug zu schrauben oder zu nieten. Eine beschädigte Isolierung bietet keinen Schutz gegen elektrischen Schlag.

Arbeiten Sie immer mit dem Zusatzhandgriff. Der Zusatzhandgriff gewährleistet eine zuverlässige Führung des Elektrowerkzeugs.

Schauen Sie niemals aus kleinen Entfernungen in das Licht der Lampe des Elektrowerkzeugs. Richten Sie das Lampenlicht niemals auf die Augen von anderen Personen, die sich in der Nähe befinden. Die Strahlung, welche vom Leuchtmittel erzeugt wird, kann für das Auge schädlich sein.

Nach Bearbeitung gipshaltiger Materialien: Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen des Elektrowerkzeugs und des Schaltschiebers mit trockener und ölfreier Druckluft. Andernfalls kann sich gipshaltiger Staub im Gehäuse des Elektrowerkzeugs und am Schaltelement absetzen und in Verbindung mit Luftfeuchtigkeit aushärten. Das kann zu Beeinträchtigungen am Schaltmechanismus führen.

Verwendung und Behandlung des Akkus (Akkublocks).

Diese Sicherheitshinweise gelten nur für 18V-FEIN-Li-Ionen-AMPShare-Akkus.

Verwenden Sie den Akku nur in Produkten der AMPShare-Partner. AMPShare gekennzeichnete 18V-Akkus sind vollständig kompatibel mit folgenden Produkten:

- alle Produkte des FEIN-18V-AMPShare-Systems
- alle 18V-Produkte von AMPShare-Partnern.

Beim Arbeiten mit und Laden von falschen, beschädigten, reparierten oder aufgearbeiteten Akkus, Nachahmungen und Fremdfabrikaten besteht Brandgefahr und/oder Explosionsgefahr.

Beachten Sie die Akkuempfehlungen in der Betriebsanleitung Ihres Produktes. Nur so können der Akku und das Produkt gefahrlos betrieben werden, und die Akkus werden vor gefährlicher Überlastung geschützt.

Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die von FEIN oder einem der AMPShare-Partner empfohlen werden. Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig im Ladegerät auf.

Bewahren Sie Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Akkus dürfen nicht zerlegt, geöffnet oder zerkleinert werden. Setzen Sie die Akkus keinen mechanischen Stößen aus. Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können schädliche Dämpfe und Flüssigkeiten austreten. Die Dämpfe können die Atemwege reizen. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Falls die Haut mit der Akkuflüssigkeit in Berührung kommt, sofort mit reichlich Wasser abspülen. Falls die Akkuflüssigkeit ins Auge gelangt, waschen Sie die Augen mit sauberem Wasser aus und begeben sich unverzüglich in ärztliche Behandlung!

Falls die Akkuflüssigkeit angrenzende Gegenstände benetzt hat, überprüfen Sie die betroffenen Teile. Vermeiden Sie Hautkontakt durch Tragen von Schutzhandschuhen. Reinigen Sie die Teile mit einem trockenen Haushaltspapier oder tauschen Sie die Teile gegebenenfalls aus. Austretende Dämpfe können die Atemwege reizen. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Schließen Sie den Akku nicht kurz. Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden. Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.

Warten Sie niemals beschädigte Akkus. Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.



Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosions- und Kurzschlussgefahr.

Betreiben und lagern Sie den Akku nur bei einer Umgebungstemperatur zwischen -20 °C und +50 °C. Lassen Sie den Akku z. B. im Sommer nicht im Auto liegen. Bei Temperaturen < 0 °C kann es gerätespezifisch zu Leistungseinschränkung kommen.

Laden Sie den Akku nur bei Umgebungstemperaturen zwischen 0 °C und +35 °C. Laden Sie den Akku mit USB-Anschluss nur über diesen bei Umgebungstemperaturen zwischen +10 °C und +35 °C. Laden außerhalb des Temperaturbereiches kann den Akku beschädigenoder die Brandgefahr erhöhen.

Behandeln Sie entladene Akkus vorsichtig. Akkus stellen eine Gefahrenquelle dar, da sie einen sehr hohen Kurzschlussstrom verursachen können. Selbst wenn sich Li-Ionen-Akkus scheinbar in entladenem Zustand befinden, entladen sich diese nie vollständig.

Tauchen Sie den Akku nicht in Flüssigkeiten, wie (Salz-)Wasser oder Getränke. Kontakt mit Flüssigkeiten kann den Akku beschädigen. Dies kann zu Hitzeentwicklung, Rauchentwicklung, Entzündung oder Explosion des Akku führen. Verwenden Sie den Akku nicht weiter und wenden Sie sich an einen von FEIN autorisierten Kundendienst.

Verwenden Sie keinen beschädigten Akku. Die Nutzung eines Akkus muss sofort gestoppt werden, sobald dieser anormale Eigenschaften aufweist, wie beispielsweise Geruchsentwicklung, Hitze, Verfärbung oder Verformung. Bei fortgesetztem Betrieb kann der Akku Hitze und Rauch entwickeln, sich entzünden oder explodieren.

Den Akku nicht öffnen, zerdrücken, überhitzen oder verbrennen. Bei Missachtung besteht Verbrennungs- und Brandgefahr. Folgen Sie den Anweisungen des Herstellers.

Löschen Sie brennende Li-Ionen-Akkus mit Wasser, Sand oder Feuerlöschdecke.

Vermeiden Sie physische Schläge/Einwirkungen. Schläge und Eindringen von Gegenständen können die Akkus beschädigen. Dies kann zu Leckagen, Hitzeentwicklung, Rauchentwicklung, Entzündung oder Explosion des Akku führen.

Laden Sie den Akku niemals unbeaufsichtigt über Nacht. Bei Missachtung besteht unter Umständen Brand- und Explosionsgefahr.

Entnehmen Sie den Akku erst dann aus seiner Originalverpackung, wenn dieser verwendet werden soll.

Nehmen Sie den Akku nur bei ausgeschaltetem Elektrowerkzeug ab.

Nehmen Sie den Akku vor Arbeiten am Elektrowerkzeug aus dem Elektrowerkzeug. Läuft das Elektrowerkzeug unbeabsichtigt an, besteht Verletzungsgefahr.

Halten Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser geschützt. Reinigen Sie die verschmutzten Anschlüsse des Akkus und des Elektrowerkzeugs mit einem trockenen und sauberen Tuch.

Entnehmen Sie bei Transport und Aufbewahrung des Elektrowerkzeugs den Akku.

Befolgen Sie die Sicherheitshinweise in den Betriebsanleitungen der Ladegeräte von FEIN oder der AMPShare-Partner.

Hand-Arm-Vibrationen

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Umgang mit gefährdenden Stäuben

Bei Werkstoff abtragenden Arbeitsvorgängen mit diesem Werkzeug entstehen Stäube, die gefährlich sein können.
Berühren oder Einatmen von einigen Stäuben z. B. von Asbest und asbesthaltigen Materialien, bleihaltigem Anstrich, Metall, einigen Holzarten, Mineralien, Silikatpartikeln von gesteinshaltigen Werkstoffen, Farblösemitteln, Holzschutzmitteln, Antifouling für Wasserfahrzeuge kann bei Personen allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen, Krebs, Fortpflanzungsschäden auslösen. Das Risiko durch das Einatmen von Stäuben hängt von der Exposition ab. Verwenden Sie eine auf den entstehenden Staub abgestimmte Absaugung sowie persönliche Schutzausrüstungen und sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Überlassen Sie das Bearbeiten von asbesthaltigen Material nur den Fachleuten.
Holzstaub und Leichtmetallstaub, heiße Mischungen aus Schleifstaub und chemischen Stoffen können sich unter ungünstigen Bedingungen selbst entzünden oder eine Explosion verursachen. Vermeiden Sie Funkenflug in Richtung Staubbehälter sowie Überhitzung des Elektrowerkzeugs und des Schleifguts, leeren Sie rechtzeitig den Staubbehälter, beachten Sie die Bearbeitungshinweise des Werkstoffherstellers sowie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

Bedienungshinweise.

Die **Wiederanlaufsperre** verhindert, dass der Akku-Winkelschleifer nach einer Stromunterbrechung, z. B. Akku-Wechsel selbsttätig wieder anläuft. Schalten Sie in diesem Fall das Elektrowerkzeug aus, entfernen Sie es vom Werkstück und überprüfen Sie das Einsatzwerkzeug. Schalten Sie anschließend das Elektrowerkzeug wieder ein.

Drücken Sie den Arretierungsknopf nur bei stillstehendem Motor (siehe Seite 8).

Um die optimale Leistung zu erreichen, betreiben Sie das Elektrowerkzeug nur mit den FEIN ProCORE Akkus oder den ProCORE Akkus der AMPShare-Partner. Bei der Verwendung von anderen Akkus kann der Funktionsumfang eingeschränkt sein.

Weitere Bedienungshinweise.

Die Selbstanlaufsperre verhindert, dass das Elektrowerkzeug selbsttätig wieder anläuft, wenn bei eingeschaltetem Schalter der Akku aufgesteckt wird.

Wenn sich das Elektrowerkzeug ohne die Betätigung des Schalters abschaltet, schalten Sie den Schalter des Elektrowerkzeugs aus, entfernen Sie den Akku und bringen Sie ihn wieder an.

Ladezustandsanzeige am Akku (siehe Seite 12).

Der Ladezustand kann durch die grünen LEDs der Ladezustandsanzeige am Akku angezeigt werden. Drücken Sie die Taste für die Ladezustandsanzeige (On) oder um den Ladezustand anzuzeigen.

Leuchtet nach dem Drücken der Taste für die Ladezustandsanzeige keine LED, ist der Akku defekt und muss ausgetauscht werden.

Transport.

Die Li-Ionen-Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Versand durch Dritte (z. B.: Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten. Hier muss bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Instandhaltung und Kundendienst.



Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeugs absetzen. Blasen Sie häufig den Innenraum des Elektrowerkzeugs durch die Lüftungsschlitze mit trockener und ölfreier Druckluft aus.

Bei Bearbeitung gipshaltiger Materialien kann sich Staub im Innern des Elektrowerkzeugs und am Schaltelement absetzen und in Verbindung mit Luftfeuchtigkeit aushärten. Das kann zu Beeinträchtigungen am Schaltmechanismus führen. Blasen Sie häufig den Innenraum des Elektrowerkzeugs durch die Lüftungsöffnungen und das Schaltelement mit trockener und ölfreier Druckluft aus.

Produkte, die mit Asbest in Berührung gekommen sind, dürfen nicht zur Reparatur gegeben werden. Entsorgen Sie mit Asbest kontaminierte Produkte entsprechend den im Land gültigen Vorschriften zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle.

Wenden Sie sich mit reparaturbedürftigen FEIN Elektrowerkzeugen und Zubehören bitte an Ihren FEIN Kundendienst. Die Adresse finden Sie im Internet unter www.fein.com.

Erneuern Sie Aufkleber und Warnhinweise am Elektrowerkzeug bei Alterung und Verschleiß.

Die aktuelle Ersatzteilliste dieses Elektrowerkzeuges finden Sie im Internet unter www.fein.com.

Folgende Teile können Sie bei Bedarf selbst austauschen:

Einsatzwerkzeuge, Zusatzhandgriff, Spannflansche, Schutzhaube

Wartung und Reinigung.

Reinigen Sie gelegentlich die Lüftungsschlitze und die Anschlüsse des Akkus mit einem weichen, sauberen und trockenen Pinsel.

– Verwenden Sie für die Reinigung des Akkus keine chemischen Substanzen.

Gewährleistung und Garantie.

Die Gewährleistung auf das Erzeugnis gilt gemäß den gesetzlichen Regelungen im Lande des Inverkehrbringens. Darüber hinaus leistet FEIN Garantie entsprechend der FEIN-Hersteller-Garantieerklärung.

Im Lieferumfang Ihres Elektrowerkzeugs kann auch nur ein Teil des in dieser Betriebsanleitung beschriebenen oder abgebildeten Zubehörs enthalten sein.

Konformitätserklärung.

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.

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.

Die Firma FEIN erklärt in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den auf der letzten Seite dieser Betriebsanleitung angegebenen einschlägigen Bestimmungen entspricht.

Technische Unterlagen bei:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Umweltschutz, Entsorgung.



Werfen Sie Akkus nicht in den Hausmüll!

Verpackungen, ausgemusterte Elektrowerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

Akkus nur im entladenen Zustand einer geordneten Entsorgung zuführen.

Bei nicht vollständig entladenen Akkus zur Vorsorge gegen Kurzschlüsse den Steckverbinder mit Klebestreifen isolieren.

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Zubehörauswahl (siehe Seiten 15/16).

Verwenden Sie nur original FEIN-Zubehör. Das Zubehör muss für den Elektrowerkzeug-Typ bestimmt sein.

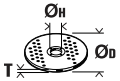
A-1 Schutzhaube zum Trennen, Typ A
B-1 Schutzhaube zum Schleifen, Typ B
B-3 Schutzabdeckung zum Trennen
1-1 Schruppscheibe, Typ 27
2-1 Trennscheibe
(nur mit montierter Schutzabdeckung verwenden)
3-1 Lamellenschleifteller
3-2 Stützteller für Fiberschleifscheiben, Fiberschleifscheiben
(nur mit dem mitgelieferten Stützteller-Spannmittel anbringen)
3-3 Schleifteller mit Klett, Haft-Schleifblätter, Haftschleifvlies, Schwämme
(verwenden Sie einen passenden Gabelschlüssel)
4-1 Stahldraht-Kegelbürste
4-2 Stahldraht-Topfbürste, Lamellenschleifräder
(verwenden Sie einen passenden Gabelschlüssel)
5-1 Diamantlochschneider
(verwenden Sie einen passenden Gabelschlüssel)

Translation of the Original Instructions.

Symbols, abbreviations and terms used.

Symbol, character	Explanation
	General prohibition sign. This action is prohibited.
	Do not touch the rotating parts of the power tool.
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	Make sure to read the enclosed documents such as the Instruction Manual and the General Safety Instructions.
	AMPShare is the shared battery system that lets you run many tools from many pro brands on just one battery.
	Before commencing this working step, remove the battery from the power tool. Otherwise there may be danger of injury caused by unintentional starting of the power tool.
	Use eye protection during operation.
	Use ear protection during operation.
	Use protective gloves during operation.
	Do not charge damaged batteries.
	Protect the battery against heat, e.g., against continuous intense sunlight, fire, debris, water, and moisture.
	A surface that can be touched may be very hot and thus hazardous.
	Gripping surface
	Switching on
	Switching off
	Locked
	Not locked
	Additional information.
CE	Confirms the conformity of the power tool with the directives of the European Community.
UK CA	Confirms the conformity of the power tool with the directives of Great Britain (England, Wales, Scotland).
C SP US	This symbol confirms the certification of this product for the USA and Canada.
EAC	Confirms the conformity of the power tool with the national technical regulations of the Customs Union (Belarus, Russia, Kyrgyzstan, Kazakhstan and Armenia).
⚠ WARNING	This sign indicates a possible dangerous situation that could cause severe or fatal injury.

Symbol, character	Explanation
	Recycling symbol: designates recyclable materials
	Worn out power tools and other electrotechnical and electrical products should be sorted separately for environmental-friendly recycling.
	Identifies recyclable packaging and products that must be collected and disposed of separately.
	Battery type
	Charger type
	Low speed
	High speed
(**)	May contain numbers and letters
(Ax – Zx)	Marking for internal purposes

Character	Unit of measurement, international	Explanation
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Rated speed
P_1	W	Power input
P_2	W	Output
U	V	Rated voltage
f	Hz	Frequency
M...	mm	Size of metric thread
Ø	mm	Diameter of a round part
	mm	$Ø_D$=Max. diameter of grinding/cutting disc $Ø_H$=Diameter of mounting hole T=Thickness of grinding/cutting disc
	mm	$Ø_D$=Max. sanding pad diameter
	mm	M=Thread for clamping flange l=Length of mounting thread
	mm	$Ø_D$=max. diameter of steel tapered twist brush M=Thread for clamping flange / application tool
	mm	$Ø_D$=max. cup brush diameter M=Thread for clamping flange / application tool T=max. wire length
	mm	$Ø_D$=Max. diameter diamond hole cutter M=Thread for clamping flange / application tool
	kg	Weight according to EPTA-Procedure 01

Character	Unit of measurement, international	Explanation
	kg	Weight of the power tool without battery and application tool
	kg	Weight of the battery
L_{pA}	dB	Sound pressure level
L_{wA}	dB	Sound power level
L_{pCpeak}	dB	Peak sound pressure level
K...		Uncertainty
a	m/s^2	Vibrational emission value according to EN 60745 (vector sum of three directions)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Mean vibrational value for angle grinding
$a_{h,DS}$	m/s^2	Mean vibrational value for sanding with sanding sheet
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basic and derived units of measurement from the international system of units **SI**.

For your safety.

⚠ WARNING **Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.



Do not use this power tool before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual and the enclosed "General Safety Instructions" (document number 3 41 30 054 06 1). The documents mentioned should be kept for later use and enclosed with the power tool, should it be passed on or sold.

Please also observe the relevant national industrial safety regulations.

Intended use of the power tool:

Hand-guided, battery-operated angle grinder for dry grinding, wire brushing and cutting of metal and stone in weather-protected environments with the application tools and accessories recommended by FEIN.

In environments subject to interference, a reduction of the operating quality is possible; this can include temporary failure, temporary reduction of the function or the intended operating behaviour, for the correction of which intervention by the operator is required.

The power tool is not intended for working plastics and for polishing. The operator is solely liable for any damage caused by use not as intended for.

Generally recognized accident prevention regulations and enclosed safety instructions must be observed.

Safety Warnings common for Grinding, Sanding, Wire Brushing or Abrasive Cutting Off Operations

This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Operations such as polishing are not recommended to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.

Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

Threaded mounting of accessories must match the grinder spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this testtime.

Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye pro-

tection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment. Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop. The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.

Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolledpower tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up. The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.

Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs. Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety warnings specific for grinding and abrasive cutting-off operations

Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

The grinding surface of centre depressed wheels must be mounted below the plane of the guard lip. An improperly mounted wheel that projects through the plane of the guard lip cannot be adequately protected.

The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. The guard helps to protect operator from broken wheel fragments, accidental contact with wheel and sparks that could ignite clothing.

Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding; side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

Do not use worn down wheels from larger power tools. Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional safety warnings specific for abrasive cutting off operations

Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

Do not position your body in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety warnings specific for sanding operations

Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper. Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Safety warnings specific for wire brushing operations

Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.

If the use of a guard is recommended for wire brushing, do not allow any interference of the wire wheel or brush with the guard. Wire wheel or brush may expand in diameter due to work load and centrifugal forces.

Further safety warnings

Do not use a damaged power tool. Before each use of the power tool, check the housing and other components for damage such as cracks or breakage.

Use elastic spacers/liners when these are provided with the grinding accessory.

Make sure that the application tools are mounted in accordance with the manufacturers instructions. The mounted application tools must be able to rotate freely. Incorrectly mounted application tools can become loose during operation and be thrown from the machine.

Handle grinding accessories carefully and store them according to the manufacturer's instructions. Damaged grinding accessories can develop cracks and burst during operation.

When using application tools with a threaded insert, take care that the thread in the application tool is long enough to hold the spindle length of the power tool. The thread in the application tool must match the thread on the spindle. Incorrectly mounted application tools can loosen during operation and cause injuries.

Do not direct the power tool against yourself, other persons or animals. Danger of injury from sharp or hot application tools.

Beware of any concealed electric cables, gas or water conduits. Check the working area before commencing work, e. g. with a metal detector.

Use a stationary extraction system and frequently blow out the ventilation slots. When working metal under extreme operating conditions, it is possible for conductive dust to settle in the interior of the power tool. The total insulation of the power tool can be impaired.

Do not rivet or screw any name-plates or signs onto the power tool. If the insulation is damaged, protection against an electric shock will be ineffective.

Always work with the auxiliary handle. The auxiliary handle ensures reliable guiding of the power tool.

Never look or stare into the light of the power tool's lamp from a short distance. Never point the light of the lamp into the eyes of other persons in close vicinity. The radiation produced by the lamp can be harmful for the eye.

After working gypsum-containing materials: Blow out the ventilation openings of the power tool and the switch element with dry and oil-free compressed air. Otherwise, gypsum-containing dust can settle in the power tool housing and switch element, which can harden in connection with humidity. This can impair the switching mechanism.

Use and handling of the battery (battery pack).

These safety warnings apply only for 18V FEIN AMPShare Li-ion batteries.

Use the battery only in AMPShare partner products. 18V batteries marked with AMPShare are fully compatible with the following products:

- All products of the FEIN-18V-AMPShare system
- All 18V products from AMPShare partners.

When working with and charging incorrect, damaged, repaired or reconditioned batteries, imitations or other brands, there is danger of fire and/or explosion.

Observe the battery recommendations in the operating instructions for your product. Only in this way can the battery and the product be operated safely, and the batteries are protected from dangerous overload.

Only charge the batteries with chargers recommended by FEIN or one of the AMPShare partners. A charger that is suitable one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

The battery is supplied partially charged. To ensure full battery capacity, completely charge the battery in the battery charger before using for the first time.

Store batteries out of the reach of children.

Batteries must not be disassembled, opened or reduced in size. Do not subject batteries to mechanical impact or shock. Hazardous vapours and fluid can escape in case of damage and improper use of the battery. The vapours can irritate the respiratory system. Liquid ejected from the battery may cause skin irritations or burns.

In case of skin contact with battery fluid, rinse immediately with plenty of water. In case of eye contact with battery fluid, wash out the eye with clean water and immediately seek a doctor for treatment!

When the battery fluid has come into contact with objects close by, check the respective components. Avoid skin contact by wearing protective gloves. Clean the parts with dry household paper or replace the parts if necessary. Escaping vapours can irritate the respiratory system. Liquid ejected from the battery may cause skin irritations or burns.

Do not short-circuit the battery. Keep the battery not being used away from paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

The battery can be damaged by sharp objects such as nails or screwdrivers or by external force. An internal short-circuit may occur and the battery can burn, smoke, explode or overheat.

Never maintain damaged batteries. Any maintenance of batteries should be performed only by the manufacturer or by authorised after-sales service centers.



Protect the battery against heat, e.g., against continuous intense sunlight, fire, debris, water, and moisture. Danger of explosion and short-circuiting.

Operate and store the battery only at ambient temperatures between -20 °C and +50 °C. As an example, do not leave the battery in a vehicle in summer. At temperatures < 0 °C, machine-specific performance restrictions are possible.

Charge the battery only at ambient temperatures between 0 °C and +35 °C. Charge the battery via USB connection only at ambient temperatures between +10 °C and +35 °C. Charging the battery outside the temperature range may damage the battery or increase the risk of fire.

Handle discharged batteries with care. Batteries are a source of danger, as they can cause a very high short-circuit current. Even when Li-ion batteries appear to be in a discharged state, they never fully discharge.

Do not immerse the battery in liquids, such as (salt) water or beverages. Contact with liquids can damage the battery. This may result in heat build-up, smoke generation, ignition or explosion of the battery. Do not continue to use the battery and contact an after-sales service authorized by FEIN.

Do not use a damaged battery. The use of a battery must be stopped immediately as soon as abnormal properties, such as odour development, heat, discolouration or deformation occur. Continued operation can cause the battery to generate heat and smoke, ignite or explode.

Do not open, crush, overheat or set fire to the battery. Non-observance of this warning may result in burns and fire. Follow the manufacturer's instructions.

Extinguish burning Li-ion batteries with water, sand or a fire blanket.

Avoid physical blows/impact. Impact and penetration of objects can damage batteries. This may result in leakage, heat build-up, smoke generation, ignition or explosion of the battery.

Never charge the battery unattended overnight. Fire and explosion hazards can result in case of non-observance.

Do not remove the battery from its original packaging until it is going to be used.

Remove the battery only when the power tool is switched off.

Before any work on the machine itself, remove the battery from the power tool. If the power tool accidentally starts, there is danger of injury.

Protect the battery against moisture and water. Clean contaminated battery terminals and power tool connections with a dry, clean cloth.

Remove the battery when transporting and storing the power tool.

Observe the safety instructions in the manuals of the chargers from FEIN or the AMPShare partners.

Hand/arm vibrations

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However, if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Handling hazardous dusts

For work procedures with this power tool where material is removed, dusts develop that can be hazardous to one's health.
Contact with or inhaling some dust types, e. g. asbestos and asbestos-containing materials, lead-containing coat-

ings, metal, some wood types, minerals, silicate particles from materials containing stone, paint solvents, wood preservatives, antifouling paints for vessels, can trigger allergic reactions to the operator or bystanders and/or lead to respiratory infections, cancer, birth defects or other reproductive harm. The risk from inhaling dusts depends on the exposition. Use dust extraction matched appropriately for the developing dust, as well as personal protective equipment and provide for good ventilation of the workplace. Leave the processing of asbestos-containing materials to specialists.
Wood and light-metal dust, hot mixtures of grinding dust and chemical materials can self-ignite under unfavourable conditions or cause an explosion. Avoid sparking in the direction of the dust collector as well as overheating of the power tool and the materials being sanded, empty the dust collector/container in time, observe the material manufacturer's working instructions, as well as the relevant regulations in your country for the materials being worked.

Operating Instructions.

The **self-start lock** prevents the cordless angle grinder from automatically restarting again after a power interruption, e.g., after changing the battery. In this case, switch the power tool off, remove it from the workpiece and check the application tool. Afterwards, switch the power tool on again.
Press the locking button only when the motor is stopped (see page 8).
For best performance, operate the power tool only with FEIN ProCORE batteries or with ProCORE batteries of AMPShare partners. When using other batteries, the functionality can be limited.

Additional operating instructions.

The self-start prevention lock prevents the power tool from automatically starting when the battery is inserted while the on/off switch is set to on.
If the power tool shuts off without the switch being actuated, switch the power tool switch off, remove the battery and reattach it.

Charge-control Indicator on the Battery (see page 12).

The charge condition can be indicated by the green LEDs of the charge-control indicator on the battery. Press the charge-control indicator button (On) or  to indicate the charge condition.
When no LED lights up after pressing the charge-control indicator button, the battery is defective and must be replaced.

Transport.

The Li-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements.
When being transported by third parties (e.g.: air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.
Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Repair and customer service.


When working metal under extreme operating conditions, it is possible for conductive dust to settle in the interior of the power tool. Blow out the interior of the power tool via the ventilation slots frequently with dry and oil-free compressed air.
When working gypsum-containing materials, dust can settle within the power tool and switch element, which can harden in connection with humidity. This can impair the switching mechanism. Blow out the interior of the power tool via the ventilation slots and the switch element frequently with dry and oil-free compressed air.
Products that have come into contact with asbestos may not be sent in for repair. Dispose of products contaminated with asbestos according to the applicable country-specific regulations for such disposal.
For FEIN power tools and accessories in need of repair, please contact your FEIN after-sales service. The address can be found on the Internet under www.fein.com.
Renew stickers and warning indications on the power tool when aged and worn.
The current spares parts list for this power tool can be found on our website at www.fein.com.
If required, you can change the following parts yourself:
application tools, auxiliary handle, clamping flanges, wheel guard

Maintenance and cleaning.

Occasionally clean the ventilation slots and the battery terminals with a soft, clean and dry brush.
– Do not use chemical substances for cleaning the battery.

Warranty and liability.

The warranty for the product is valid in accordance with the legal regulations in the country where it is marketed. In addition, FEIN also provides a guarantee in accordance with the FEIN manufacturer's warranty declaration.
The delivery scope of your power tool may include only a part of the accessories described or shown in this Instruction Manual.

Declaration of conformity.

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.

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.

FEIN declares itself solely responsible for this product conforming with the relevant provisions given on the last page of this Instruction Manual.

Technical documents at:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Environmental protection, disposal.

Do not dispose of the batteries into household-waste!

Packaging, worn out power tools and accessories should be sorted for environmental-friendly recycling.

Dispose of batteries only when discharged.

For batteries that are not completely discharged, insulate the terminals with tape as a protective measure against short-circuiting.

Only for EC countries:

According to the European Guideline 2002/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentallycorrect manner.

Selection of accessories (see pages 15/16).

Use only original FEIN accessories. The accessories must be intended for the power tool type.

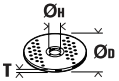
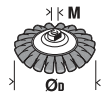
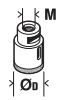
A-1 Wheel guard for cutting, type A
B-1 Wheel guard for grinding, type B
B-3 Safety cover for cutting
1-1 Grinding disc, type 27
2-1 Cutting disc
(use only with mounted safety cover)
3-1 Flap discs
3-2 Backing pad for fibre sanding sheets, fibre sanding sheets
(mount only with the provided backing-pad clamping unit)
3-3 Backing pad with Velcro, Velcro sanding sheets, sanding fleece with Velcro attachment, sponges
(use a fitting open-end spanner)
4-1 Steel tapered twist brush
4-2 Steel-wire cup brush, flap discs
(use a fitting open-end spanner)
5-1 Diamond hole cutter
(use fitting open-end spanner)

Traduction de la notice originale.

Symboles, abréviations et termes utilisés.

Symbole, signe	Explication
	Signal d'interdiction général. Cette action est interdite !
	Ne pas toucher les éléments en rotation de l'outil électrique.
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci-contre !
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
	AMPShare désigne le système de batteries partagées permettant d'utiliser une seule et même batterie sur de nombreux outils de différentes marques.
	Avant d'effectuer ce travail, retirer l'accumulateur de l'outil électrique. Sinon, il y a des risques de blessures dues à un démarrage non intentionné de l'outil.
	Lors des travaux, porter une protection oculaire.
	Lors des travaux, porter une protection acoustique.
	Lors des travaux, utiliser un protège-main.
	Ne pas charger des accus endommagés.
	Protéger la batterie de toute source de chaleur, comme par ex. l'exposition directe au soleil, au feu, aux encrassements et à l'humidité.
	Une surface qui peut être touchée est très chaude et donc dangereuse.
	Poignée
	Mise en marche
	Arrêt
	bloqué
	non bloqué
	Information supplémentaire.
CE	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de l'Union Européenne.
UK CA	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de la Grande Bretagne (Angleterre, Pays de Galles, Écosse).
C US	Ce symbole confirme la certification de ce produit aux Etats-Unis et au Canada.
EAC	Confirme la conformité de l'outil électrique avec les réglementations techniques nationales de l'union douanière (Biélorussie, Kirghizistan, Kazakhstan et Arménie).
⚠ AVERTISSEMENT	Cette indication indique une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures ou la mort.

Symbole, signe	Explication
	Signalisation de recyclage : indique les matériaux recyclables
	Trier les outils électriques ainsi que tout autre produit électrotechnique et électrique et les déposer à un centre de recyclage respectant les directives relatives à la protection de l'environnement.
	Marque les emballages et les produits recyclables qui doivent être collectés et éliminés séparément.
	Type d'accu
	Type de chargeur
	Faible vitesse de rotation
	Vitesse de rotation élevée
(**)	Peut contenir des chiffres ou des lettres
(Ax – Zx)	Marquage interne

Signe	Unité internationale	Explication
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Vitesse de référence
P_1	W	Puissance absorbée
P_2	W	Puissance utile
U	V	Tension de référence
f	Hz	Fréquence
M...	mm	Dimension, filetage métrique
Ø	mm	Diamètre d'un élément
	mm	$Ø_D$=diamètre max. disque à meuler/à tronçonner $Ø_H$=diamètre de l'alésage T=épaisseur du disque à meuler/à tronçonner
	mm	$Ø_D$=diamètre max. du plateau souple de ponçage
	mm	M=filetage de la flasque de serrage l=longueur de l'arbre fileté
	mm	$Ø_D$=diamètre max. de la brosse boisseau en fil d'acier M=Filetage de la flasque de serrage / outil de travail
	mm	$Ø_D$=diamètre max. brosse boisseau M=Filetage de la flasque de serrage / outil de travail T= Longueur de fil max.
	mm	$Ø_D$ = diamètre max. scie cloche diamant M=Filetage de la flasque de serrage / outil de travail
	kg	Poids suivant EPTA-Procedure 01

Signe	Unité internationale	Explication
	kg	Poid de l'outil électrique sans batterie et outil de travail
	kg	Poids de la batterie
L_{pA}	dB	Niveau de pression acoustique
L_{wA}	dB	Niveau d'intensité acoustique
L_{pCpeak}	dB	Niveau max. de pression acoustique
K...		Incertitude
a	m/s^2	Valeur d'émission vibratoire suivant EN 60745 (somme vectorielle des trois axes directionnels)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Valeur de vibration moyenne pour le meulage d'angle
$a_{h,DS}$	m/s^2	Valeur de vibration moyenne pour le ponçage avec feuille abrasive
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unités de base et unités dérivées du système international **SI**.

Pour votre sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT **Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à une électrocution, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.



N'utilisez pas cet outil électrique avant d'avoir soigneusement lu et compris à fond cette notice d'utilisation ainsi que les « Instructions générales de sécurité » (réf. documents 3 41 30 054 06 1). Conservez ces documents pour une utilisation ultérieure et joignez-les à l'outil électrique en cas de transmission ou de vente à une tierce personne.

De même, respectez les dispositions concernant la prévention des accidents du travail en vigueur dans le pays en question.

Conception de l'outil électrique :

Meuleuse d'angle électroportative, conçue pour le meulage à sec, le brossage métallique et le tronçonnage de métal et de pierre à l'abri des intempéries avec les outils de travail et les accessoires autorisés par Fein.

Dans un environnement présentant à perturbations élevées, une réduction de la qualité de fonctionnement est possible, telle que panne temporaire, réduction temporaire de la fonctionnalité ou du comportement de fonctionnement conforme. Dans de tels cas, il est nécessaire à l'opérateur d'intervenir pour remédier à la perturbation.

L'outil électrique n'est pas conçu pour travailler les matières plastiques ou pour des travaux de polissage. L'utilisateur assume lui seul toute responsabilité pour les dommages dus à une utilisation non conforme à la conception de l'appareil.

Il convient de respecter les règles de prévention des accidents généralement reconnues et les consignes de sécurité jointes.

Avertissements de sécurité communs pour les opérations de meulage, de ponçage, de brossage métallique, ou de tronçonnage par meule abrasive

Cet outil électrique est destiné à fonctionner comme meuleuse, ponceuse, brosse métallique ou outil à tronçonner. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique. Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

Les opérations de lustrage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique. Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent provoquer un danger et causer un accident corporel.

Ne pas utiliser d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par le fabricant d'outils. Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électrique ne garantit pas un fonctionnement en toute sécurité.

La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.

Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique. Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.

Les accessoires avec insert de filetage doivent être montés avec précision sur le filetage de la broche d'entraînement. Le diamètre du trou de l'accessoire montés à l'aide d'une bride doit correspondre au diamètre de la bride. Les accessoires montés de manière imprécise sur l'outil électrique ne tournant pas uniformément, génèrent de fortes vibrations et peuvent entraîner une perte de contrôle.

Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faites marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.

Porter un équipement de protection individuelle. En fonction de l'application, utiliser un écran facial, des lunettes de sécurité ou des verres de sécurité. Le cas échéant, utiliser un masque antipoussières, des protections auditives, des gants et un tablier capables d'arrêter les petits fragments abrasifs ou des pièces à usiner. La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque antipoussières ou le masque respiratoire doit être capable de filtrer les particules produites par vos travaux. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

Maintenir les personnes présentes à une distance de sécurité par rapport à la zone de travail. Toute personne entrant dans la zone de travail doit porter un équipement de protection individuelle. Des fragments de pièce à usiner ou d'un accessoire cassé peuvent être projetés et provoquer des blessures en dehors de la zone immédiate d'opération.

Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés. Le contact de l'accessoire coupant avec un fil « sous tension » peut mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

Ne jamais reposer l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait atteint un arrêt complet. L'accessoire de rotation peut agripper la surface et arracher l'outil électrique hors de votre contrôle.

Ne pas faire fonctionner l'outil électrique en le portant sur le côté. Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements et attirer l'accessoire sur vous.

Nettoyer régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique. Le ventilateur du moteur attirera la poussière à l'intérieur du boîtier et une accumulation excessive de poudre de métal peut provoquer des dangers électriques.

Ne pas faire fonctionner l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables. Des étincelles pourraient enflammer ces matériaux.

Ne pas utiliser d'accessoires qui nécessitent des réfrigérants fluides. L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants fluides peut aboutir à une électrocution ou un choc électrique.

Rebonds et mises en garde correspondantes

Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'une meule rotative, d'un patin d'appui, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui, à son tour, contraint l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé de rotation de l'accessoire au point du grippage.
Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions.
Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous.

Maintenir solidement l'outil et positionner le corps et le bras de manière à pouvoir résister aux forces de rebond. Toujours utiliser la poignée auxiliaire, le cas échéant, pour contrôler au maximum les rebonds ou les réactions de couple au moment du démarrage. L'opérateur est en mesure de contrôler les réactions de couple ou les forces de rebond, si des précautions appropriées ont été prises.

Ne jamais placer votre main à proximité de l'accessoire en rotation. L'accessoire peut effectuer un rebond sur votre main.

Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond. Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.

Etre particulièrement prudent lors d'opérations sur des coins, des arêtes vives etc. Eviter que l'accessoire ne rebondisse et ne s'accroche. Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.

Ne pas fixer de chaîne coupante ni de lame de scie dentée. De telles lames provoquent des rebonds fréquents et des pertes de contrôle.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de meulage et de tronçonnage abrasif

Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique et le protecteur spécifique conçu pour la meule choisie. Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées de façon satisfaisante et sont dangereuses.

La surface de meulage des meules à moyeu déporté doit être montée sous le plan de la lèvre du protecteur. Une meule montée de manière incorrecte qui dépasse du plan de la lèvre du protecteur ne peut pas être protégée de manière appropriée.

Le protecteur doit être solidement fixé à l'outil électrique et placé en vue d'une sécurité maximale, de sorte que l'opérateur soit exposé le moins possible à la meule. Le protecteur permet de protéger l'opérateur des fragments de meule cassée, d'un contact accidentel avec la meule et d'étincelles susceptibles d'enflammer les vêtements.

Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec le côté de la meule à tronçonner. Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats.

Toujours utiliser des flasques de meule non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule que vous avez choisie. Des flasques de meule appropriés supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différents des autres flasques de meule.

Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands. La meule destinée à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

Mises en garde de sécurité additionnelles spécifiques aux opérations de tronçonnage abrasif

Ne pas « coincer » la meule à tronçonner ou ne pas appliquer une pression excessive. Ne pas tenter d'exécuter une profondeur de coupe excessive. Une contrainte excessive de la meule augmente la charge et la probabilité de torsion ou de blocage de la meule dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture de la meule.

Ne pas vous placer dans l'alignement de la meule en rotation ni derrière celle-ci. Lorsque la meule, au point de fonctionnement, s'éloigne de votre corps, le rebond éventuel peut propulser la meule en rotation et l'outil électrique directement sur vous.

Lorsque la meule se bloque ou lorsque la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettre l'outil électrique hors tension et tenir l'outil électrique immobile jusqu'à ce que la meule soit à l'arrêt complet. Ne jamais tenter d'enlever le disque à tronçonner de la coupe tandis que la meule est en mouvement sinon le rebond peut se produire. Rechercher et prendre des mesures correctives afin d'empêcher que la meule ne se grippe.

Ne pas redémarrer le découpage dans l'ouvrage. Laisser la meule atteindre sa pleine vitesse et la replacer avec précaution dans la coupe. La meule peut se coincer, se rapprocher ou provoquer un rebond si l'outil est redémarré lorsqu'elle se trouve dans l'ouvrage.

Prévoir un support de panneaux ou de toute pièce à usiner surdimensionnée pour réduire le risque de pincement et de rebond de la meule. Les grandes pièces à usiner ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les supports doivent être placés sous la pièce à usiner près de la ligne de coupe et près du bord de la pièce des deux côtés de la meule.

Soyez particulièrement prudent lorsque vous faites une « coupe en retrait » dans des parois existantes ou dans d'autres zones sans visibilité. La meule saillante peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des câblages électriques ou des objets, ce qui peut entraîner des rebonds.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de ponçage

Ne pas utiliser de papier abrasif trop surdimensionné pour les disques de ponçage. Suivre les recommandations des fabricants, lors du choix du papier abrasif. Un papier abrasif plus grand s'étendant au-delà du patin de ponçage présente un danger de lacération et peut provoquer un accrochage, une déchirure du disque ou un rebond.

Mises en garde de sécurité spécifiques aux opérations de brossage métallique

Garder à l'esprit que des brins métalliques sont rejetés par la brosse même au cours d'une opération ordinaire. Ne pas soumettre à une trop grande contrainte les fils métalliques en appliquant une charge excessive à la brosse. Les brins métalliques peuvent aisément pénétrer dans des vêtements légers et/ou la peau.

Si l'utilisation d'un protecteur est recommandée pour le brossage métallique, ne permettre aucune gêne du touret ou de la brosse métallique au protecteur. Le touret ou la brosse métallique peut se dilater en diamètre en raison de la charge de travail et des forces centrifuges.

Avertissements de sécurité supplémentaires

Ne pas utiliser un outil électrique endommagé. Avant chaque utilisation de l'outil électrique, examiner le boîtier et les autres composants pour détecter des dommages éventuels, comme des fissures ou des ruptures.

Utilisez les entretoises si celles-ci sont four-nies avec la meule.

Assurez-vous que les accessoires sont montés conformément aux indications du fabricant. Une fois les accessiores montés, ils doivent pouvoir tourner librement. Les accessoires mal montés peuvent se détacher pen-dant le travail et être éjectés hors de l'appareil.

Maniez avec précaution les meules et rangez-les confor-mément aux instructions du fabricant. Les meules endommagées peuvent avoir des fissures et se fendre lors du travail.

Lors de l'utilisation d'accessoires avec insert de filetage, veillez à ce que le filetage dans l'accessoire soit suffisamment long pour pouvoir intégrer la longueur de la broche de l'outil électrique. Le filetage dans l'outil élec-trique doit correspondre à celui de la broche. Les accessoires mal montés peuvent se détacher lors du travail et causer des blessures.

Ne dirigez pas l'outil électrique vers vous-même ou vers d'autres personnes ou des animaux. Il y a un danger de blessure causé par des outils de travail tranchants ou chauds.

Faites attention aux câbles électriques, conduites de gaz et d'eau éventuellement cachés. Avant de commencer le travail, contrôlez la zone de travail à l'aide d'un détecteur de métaux par exemple.

Utilisez un dispositif d'aspiration stationnaire et soufflez souvent les ouïes de ventilation. En cas de conditions d'utilisation extrêmes, il est possible, lorsqu'on travaille des matériaux métalliques, que des poussières conductrices se déposent à l'intérieur de l'outil électrique. Cela peut nuire à la double isolation de l'outil électrique.

Il est interdit de visser ou de riveter des plaques ou des repères sur l'outil électrique. Une isolation endommagée ne présente aucune protection contre une électrocution.

Toujours travailler avec la poignée supplémentaire. La poignée supplémentaire garantit un guidage sûr de l'outil électrique.

Ne regardez jamais de très près directement dans la lumière de la lampe de l'outil électrique. Ne dirigez pas la lumière de la lampe vers les yeux d'autres personnes se trouvant à proximité. Les rayons générés par la lampe peuvent être dangereux pour les yeux.

Après avoir travaillé des matériaux à base de plâtre : Nettoyer les orifices de ventilation de l'outil électrique et de l'élément de commande à l'aide d'air comprimé sec exempt d'huile. Autrement, les poussières plâtreuses pourraient se déposer dans le carter de l'outil électrique et sur l'élément de commande et pourraient durcir au contact de l'humidité présente dans l'air. Ceci peut entraver le mécanisme d'enclenchement.

Utilisation et entretien de l'accumulateur (blocs d'accu).

Les présentes consignes de sécurité ne sont valables que pour les batteries 18V-FEIN-Lithium-ion-AMPShare.

Utiliser la batterie uniquement dans les produits des partenaires AMPShare. Les batteries 18V marquées AMPShare sont entièrement compatibles avec les produits suivants :

- tous les produits du système FEIN-18V-AMPShare
- tous les produits 18V des partenaires AMPShare.

Lors du travail avec et lors du chargement de batteries d'un type ne convenant pas à l'outil, de batteries endommagées, réparées ou modifiées, de batteries contrefaites ou d'autres fabricants, il y a danger d'incendie et/ou d'explosion.

Respecter les recommandations relatives aux batteries figurant dans la notice d'utilisation de votre produit. C'est la seule façon de faire fonctionner la batterie et le produit en toute sécurité et de protéger les batteries d'une surcharge dangereuse.

Ne recharger les batteries qu'à l'aide de chargeurs recommandés par FEIN ou par un partenaire AMPShare. Un chargeur approprié à un type spécifique de batterie peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres batteries.

La batterie est fournie en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de la batterie, la charger complètement dans le chargeur avant la première mise en service.

Conserver les batteries hors de la portée des enfants.

Ne pas démonter, ouvrir ni fractionner les batteries. Ne pas exposer les batteries à des chocs mécaniques. En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de la batterie, des vapeurs et liquides nuisibles peuvent s'échapper. Les vapeurs peuvent irriter les voies respiratoires. Le liquide qui sort de la batterie peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

Au cas où la peau entrerait en contact avec le liquide de la batterie, rincer immédiatement abondamment à l'eau. Si le liquide de la batterie entre en contact avec les yeux, rincer les yeux à l'eau claire et consulter immédiatement un médecin !

Si le liquide de la batterie a mouillé des objets adjacents, vérifier les pièces concernées. Porter des gants de protection pour éviter tout contact avec la peau. Nettoyer les pièces à l'aide d'un papier de ménage sec ou remplacer les pièces si nécessaire. Les vapeurs qui sortent peuvent irriter les voies respiratoires. Le liquide qui sort de la batterie peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

Ne pas court-circuiter la batterie. Tenir la batterie non-utilisée à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, car un pontage pourrait provoquer un court-circuit. Un court-circuit entre les contacts de la batterie peut provoquer des brûlures ou un incendie.

La batterie peut être endommagée par des objets pointus tels que clous ou tournevis ou par une force extérieure. Un court-circuit interne peut se produire et la batterie peut prendre feu, fumer, exploser ou surchauffer.

Ne jamais entretenir des batteries endommagées. L'entretien de batteries ne doit être effectué que par le fabricant ou par un centre de service autorisé.





Protéger la batterie de toute source de chaleur, comme par ex. l'exposition directe au soleil, au feu, aux encrassements, à l'eau et à l'humidité. Il existe un risque d'explosion et de court-circuit.

N'utiliser et ne stocker la batterie qu'à une température ambiante comprise entre -20 °C et +50 °C. Ne pas laisser la batterie dans la voiture par ex. en été. A des températures < 0 °C, les performances peuvent être réduites de manière spécifique à l'appareil.

Charger la batterie uniquement à des températures ambiantes comprises entre 0 °C et +35 °C. Recharger la batterie avec port USB uniquement via ce dernier à des températures ambiantes comprises entre +10 °C et +35 °C. Un chargement en dehors de la plage de température peut endommager la batterie ou augmenter le risque d'incendie.

Manipuler les batteries déchargées avec précaution. Les batteries constituent une source de danger, car elles peuvent provoquer un courant de court-circuit très élevé. Même si les batteries Lithium-ion semblent être à l'état déchargé, elles ne se déchargent jamais complètement.

Ne pas immerger la batterie dans des liquides tels que l'eau (salée) ou des boissons. Tout contact avec des liquides peut endommager la batterie. Cela peut entraîner un dégagement de chaleur, de la fumée, une inflammation ou une explosion de la batterie. Ne pas continuer à utiliser la batterie et s'adresser à un centre de Service Après-Vente agréé par FEIN.

Ne pas utiliser des batteries endommagées. L'utilisation d'une batterie doit être immédiatement stoppée dès qu'elle présente des caractéristiques anormales, telles qu'un dégagement d'odeur, de chaleur, une décoloration ou une déformation. Si vous continuez à l'utiliser, la batterie peut dégager de la chaleur et de la fumée, s'enflammer ou exploser.

Ne pas ouvrir, écraser, surchauffer ou brûler la batterie. Le non-respect de ces consignes entraîne un risque de brûlure et d'incendie. Suivre les instructions du fabricant.

Éteindre les batteries Lithium-ion en feu à l'aide d'eau, du sable ou d'une couverture extinctrice.

Éviter les coups / impacts physiques. Les coups et la pénétration d'objets peuvent endommager les batteries. Cela peut entraîner des fuites, un dégagement de chaleur, de la fumée, une inflammation ou une explosion de la batterie.

Ne jamais charger la batterie pendant la nuit sans surveillance. Le non-respect de ces consignes peut entraîner un risque d'incendie ou d'explosion.

Ne sortir la batterie de son emballage d'origine que lorsqu'elle doit être utilisée.

Ne pas retirer la batterie que lorsque l'outil électrique est à l'arrêt.

Avant tous travaux sur l'outil électrique, retirer la batterie de l'outil. Risque de blessures en cas de démarrage non intentionnel de l'outil électrique.

Protéger la batterie de l'humidité et de l'eau. Nettoyer les raccords encrassés de la batterie et de l'outil électrique à l'aide d'un chiffon sec et propre.

Retirer la batterie avant de transporter ou de stocker l'outil électrique.

Suivre les consignes de sécurité figurant dans les notices d'utilisation des chargeurs de FEIN ou des partenaires AMPShare.

Vibrations mains-bras

L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'outils électriques. Elle est également appropriée pour une estimation préliminaire de la sollicitation vibratoire. L'amplitude d'oscillation indiquée correspond aux utilisations principales de l'outil électrique. Si, toutefois, l'outil électrique était utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou en cas d'un entretien insuffisant, l'amplitude d'oscillation pourrait être différente. Ceci peut augmenter considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.
Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou allumé, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.
Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, tels que par exemple : entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

Emanation de poussières nocives

Lors du travail avec enlèvement de matière, des poussières pouvant être dangereuses sont générées.
Toucher ou aspirer certaines poussières, par ex. d'amiante et de matériaux contenant de l'amiante, de peintures contenant du plomb, du métal, de certains bois, de minéraux, des particules de silicate contenues dans les matériaux contenant de la roche, de solvants de peinture, de lasures, de produits antifouling pour bateaux peut causer des réactions allergiques et/ou des maladies des voies respiratoires, un cancer ou des problèmes de fécondité. Le risque causé par l'inhalation de poussières dans les poumons dépend de l'exposition aux poussières. Utilisez une aspiration adaptée à la poussière générée ainsi que des équipements de protection personnels et veiller à bien aérer la zone de travail. Ne confiez le travail sur des matériaux contenant de l'amiante qu'à des spécialistes.
Les poussières de bois et les poussières de métaux légers, les mélanges chauds de poussières de ponçage et de produits chimiques peuvent s'enflammer dans certaines conditions ou causer une explosion. Evitez une projection d'étincelles vers le bac de récupération des poussières ainsi qu'une surchauffe de l'outil électrique et des matériaux travaillés, videz à temps le bac de récupération des poussières et respectez les indications de travail du fabricant du matériau ainsi que les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

Instructions d'utilisation.

Le **verrouillage de mise en marche** évite que la meuleuse d'angle sans fil ne se remette en marche automatiquement après l'interruption de l'alimentation en courant, par ex. après le remplacement de la batterie. Dans un tel cas, arrêtez l'outil électrique, retirez-le de la pièce et contrôlez l'outil de travail. Ensuite, remettez l'outil électrique en marche.
N'appuyez sur le bouton de blocage que lorsque le moteur est à l'arrêt (voir page 8).
Afin d'obtenir la puissance optimale, n'utiliser l'outil électrique qu'avec la batterie FEIN ProCORE ou la batterie ProCORE des partenaires AMPShare. En cas d'utilisation d'autres batteries, la fonctionnalité peut être limitée.

Instructions d'utilisation supplémentaires

Le verrouillage de remise en marche évite que l'outil électrique ne se remette en route lors de l'enfichage de l'accumulateur si l'interrupteur est en position Marche.

Si l'outil électrique s'éteint sans que l'interrupteur soit actionné, éteindre l'interrupteur de l'outil électrique, retirer la batterie et la remettre en place.

Voyant indiquant l'état de charge sur la batterie (voir page 12).

L'état de charge peut être indiqué par les LED vertes du voyant indiquant l'état de charge sur la batterie.

Appuyer sur la touche indiquant l'état de charge (On) ou pour faire afficher l'état de charge.

Si aucune LED n'est allumée après que la touche indiquant l'état de charge a été appuyée, c'est que la batterie est défectueuse et doit être remplacée.

Transport.

Les batteries Lithium-ion sont soumises aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les batteries par voie routière sans mesures supplémentaires.

Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

Ne pas expédier les batteries que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrir les contacts à l'air libre et emballer la batterie de manière à ce qu'elle ne se déplace pas dans l'emballage. Veuillez également respecter des règlementations supplémentaires nationales éventuellement en vigueur.

Travaux d'entretien et service après-vente.

En cas de conditions d'utilisation extrêmes, lors du travail de matériaux métalliques, des poussières conductrices pourraient se déposer à l'intérieur de l'outil électrique. Soufflez souvent de l'air comprimé sec et sans huile dans l'intérieur de l'outil électrique à travers les fentes de ventilation.

Lors du travail des matériaux à base de plâtre, de la poussière pourrait se déposer à l'intérieur de l'outil électrique et sur l'élément de commande et pourrait durcir au contact de l'humidité présente dans l'air. Ceci peut entraver le mécanisme d'enclenchement. Souffler fréquemment de l'air comprimé sec et exempt d'huile dans l'intérieur de l'outil électrique à travers les orifices de ventilation.

Les produits ayant été en contact avec de l'amiante ne doivent pas être réparés. Éliminez les produits contaminés par l'amiante conformément aux dispositions nationales relatives à l'élimination de déchets contenant de l'amiante.

Veuillez contacter votre service après-vente FEIN avec les outils électriques et les accessoires FEIN qui ont besoin d'être réparés. Vous trouverez l'adresse sur le site Internet www.fein.com.

Remplacer les autocollants et avertissement sur l'outil électrique s'ils sont usées et illisibles.

Vous trouverez la liste actuelle des pièces de rechange pour cet outil électroportatif sur notre site www.fein.com.

Si nécessaire, vous pouvez remplacer vous-même les éléments suivants :

Outils de travail, poignée supplémentaire, flasques de serrage, capot de protection

Entretien et nettoyage.

Nettoyer de temps en temps les orifices de ventilation et les raccords de la batterie à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

– Ne pas utiliser des substances chimiques pour nettoyer la batterie.

Garantie.

La garantie du produit est valide conformément à la réglementation légale en vigueur dans le pays où le produit est mis sur le marché. Outre les obligations de garantie légale, les appareils FEIN sont garantis conformément à notre déclaration de garantie de fabricant.

Il se peut que seule une partie des accessoires décrits ou représentés dans cette notice d'utilisation soit fournie avec l'outil électrique.

Déclaration de conformité.

La **Déclaration CE** est uniquement valable pour les pays de l'Union européenne et de l'AELE (Association Européenne de Libre-Échange) et uniquement pour les produits destinés au marché de l'UE ou de l'AELE. Une fois que le produit a été mis sur le marché de l'UE, la marque UKCA cesse d'être valable.

La **Déclaration UKCA** est uniquement valable pour le marché britannique (Angleterre, Pays de Galles et Écosse) et uniquement pour les produits destinés au marché britannique. Une fois que le produit a été mis sur le marché britannique, le marquage CE cesse d'être valable.

L'entreprise FEIN déclare sous sa propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les réglementations en vigueur indiquées à la dernière page de la présente notice d'utilisation.

Dossier technique auprès de :
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Protection de l'environnement, recyclage.

Ne pas jeter les batteries avec les ordures ménagères !

Rapportez les emballages, les outils électriques hors d'usage et les accessoires dans un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.

N'éliminez les accumulateurs que lorsqu'ils sont déchargés.

Si les accumulateurs ne sont pas complètement déchargés, isolez par précaution le connecteur électrique a l'aide d'un ruban adhésif pour les protéger contre les courts-circuits.

Uniquement pour les pays de l'UE :

Conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les batteries défectueuses ou usagées doivent être collectées séparément et faire l'objet d'une réutilisation respectueuse de l'environnement.

Sélection des accessoires (voir pages 15/16).

N'utilisez que des accessoires d'origine FEIN. L'accessoire doit être approprié au type d'outil électrique.

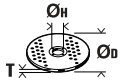
A-1 Capot de protection pour le tronçonnage, type A
B-1 Capot de protection pour le ponçage, type B
B-3 Capot de protection pour le tronçonnage
1-1 Disque à ébarber, Type 27
2-1 Disque à tronçonner
(n'utiliser qu'avec capot de protection monté)
3-1 Disque à lamelles
3-2 Plaque d'appui pour plaque de ponçage en fibre, plaques de ponçages en fibre
(ne monter qu'avec le dispositif de serrage de la plaque d'appui fourni)
3-3 Plateau de ponçage avec support auto-agrippant, feuilles abrasives auto-agrippantes, disque fibre auto-agrippant, éponges
(utilisez une clé à fourche appropriée)
4-1 Brosse boisseau en fil d'acier
4-2 Brosse boisseau en fil d'acier, plateaux à lamelles
(utilisez une clé à fourche appropriée)
5-1 Perforateur diamanté
(utiliser une clé plate adaptée)

Traduzione delle istruzioni originali.

Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

Simbolo	Descrizione
	Simbolo generale di divieto. Questa operazione è vietata.
	Non toccare mai parti in rotazione dell'elettroutensile.
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	La documentazione allegata, come le istruzioni per l'uso e le indicazioni generali di sicurezza devono essere lette assolutamente.
	AMPShare è il sistema di batterie condiviso che consente di far funzionare molti utensili di diversi marchi professionali con una sola batteria.
	Prima di questa operazione rimuovere la batteria ricaricabile dall'elettroutensile. Altrimenti esiste pericolo di lesioni dovute all'accensione accidentale dell'elettroutensile.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per gli occhi.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione acustica.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per le mani.
	Non ricaricare batterie ricaricabili danneggiate.
	Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, ad es. anche dall'irradiamento solare continuo, dal fuoco, dalla sporcizia, dall'acqua e dall'umidità.
	Una superficie con cui si può venire a contatto è bollente e conseguentemente pericolosa.
	Settore di presa
	Accensione
	Spegnimento
	Bloccato
	Non bloccato
	Informazione supplementare.
	Conferma la conformità dell'elettroutensile con le direttive della Comunità europea.
	Certifica la conformità dell'elettroutensile alle direttive della Gran Bretagna (Inghilterra, Galles, Scozia).
	Questo simbolo conferma la certificazione del presente prodotto in USA e Canada.
	Certifica la conformità dell'elettroutensile alle norme tecniche nazionali dell'unione doganale (Bielorussia, Russia, Kirghizistan, Kazakistan e Armenia).
⚠ AVVERTENZA	Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.

Simbolo	Descrizione
	Simbolo riciclaggio: contrassegna materiali riutilizzabili
	Una volta che un elettroutensile o un qualunque altro prodotto elettrotecnico sarà diventato inservibile, portarlo ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici.
	Contrassegna imballi e prodotti riciclabili che devono essere raccolti e smaltiti separatamente.
	Tipo di batteria ricaricabile
	Tipo di caricabatteria
	Numero di giri minimo
	Numero di giri massimo
(**)	può contenere cifre o lettere
(Ax – Zx)	Contrassegno per uso interno

Simbolo	Unità internazionale	Descrizione
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Numero di giri misurati
P_1	W	Potenza assorbita nominale
P_2	W	Potenza resa
U	V	Tensione di taratura
f	Hz	Frequenza
M...	mm	Misura, filettatura metrica
Ø	mm	Diametro di un componente rotondo
	mm	$Ø_D$=max. diametro disco abrasivo di sgrossatura e da taglio $Ø_H$=Diametro del foro di alloggiamento T=Spessore del disco abrasivo di sgrossatura e da taglio
	mm	$Ø_D$=max. diametro platorello
	mm	M=Filettatura per flangia di serraggio l=Lunghezza dell'alberino filettato
	mm	$Ø_D$=max. diametro spazzola conica in acciaio M=Filettatura per flangia di serraggio / accessorio
	mm	$Ø_D$=max. diametro spazzola a tazza M=Filettatura per flangia di serraggio / accessorio T=max. lunghezza del filo
	mm	$Ø_D$=max. diametro punta per fori diamantata M=Filettatura per flangia di serraggio / accessorio
	kg	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01

Simbolo	Unità internazionale	Descrizione
	kg	Peso dell'elettroutensile senza batteria ricaricabile ed accessorio
	kg	Peso della batteria ricaricabile
L_{pA}	dB	Livello di pressione acustica
L_{wA}	dB	Livello di potenza acustica
L_{pCpeak}	dB	Livello di pressione acustica picco
K...		Non determinato
a	m/s^2	Valore di emissione delle vibrazioni secondo EN 60745 (somma vettori delle tre direzioni)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Valore di oscillazioni medio per smerigliatura angolare
$a_{h,DS}$	m/s^2	Valore di oscillazioni medio per smerigliatura con foglio abrasivo
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale **SI**.

Per la Vostra sicurezza.

⚠ AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi. **Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**



Non utilizzare il presente elettroutensile prima di aver letto e compreso accuratamente e completamente queste istruzioni per l'uso e le «Indicazioni generali di sicurezza» allegate (numero di documentazione 3 41 30 054 06 1). Conservare la documentazione indicata per un eventuale uso futuro ed allegarla in caso di inoltro oppure di vendita dell'elettroutensile.

Attenersi anche alle norme nazionali in vigore concernenti la sicurezza sul lavoro.

Utilizzo previsto per l'elettroutensile:

Smerigliatrice angolare per l'utilizzo manuale, azionata da batteria ricaricabile, per levigatura a secco, lavori con spazzole metalliche e troncatura di metallo e pietra con inserti ed accessori consigliati dalla FEIN in ambiente protetto dagli agenti atmosferici.

In ambiente soggetto a fonti di interferenza è possibile una riduzione della qualità d'esercizio come guasto limitato nel tempo, diminuzione del funzionamento oppure del comportamento operativo secondo destinazione di durata limitata nel tempo per la cui eliminazione è necessario un intervento dell'operatore.

L'elettroutensile non è idoneo per la lavorazione della plastica e per lavori di lucidatura. L'utente è l'unico responsabile per danni derivanti da un impiego non conforme alle norme.

Devono essere osservate le norme generali antinfortunistiche riconosciute e le indicazioni di sicurezza allegate.

Istruzioni di sicurezza generali per lavori di levigatura, levigatura con carta vetrata, lavori con spazzole metalliche e troncatura

Questo elettroutensile è previsto per essere utilizzato come levigatrice, levigatrice con l'impiego di carta vetrata, spazzola metallica e troncatrice. Attenersi a tutte le avvertenze di pericolo, istruzioni, illustrazioni e dati che vengono forniti insieme all'apparecchio. In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni vi è pericolo di provocare una scossa elettrica, di sviluppare incendi e/o lesioni gravi.

Questo elettroutensile non è adatto per operazioni di lucidatura. Utilizzando l'elettroutensile per applicazioni non esplicitamente previste per lo stesso, possono verificarsi situazioni pericolose e lesioni.

Non utilizzare nessun accessorio che la casa costruttrice non abbia esplicitamente previsto e raccomandato per questo elettroutensile. Il semplice fatto che un accessorio possa essere fissato al Vostro elettroutensile non è una garanzia per un impiego sicuro.

Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettroutensile. Un accessorio che gira più rapidamente di quanto consentito può rompersi in vari pezzi e venir lanciato intorno.

Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettroutensile in dotazione. In caso di utilizzo di portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermarli oppure controllarli a sufficienza.

Accessori con filetto riportato devono essere adatti in modo preciso alla filettatura dell'alberino. Negli accessori che vengono montati tramite flangia, il diametro del foro dell'accessorio deve corrispondere al diametro di alloggiamento della flangia. Accessori che non vengono fissati in modo preciso all'elettroutensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.

Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili e gli accessori ed accertarsi che sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature o crepature, che il platorello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettroutensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta controllato e montato il portautensili o accessorio, far funzionare l'elettroutensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensili o accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

Indossare abbigliamento di protezione. A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da piccoleparticelle di levigatura o di materiale. Gli occhi dovrebbero essere protetti da corpi estranei espulsi in aria nel corso di diverse applicazioni. La maschera antipolvere e la maschera respiratoria devono essere in grado di filtrare la polvere provocata durante l'applicazione. Esponendosi per lungo tempo ad un rumore troppo forte vi è il pericolo di perdere l'udito.

Avere cura di evitare che altre persone possano avvicinarsi alla zona in cui si sta lavorando. Ogni persona che entra nella zona di operazione deve indossare un abbigliamento protettivo personale. Frammenti del pezzo in lavorazione oppure utensili rotti possono volar via oppure provocare incidenti anche al di fuori della zona diretta di lavoro.

Qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti, utilizzare l'elettroutensile solamente per le superfici isolate dell'impugnatura. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.

Mai poggiare l'elettroutensile prima che il portautensili o l'accessorio impiegato non si sia fermato completamente. L'utensile in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio facendoVi perdere il controllo sulla macchina pneumatica.

Mai trasportare l'elettroutensile mentre questo dovesse essere ancora in funzione. Attraverso un contatto casuale l'utensile in rotazione potrebbe fare presa sugli indumenti oppure sui capelli dell'operatore e potrebbe arrivare a ferire seriamente il corpo dell'operatore.

Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettroutensile in dotazione. Il ventilatore del motore attira polvere nella carcassa ed una forte raccolta di polvere di metallo può provocare pericoli di origine elettrica.

Non utilizzare mai l'elettroutensile nelle vicinanzedi materiali infiammabili. Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.

Non utilizzare mai accessori che richiedanorefrigeranti liquidi. L'utilizzo di acqua o di altri liquidi refrigeranti può provocare una scossa di corrente elettrica.

Contraccolpo e relative avvertenze di pericolo

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco di accessorio in rotazione come può essere un disco abrasivo, platorello, spazzola metallica ecc.. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensili o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso. In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettroutensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione del portautensili o dell'accessorio.
Se p. es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi.
Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'elettroutensile. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue

Tenere sempre ben saldo l'elettroutensile e portare il proprio corpo e le proprie braccia in una posizione che Vi permetta di compensare le forze di contraccolpo. Se disponibile, utilizzare sempre l'impugnatura supplementare in modo da poter avere sempre il maggior controllo possibile su forze di contraccolpi oppure momenti di reazione che si sviluppano durante la fase in cui la macchinaraggiunge il regime di pieno carico. Prendendo appropriate misure di precauzione l'operatore può essere in grado di tenere sotto controllo le forze di contraccolpo e quelle di reazione a scatti.

Mai avvicinare la propria mano alla zona degli utensili in rotazione. Nel corso dell'azione di contraccolpo il portautensili o accessorio potrebbe passare sulla Vostra mano.

Evitare di avvicinarsi con il proprio corpo alla zona in cui l'elettroutensile viene mosso in caso di un contraccolpo. Un contraccolpo provoca uno spostamento improvviso dell'elettroutensile che si sviluppa nella direzione opposta a quella della rotazione della mola abrasiva al punto di blocco.

Operare con particolare attenzione in prossimità di spigoli, spigoli taglienti ecc.. Avere cura di impedire che portautensili o accessori possano rimbalzare dal pezzo in lavorazione oppure possano rimanervi bloccati. L'utensile in rotazione ha la tendenza a rimanere bloccato in angoli, spigoli taglienti oppure in caso di rimbalzo. Ciò provoca una perdita del controllo oppure un contraccolpo.

Non utilizzare seghe a catena e neppure lame dentellate. Questo tipo di accessori provocano spesso un contraccolpo oppure la perdita del controllo sull'elettroutensile.

Particolari avvertenze di pericolo per operazioni di levigatura e di troncatura

Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi che siano esplicitamente ammessi per l'elettroutensile in dotazione e sempre in combinazione con la cuffia di protezione prevista per ogni utensile abrasivo. Utensili abrasivi che non sono previsti per l'elettroutensile non possono essere sufficientemente schermati e sono insicuri.

Dischi abrasivi piegati a gomito devono essere montati in modo tale che la loro superficie abrasiva non sporga sopra il piano del bordo della cuffia di protezione. Un disco abrasivo montato in modo non corretto che sporge sopra il piano del bordo della cuffia di protezione non può essere schermato sufficientemente.

La cuffia di protezione deve essere applicata in modo sicuro all'elettroutensile e deve essere regolata in modo tale da poter garantire il massimo possibile di sicurezza, questo significa che la parte dell'utensile abrasivo rivolta verso l'operatore, deve essere ridotta al minimo possibile. La cuffia di protezione protegge l'operatore da frammenti, da contatto accidentale con l'utensile abrasivo nonché da scintille che potrebbero far prendere fuoco ai vestiti.

Utensili abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le possibilità applicative esplicitamente raccomandate. P. es.: Mai eseguire lavori di levigatura con la superficie laterale di un disco abrasivo da taglio diritto. Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.

Per la mola abrasiva selezionata, utilizzare sempre flange di serraggio che siano in perfetto stato e che siano della corretta dimensione e forma. Flange adatte hanno una funzione di corretto supporto della mola abrasiva riducendo il più possibile il pericolo di una rottura della mola abrasiva. È possibile che vi sia una differenza tra flange per mole abrasive da taglio diritto e flange per mole abrasive di altro tipo.

Non utilizzare mai mole abrasive usurate previste per elettroutensili più grandi. Mole abrasive previste per elettroutensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di elettroutensili più piccoli e possono rompersi.

Ulteriori avvertenze di pericolo specifiche per lavori di troncatura

Evitare di far bloccare il disco abrasivo da taglio diritto oppure di esercitare una pressione troppo alta. Non eseguire tagli eccessivamente profondi. Sottoponendo la mola da taglio diritto a carico eccessivo se ne aumenta la sollecitazione e la si rende maggiormente soggetta ad angolature improprie o a blocchi venendo così a creare il pericolo di contraccolpo oppure di rottura dell'utensile abrasivo.

Evitare di avvicinarsi alla zona anteriore o posteriore al disco abrasivo da taglio in rotazione. Quando l'operatore manovra la mola da taglio diritto nel pezzo in lavorazione in direzione opposta a quella della propria persona, può capitare che in caso di un contraccolpo il disco in rotazione faccia rimbalzare con violenza l'elettroutensile verso l'operatore.

Qualora il disco abrasivo da taglio diritto dovesse incepparsi oppure si dovesse interrompere il lavoro, spegnere l'elettroutensile e tenerlo fermo fino a quando il disco si sarà fermato completamente. Non tentare mai di estrarre il disco abrasivo dal taglio in esecuzione perché si potrebbe provocare un contraccolpo. Rilevare ed eliminare la causa per il blocco.

Mai rimettere l'elettroutensile in funzione fintanto che esso si trovi ancora nel pezzo in lavorazione. Prima di continuare ad eseguire il taglio procedendo con la dovuta attenzione, attendere che il disco abrasivo da taglio diritto abbia raggiunto la massima velocità. In caso contrario è possibile che il disco resti agganciato, sbalzi dal pezzo in lavorazione oppure provochi un contraccolpo.

Dotare di un supporto adatto pannelli oppure pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori in modo da ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto ad un disco abrasivo da taglio diritto che rimane bloccato. Pezzi in lavorazione di dimensioni maggiori possono piegarsi sotto l'effetto del proprio peso. Provvedere a munire il pezzo in lavorazione di supporti adatti al caso specifico sia nelle vicinanze del taglio di troncatura che in quelle del bordo.

Operare con particolare attenzione in caso di «tagli dal centro» da eseguire in pareti già esistenti oppure in altre parti non visibili. Il disco abrasivo da taglio diritto che inizia il taglio sul materiale può provocare un contraccolpo se dovesse arrivare a troncare condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

Avvertenze di pericolo specifiche per lavori di levigatura con carta vetro

Non utilizzare mai fogli abrasivi troppo grandi ma attenersi alle indicazioni del rispettivo produttore relative alle dimensioni dei fogli abrasivi. Fogli abrasivi che dovessero sporgere oltre il platorello possono provocare incidenti oppure blocchi, strappi dei fogli abrasivi oppure contraccolpi.

Avvertenze di pericolo specifiche per lavori con spazzole metalliche

Tenere presente che la spazzola metallica perde pezzi di fil di ferro anche durante il comune impiego. Non sottoporre i fili metallici a carico troppo elevato esercitando una pressione troppo alta. Pezzi di fil di ferro espulsi in aria possono penetrare molto facilmente attraverso indumenti sottili e/o la pelle.

Impiegando una cuffia di protezione si impedisce che la cuffia di protezione e la spazzola metallica possano toccarsi. I diametri delle spazzole a disco e delle spazzola a tazza possono essere aumentati attraverso forze di pressione e tramite l'azione di forze centrifugali.

Ulteriori indicazioni di sicurezza

Non utilizzare mai un elettroutensile danneggiato. Prima di ogni utilizzo dell'elettroutensile controllare la carcassa e altri componenti in merito a danneggiamenti come crepe o rotture.

Utilizzare spessori elastici se gli stessi vengono forniti insieme all'utensile abrasivo.

Assicurarsi che gli accessori siano montati secondo le istruzioni del produttore. Gli accessori montati devono potersi ruotare liberamente. Accessori montati non correttamente possono staccarsi durante il lavoro ed essere scagliati fuori.

Trattare con cura gli utensili abrasivi e conservarli secondo le istruzioni del produttore. Utensili abrasivi danneggiati possono incrinarsi e frantumarsi durante il lavoro.

Utilizzando gli accessori con filetto riportato prestare attenzione affinché la filettatura nell'accessorio sia lunga sufficientemente per supportare la lunghezza dell'alberino dell'elettroutensile. La filettatura nell'accessorio deve essere adatta alla filettatura sull'alberino. Accessori non montati correttamente possono staccarsi durante il funzionamento e causare lesioni.

Non dirigere mai l'elettroutensile verso sé stessi, altre persone o animali. Esiste il pericolo di lesioni dovute a accessori taglienti o bollenti.

Fare sempre attenzione a cavi elettrici, tubazioni dell'acqua e del gas posati in maniera non visibile. Prima di iniziare a lavorare, controllare la zona di operazione utilizzando p. es. un rilevatore di metalli.

Utilizzare un impianto di aspirazione stazionario e soffiare spesso sulle fessure di ventilazione. In caso di condizioni di impiego estreme durante la lavorazione di metallo è possibile che polvere conduttrice si depositi all'interno dell'elettroutensile. L'isolamento di protezione dell'elettroutensile può esserne pregiudicato.

È vietato applicare targhette e marchi sull'elettroutensile avvitandoli oppure fissandoli tramite rivetti. In caso di danno dell'isolamento viene a mancare ogni protezione contro scosse elettriche.

Lavorare sempre con l'impugnatura supplementare. L'impugnatura supplementare assicura una guida affidabile dell'elettroutensile.

Non guardare mai da distanze ridotte nella luce della lampada dell'elettroutensile. Non dirigere mai la luce della lampada negli occhi di altre persone che si trovano nelle vicinanze. La radiazione che viene generata da apparecchi luminosi può essere dannosa per gli occhi.

Dopo la lavorazione di materiali contenenti gesso: Pulire con aria compressa asciutta e priva di olio le aperture di ventilazione dell'elettroutensile e dell'interruttore. In caso contrario può depositarsi polvere contenente gesso nella carcassa dell'elettroutensile e sull'elemento di comando e, in combinazione con l'umidità dell'aria, la stessa può indurirsi. Questo può causare danni al meccanismo di comando.

Impiego e trattamento della batteria ricaricabile (blocco della batteria ricaricabile).

Le presenti indicazioni di sicurezza valgono esclusivamente per batterie ricaricabili 18V FEIN AMPShare agli ioni di litio.

Utilizzare la batteria ricaricabile esclusivamente in prodotti dei partner AMPShare. Le batterie ricaricabili 18V contrassegnate AMPShare sono completamente compatibili con i seguenti prodotti:

- tutti i prodotti del sistema FEIN-18V-AMPShare
- tutti i prodotti 18V dei partner AMPShare.

In caso di lavori con e di ricarica di batterie ricaricabili non corrette, danneggiate riparate oppure rigenerate, di imitazioni e prodotti di terzi, esiste il pericolo di incendio e/o di esplosione.

Osservare le raccomandazioni per la batteria contenute nelle istruzioni per l'uso del Vostro prodotto. Solo in questo modo la batteria ricaricabile ed il prodotto possono essere fatti funzionare senza pericoli e le batterie possono essere protette da sovraccarico pericoloso.

Ricaricare le batterie esclusivamente con caricabatterie raccomandati dalla FEIN o da uno dei partner AMPShare. Utilizzando un caricabatteria adatto per un determinato tipo di batterie ricaricabili esiste pericolo di incendio se lo stesso viene impiegato con batterie differenti.

La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria nel caricabatteria.

Conservare le batterie ricaricabili al di fuori del raggio di accesso dei bambini.

Le batterie ricaricabili non devono essere smontate, aperte oppure sminuzzate. Non sottoporre le batterie ricaricabili ad alcun urto meccanico. In caso di danneggiamento ed un uso non corretto della batteria ricaricabile possono fuoriuscire vapori e liquidi dannosi. I vapori possono irritare le vie respiratorie. Il liquido della batteria ricaricabile che fuoriesce può causare irritazioni della pelle o ustioni.

Qualora la pelle dovesse venire a contatto con il liquido della batteria, risciacquare immediatamente con abbondante acqua. Qualora il liquido della batteria ricaricabile dovesse penetrare negli occhi, lavare gli occhi con acqua pulita e richiedere immediatamente assistenza medica!

Se il liquido della batteria ricaricabile ha bagnato oggetti attigui, controllare le parti interessate. Evitare il contatto con la pelle indossando guanti di protezione. Pulire le parti con un foglio di carta per uso domestico asciutto o, se necessario, sostituirle. I vapori che fuoriescono possono irritare le vie respiratorie. Il liquido della batteria ricaricabile che fuoriesce può causare irritazioni della pelle o ustioni.

Non cortocircuitare la batteria ricaricabile. Tenere lontano la batteria ricaricabile non utilizzata da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti oppure altri piccoli oggetti metallici che potrebbero causare un'esclusione dei contatti. Un corto circuito tra i contatti della batteria ricaricabile può causare ustioni oppure fuoco.

La batteria ricaricabile può essere danneggiata da oggetti appuntiti come ad es. chiodi o cacciaviti oppure tramite forza esterna. Può verificarsi un corto circuito interno e la batteria ricaricabile può incendiarsi, fumare, esplodere o surriscaldarsi.

Non effettuare in nessun caso la manutenzione di batterie ricaricabili danneggiate. La manutenzione completa di batterie ricaricabili dovrebbe avvenire esclusivamente da parte del produttore o dai punti di assistenza autorizzati.





Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, p. es. anche dall'irradiamento solare continuo, dal fuoco, dalla sporcizia, dall'acqua e dall'umidità. Esiste pericolo di esplosione e pericolo di corto circuito.

Mettere in funzione e conservare la batteria ricaricabile esclusivamente ad una temperatura ambiente tra -20 °C e +50 °C. Non lasciare la batteria ricaricabile p. es. in estate nell'automobile. In caso di temperature < 0 °C può verificarsi una limitazione delle prestazioni specifiche dell'apparecchio.

Ricaricare la batteria esclusivamente con temperature ambiente tra 0 °C e +35 °C. Ricaricare la batteria con collegamento USB esclusivamente tramite lo stesso con temperature ambiente tra +10 °C e +35 °C. La ricarica al di fuori del campo di temperatura può danneggiare la batteria ricaricabile o aumentare il pericolo di incendio.

Trattare con cautela le batterie scariche. Le batterie ricaricabili rappresentano una fonte di pericolo in quanto possono causare una corrente di corto circuito molto alta. Anche se le batterie agli ioni di litio sembrano apparentemente scariche, le stesse non si scaricano completamente.

Non immergere la batteria ricaricabile in liquidi come acqua (salata) o bevande. Il contatto con liquidi può danneggiare la batteria. Questo può causare generazione di calore, sviluppo di fumo, accensione o esplosione della batteria. Non continuare ad utilizzare la batteria ricaricabile e rivolgersi ad un Servizio di Assistenza Tecnica FEIN autorizzato.

Non utilizzare mai una batteria ricaricabile danneggiata. L'impiego di una batteria ricaricabile deve essere arrestato immediatamente non appena la stessa presenta caratteristiche anormali come ad esempio odori, calore, scolorimento o deformazione. Continuando con il funzionamento è possibile che la batteria sviluppi calore e fumo, si incendi oppure esploda.

Non aprire, schiacciare, surriscaldare o bruciare la batteria ricaricabile. In caso di mancata osservanza esiste il pericolo di ustioni e di incendio. Seguire le istruzioni del produttore.

Spegnere batterie ricaricabili agli ioni di litio che bruciano con acqua, sabbia o coperta antincendio.

Evitare colpi/agenti fisici. Colpi e penetrazione di oggetti possono danneggiare le batterie ricaricabili. Questo può causare perdite, generazione di calore, sviluppo di fumo, accensione o esplosione della batteria.

Non ricaricare in nessun caso la batteria senza sorveglianza durante la notte. In caso di mancata osservanza esiste eventualmente il pericolo di incendio e esplosione.

Togliere la batteria ricaricabile dal suo imballo originale solamente se la stessa deve essere utilizzata.

Rimuovere la batteria ricaricabile esclusivamente ad elettroutensile spento.

Togliere la batteria ricaricabile dall'elettroutensile prima di ogni lavoro all'elettroutensile stesso. Se l'elettroutensile si mette in funzione accidentalmente esiste il pericolo di lesioni.

Conservare la batteria ricaricabile protetta da umidità ed acqua. Pulire i contatti sporchi della batteria e dell'elettroutensile con un panno asciutto e pulito.

Durante il trasporto e la conservazione dell'elettroutensile rimuovere la batteria ricaricabile.

Seguire le indicazioni di sicurezza indicate nelle istruzioni per l'uso dei caricabatterie della FEIN o dei partner AMPShare.

Vibrazione mano-braccio

Il livello di oscillazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato conformemente ad una procedura di misurazione normalizzata contenuta nel EN 60745 e può essere impiegato per la comparazione con altri elettroutensili. Lo stesso è adatto anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.
Il livello di oscillazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'elettroutensile. Se tuttavia l'elettroutensile viene utilizzato per altri impieghi, con accessori differenti oppure non viene effettuata una sufficiente manutenzione è possibile che il livello di oscillazioni sia differente. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di lavoro.
Per la precisa valutazione della sollecitazione da vibrazioni dovrebbero essere considerati anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non effettivamente in funzione. Questo può ridurre considerevolmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di lavoro.
Stabilire ulteriori misure di sicurezza per la protezione dell'operatore dall'azione delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione dell'elettroutensile e degli accessori, mantenimento mani calde, organizzazione delle procedure operative.

Modo di procedere con polveri pericolose

Nelle procedure operative di asporto materiale con il presente utensile si formano polveri che possono essere pericolose.
Il contatto oppure l'inalazione di alcune polveri p. es. di amianto e materiali contenenti amianto, vernici contenenti piombo, metallo, alcuni tipi di legno, minerali, particelle di silicato di materiali contenenti minerali, solventi per vernici, sostanze protettive per legno, vernice antivegetativa per imbarcazioni possono causare

reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie, cancro, danni riproduttivi alle persone. Il rischio dovuto all'inalazione di polveri dipende dall'esposizione. Utilizzare un'aspirazione adatta alla polvere che si forma nonché equipaggiamenti protettivi personali e provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro. Lasciare effettuare la lavorazione di materiale contenente amianto esclusivamente a personale specializzato.
Polvere di legname e polvere di metallo leggero, miscele bollenti da polvere di levigatura e sostanze chimiche possono, in caso di condizioni sfavorevoli, prendere fuoco o causare un'esplosione. Evitare la fuga di scintille in direzione del contenitore per la polvere nonché il sovrariscaldamento dell'elettroutensile e del materiale abrasivo, svuotare per tempo il contenitore per la polvere, osservare le istruzioni di lavorazione del produttore del materiale e le norme valide nel Vostro paese relativamente ai materiali da lavorare.

Istruzioni per l'uso.

Il **blocco del riavviamento** impedisce che la smerigliatrice angolare a batteria si avvii di nuovo automaticamente dopo un'interruzione di corrente, ad es. sostituzione della batteria ricaricabile. In questo caso spegnere l'elettroutensile, rimuoverlo dal pezzo in lavorazione e controllare l'accessorio. Successivamente riaccendere l'elettroutensile.
Premere il pulsante di bloccaggio solo con motore fermo (vedi pagina 8).
Per ottenere la potenza ottimale far funzionare l'elettroutensile esclusivamente con le batterie ricaricabili FEIN ProCORE oppure con le batterie ricaricabili ProCORE del partner AMPShare. In caso di impiego di altre batterie ricaricabili la gamma di funzioni può essere limitata.

Ulteriori istruzioni per l'uso.

Il blocco dell'autoavvio impedisce che l'elettroutensile si avii di nuovo autonomamente se con interruttore inserito viene applicata la batteria ricaricabile.
Se l'elettroutensile si spegne senza l'azionamento dell'interruttore, disinserire l'interruttore dell'elettroutensile, rimuovere la batteria ricaricabile e applicarla di nuovo.

Indicatore dello stato di carica sulla batteria ricaricabile (vedi pagina 12).

Lo stato di carica può essere visualizzato sulla batteria tramite i LED verdi dell'indicatore dello stato di carica. Premere il tasto per l'indicatore dello stato di carica (On) o  per visualizzare lo stato di carica.
Se dopo aver premuto il tasto per l'indicatore dello stato di carica non vi è alcun LED illuminato, la batteria ricaricabile è difettosa e deve essere sostituita.

Trasporto.

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.
In caso di spedizione tramite terzi (p. es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire si deve ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.
Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo. Vi preghiamo di osservare anche eventuali, ulteriori norme nazionali.

Manutenzione ed Assistenza Clienti.


In caso di condizioni di impiego estreme durante la lavorazione di metallo è possibile che polvere conduttrice si depositi all'interno dell'elettroutensile. Soffiare spesso la parte interna dell'elettroutensile, attraverso le fessure di ventilazione, con aria compressa asciutta e priva di olio.
In caso di lavorazione di materiali contenenti gesso può depositarsi polvere all'interno dell'elettroutensile e sull'elemento di comando e, in combinazione con l'umidità dell'aria, la stessa può indurirsi. Questo può causare danni al meccanismo di comando. Soffiare spesso l'interno dell'elettroutensile, attraverso le aperture di ventilazione, e l'elemento di comando con aria compressa asciutta e priva di olio.
Prodotti che sono venuti a contatto con amianto non devono essere dati in riparazione. Smaltire i prodotti contaminati con amianto conformemente alle norme per lo smaltimento di rifiuti contenenti amianto in vigore nel paese di impiego.
In caso di elettroutensili ed accessori FEIN che necessitano di riparazione Vi preghiamo di rivolgerVi al Servizio di Assistenza Tecnica FEIN di fiducia. Gli indirizzi sono disponibili in Internet alla pagina www.fein.com.
In caso di invecchiamento ed usura rinnovare le etichette e le indicazioni di avvertenza sull'elettroutensile.
L'attuale lista dei pezzi di ricambio del presente elettroutensile è presente in Internet sul sito www.fein.com.

In caso di necessità è possibile sostituire da soli le seguenti parti:
Accessori, impugnatura supplementare, flangia di serraggio, cuffia di protezione

Manutenzione e pulizia.

Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione ed i collegamenti della batteria ricaricabile con un pennello morbido, pulito ed asciutto.
– Per la pulizia della batteria non utilizzare sostanze chimiche.

Responsabilità per vizi e garanzia.

La prestazione di garanzia sul prodotto è valida secondo la relativa normativa vigente nel Paese in cui avviene l'immissione sul mercato. Inoltre la FEIN riconosce la garanzia conformemente alla dichiarazione di garanzia produttore FEIN.
Nel modello di fornitura del Vostro elettroutensile può essere contenuta anche solo una parte degli accessori descritti o illustrati nelle presenti istruzioni per l'uso.

Dichiarazione di conformità.

La **dichiarazione CE** è valida esclusivamente per i Paesi dell'Unione Europea e dell'EFTA (European Free Trade Association) e solamente per i prodotti destinati al mercato UE o EFTA. Dopo l'immissione sul mercato UE del prodotto, il contrassegno UKCA perde la sua validità.
La **dichiarazione UKCA** è valida esclusivamente per il mercato britannico (Inghilterra, Galles e Scozia) e solo per prodotti destinati al mercato britannico. Dopo l'immissione sul mercato britannico del prodotto, il contrassegno CE perde la sua validità.
La Ditta FEIN dichiara sotto la propria responsabilità che il presente prodotto corrisponde alle norme applicabili riportate sull'ultima pagina delle presenti istruzioni per l'uso.
Documentazione tecnica presso:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Misure ecologiche, smaltimento.

Non gettare le batterie ricaricabili tra i rifiuti domestici!

Portare ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici gli imballaggi, gli elettroutensili e gli accessori scartati.
Smaltire correttamente batterie ricaricabili esclusivamente scariche.
In caso di batterie ricaricabili non completamente scariche, isolare con nastro adesivo il connettore a spina per precauzione contro corto circuiti.

Solo per i paesi dell'UE:

Conformemente alla norma della direttiva europea 2006/66/CE le batterie ricaricabili difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzazione ecologica.

Selezione degli accessori (vedi pagine 15/16).

Utilizzare esclusivamente accessori originali FEIN.
L'accessorio deve essere adatto al tipo dell'elettroutensile.

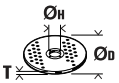
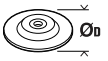
A-1 Cuffia di protezione per la troncatura, tipo A
B-1 Cuffia di protezione per la levigatura, tipo B
B-3 Copertura di protezione per la troncatura
1-1 Mola da sbavo, tipo 27
2-1 Disco da taglio
(utilizzare esclusivamente con copertura di protezione montata)
3-1 Platorello abrasivo lamellare
3-2 Disco di sostegno per dischi abrasivi in fibra, dischi abrasivi in fibra
(montare esclusivamente con flangia di serraggio disco di sostegno fornita in dotazione)
3-3 Platorello con velcro, fogli abrasivi con fissaggio rapido, feltro di satinatura con fissaggio rapido a strappo, spugne per lucidatura
(utilizzare una chiave fissa adatta)
4-1 Spazzola conica in acciaio
4-2 Spazzola a tazza in acciaio, ruote abrasive lamellari
(utilizzare una chiave fissa adatta)
5-1 Punta per fori diamantata
(utilizzare una chiave fissa adatta)

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.

Symbool, teken	Verklaring
	Algemeen verbodsteken. Deze handeling is verboden.
	Raak ronddraaiende delen van het elektrische gereedschap niet aan.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Lees beslist de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
	AMPShare is het gedeelde accusysteem waarmee je veel gereedschappen van veel professionele merken met maar één accu kunt laten werken.
	Verwijder voor deze handeling de accu uit het elektrische gereedschap. Anders bestaat er verwondingsgevaar door onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een oogbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een gehoorbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een handbescherming.
	Laad geen beschadigde accu's op.
	Bescherm de accu tegen hitte, langdurig in de zon liggen, vuur, vuil, water en vocht.
	Een aanraakbaar oppervlak is zeer heet en daardoor gevaarlijk.
	Greepoppervlak
	Inschakelen
	Uitschakelen
	vergrendeld
	niet vergrendeld
	Extra informatie.
CE	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van de Europese Gemeenschap.
UK CA	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van Groot-Brittannië (Engeland, Wales, Schotland).
	Met dit symbool wordt de certificering van dit product in de Verenigde Staten en Canada bevestigd.
EAC	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de nationale technische voorschriften van de douane-unie (Belarus, Rusland, Kirgizië, Kazachstan en Armenië).
⚠ WAARSCHUWING	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.

Symbool, teken	Verklaring
	Recyclingsymbool: duidt recyclebare materialen aan
	Versleten elektrische gereedschappen en andere elektrotechnische en elektrische producten moeten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Duidt recyclebare verpakkingen en producten aan die apart ingezameld en afgevoerd moeten worden.
	Accutype
	Opladertype
	Laag toerental
	Hoog toerental
(**)	Kan cijfers of letters bevatten
(Ax – Zx)	Aanduiding voor interne doeleinden

Teken	Eenheid internationaal	Verklaring
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Ontwerptoerental
P_1	W	Opgenomen vermogen
P_2	W	Afgegeven vermogen
U	V	Meetspanning
f	Hz	Frequentie
M...	mm	Maat, metrische schroefdraad
Ø	mm	Diameter van een rond deel
	mm	$Ø_D$=max. diameter slijpschijf/doorslijpschijf $Ø_H$=diameter van opnameboorgat T=dikte slijpschijf/doorslijpschijf
	mm	$Ø_D$=max. diameter steunschijf
	mm	M=schroefdraad voor spanflens l=lengte van schroefspil
	mm	$Ø_D$=max. diameter gevlochten kegelborstel M=schroefdraad voor spanflens / inzetgereedschap
	mm	$Ø_D$=max. diameter komborstel M=schroefdraad voor spanflens / inzetgereedschap T=max. draadlengte
	mm	$Ø_D$=max. diameter diamantgatzaag M=schroefdraad voor spanflens / inzetgereedschap
	kg	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01

Teken	Eenheid internationaal	Verklaring
	kg	Gewicht van het elektrische gereedschap zonder accu en inzetgereedschap
	kg	Gewicht van de accu
L_{pA}	dB	Geluidsdrukniveau
L_{wA}	dB	Geluidsvermogenniveau
L_{pCpeak}	dB	Piekgeluidsdrukniveau
K...		Onzekerheid
a	m/s^2	Trillingsemissiewaarde volgens EN 60745 (vectorsom van drie richtingen)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Gemiddelde trillingswaarde werkzaamheden met haakse slijpmachine
$a_{h,DS}$	m/s^2	Gemiddelde trillingswaarde schuurwerkzaamheden met schuurpapier
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel **SI**.

Voor uw veiligheid.

⚠ WAARSCHUWING **Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.** Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.
Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.



Gebruik dit elektrische gereedschap niet voordat u deze gebruiksaanwijzing en de meegeleverde „Algemene veiligheidsvoorschriften" (documentnummer 3 41 30 054 06 1) grondig heeft gelezen en volledig heeft begrepen. Bewaar deze documentatie voor later gebruik en geef ze mee wanneer u het elektrische gereedschap doorgeeft of verkoopt.
Neem ook de geldende nationale arbeidsveiligheidsregels in acht.

Bestemming van het elektrische gereedschap:

Handgevoerde, op een accu werkende haakse slijpmachine voor het droog slijpen, met een draadborstel bewerken en doorslijpen van metaal en steen met de door FEIN toegelaten inzetgereedschappen en toebehoren in een tegen weersinvloeden beschermde omgeving.
In een omgeving met storingen is een verminderde kwaliteit van de werking mogelijk, zoals tijdelijke uitval, tijdelijk vermindering van functie of van beoogde prestaties. Voor het herstel daarvan is een ingreep van de bediener vereist.
Het elektrische gereedschap is niet bestemd voor de bewerking van kunststof en voor polijstwerkzaamheden. Voor schade door onreglementair gebruik van het gereedschap is alleen de gebruiker aansprakelijk.
Algemeen erkende voorschriften ter voorkoming van ongevallen en de bijgevoegde veiligheidsvoorschriften moeten in acht worden genomen.

Algemene waarschuwingen voor slijpen, schuren, borstelen en doorslijpen

Dit elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als slijp-, schuur-, borstel- en doorslijpmachine. Neem alle veiligheidsvoorschriften, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het gereedschap ontvangt in acht. Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.

Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor polijstwerkzaamheden. Toepassingen waarvoor het elektrische gereedschap niet is voorzien, kunnen gevaren en verwondingen veroorzaken.

Gebruik uitsluitend toebehoren dat door de fabrikant speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd. Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.

Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap vermeld staat. Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en wegvliegen.

De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap. Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermdof gecontroleerd worden.

Inzetgereedschappen met schroefdraadinzetstuk moeten nauwkeurig op de schroefdraad van de uitgaande as passen. De gatdiameter van een met een flens gemonteerd inzetgereedschap moet passen bij de opnamediameter van de flens. Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op het elektrische gereedschap bevestigd worden, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot verlies van de controle leiden.

Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen zoals slijpschijven op afsplinteringen en scheuren, steunschijven op scheuren of sterke slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, laat u het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetgereedschap te blijven. Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.

Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag voor zover van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en materiaaldeeltjes tegenhoudt. Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of adembeschermingsmasker moet het bij de toepassing ontstaande stof filteren. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.

Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen. Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.

Houd het elektrische gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen kan raken. Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.

Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.

Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt. Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.

Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap. De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.

Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen. Vonken kunnen deze materialen ontsteken.

Gebruik geen inzetgereedschappen waarvoor vloeibare koelmiddelen vereist zijn. Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan tot een elektrische schok leiden.

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals een slijpschijf, steunschijf, draadborstel, enz. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.
Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.
Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen. Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootst mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen. De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.

Breng uw hand nooit in de buurt van draaiende inzetgereedschappen. Het inzetgereedschap kan bij de terugslag over uw hand bewegen.

Mijd met uw lichaam het gebied waarheen het elektrische gereedschap bij een terugslag wordt bewogen. De terugslag drijft het elektrische gereedschap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschijf op de plaats van de blokkering.

Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugspringen en vastklemmen. Het ronddraaiende inzetgereedschap neigt er bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt toe om zich vast te klemmen. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.

Gebruik geen kettingblad of getand zaagblad. Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.

Bijzondere waarschuwingen voor slijp- en doorslijpwerkzaamheden

Gebruik uitsluitend het voor het elektrische gereedschap toegestane slijptoebehoren en de voor dit slijptoebehoren voorziene beschermkap. Slijptoebehoren dat niet voor het elektrische gereedschap is voorzien, kan niet voldoende worden afgeschermd en is niet veilig.

Gebogen slijpschijven moeten zodanig gemonteerd worden dat hun slijpoppervlak niet boven de rand van de beschermkap uit steekt. Een onjuist gemonteerde slijpschijf die over de rand van de slijpschijf uitsteekt, kan onvoldoende afgeschermd worden.

De beschermkap moet stevig op het elektrische gereedschap zijn aangebracht en voor een maximum aan veiligheid zodanig zijn ingesteld dat het kleinst mogelijke deel van het slijptoebehoren open naar de bediener wijst. De beschermkap helpt de bediener te beschermen tegen brokstukken en toevallig contact met het slijptoebehoren alsmede tegen vonken die de kleding kunnen doen ontbranden.

Slijptoebehoren mag alleen worden gebruikt voor de geadviseerde toepassingsmogelijkheden. Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf. Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachtinwerking op dit slijptoebehoren kan het toebehoren breken.

Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste maat en vorm voor de door u gekozen slijpschijf. Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verminderen zo het gevaar van een slijpschijfbreuk. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van de flenzen voor andere slijpschijven.

Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere elektrische gereedschappen. Slijpschijven voor grotere elektrische gereedschappen zijn niet geconstrueerd voor de hogere toerentallen van kleinere elektrische gereedschappen en kunnen breken.

Overige bijzondere waarschuwingen voor doorslijpwerkzaamheden

Voorkom blokkeren van de doorslijpschijf en te hoge aandrukkracht. Slijp niet overmatig diep. Een overbelasting van de doorslijpschijf vergroot de slijtage en de gevoeligheid voor kantelen of blokkeren en daardoor de mogelijkheid van een terugslag of breuk van het slijptoebehoren.

Mijd de omgeving voor en achter de ronddraaiende doorslijpschijf. Als u de doorslijpschijf in het werkstuk van u weg beweegt, kan in het geval van een terugslag het elektrische gereedschap met de draaiende schijf rechtstreeks naar u toe worden geslingerd.

Als de doorslijpschijf vastklemt of als u de werkzaamheden onderbreekt, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het rustig tot de schijf tot stilstand is gekomen. Probeer nooit om de nog draaiende doorslijpschijf uit de groef te trekken. Anders kan een terugslag het gevolg zijn. Stel de oorzaak van het vastklemmen vast en maak deze ongedaan.

Schakel het elektrische gereedschap niet opnieuw in zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst het volledige toerental bereiken voordat u het doorslijpen voorzichtig voortzet. Anders kan de schijf vasthaken, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.

Ondersteun platen of grote werkstukken om het risico van een terugslag door een ingeklemde doorslijpschijf te verminderen. Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan beide zijden worden ondersteund, vlakbij de slijpgroef en aan de rand.

Wees bijzonder voorzichtig bij invallend frezen in bestaande muren of andere plaatsen zonder voldoende zicht. De invallende doorslijpschijf kan bij het doorslijpen van gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere objecten een terugslag veroorzaken.

Bijzondere waarschuwingen voor schuurwerkzaamheden

Gebruik geen schuurbladen met te grote afmetingen, maar houd u aan de voorschriften van de fabrikant voor de maten van schuurbladen. Schuurbladen die over de rand van de steunschijf uitsteken, kunnen verwondingen veroorzaken en kunnen tot blokkeren, scheuren van de schuurbladen of terugslag leiden.

Bijzondere waarschuwingen voor werkzaamheden met draadborstels

Houd er rekening mee dat de draadborstel ook tijdens het normale gebruik draadstukken verliest. Overbelast de draden niet door een te hoge aandrukkracht. Wegvliegende draadstukken kunnen gemakkelijk door dunne kleding en/of de huid dringen.

Als het gebruik van een beschermkap wordt geadviseerd, dient u te voorkomen dat beschermkap en draadborstel elkaar kunnen raken. Vlakstaal- en komstaalborstels kunnen door aandrukkracht en centrifugaalkrachten hun diameter vergroten.

Overige veiligheidsvoorschriften

Gebruik geen beschadigd elektrisch gereedschap. Controleer altijd vóór gebruik van het elektrische gereedschap de behuizing en overige componenten op beschadigingen zoals scheuren of breuken.

Gebruik elastische tussenstukken indien deze samen met het slijptoebehoren worden geleverd.

Controleer of de inzetgereedschappen volgens de voorschriften van de fabrikant gemonteerd zijn. De gemonteerde inzetgereedschappen moeten vrij kunnen draaien. Verkeerd gemonteerde inzetgereedschappen kunnen tijdens de werkzaamheden losraken en weggeslingerd worden.

Ga zorgvuldig met het slijp- en schuurtoebehoren om en bewaar het volgens de aanwijzingen van de fabrikant. Beschadigd slijp- en schuurtoebehoren kan scheuren en tijdens de werkzaamheden barsten.

Let er bij het gebruik van inzetgereedschappen met schroefdraad op dat de schroefdraad in het inzetgereedschap lang genoeg is om de lengte van de uitgaande as van het elektrische gereedschap op te nemen. De schroefdraad van het inzetgereedschap moet bij de schroefdraad van de uitgaande as passen. Verkeerd gemonteerde inzetgereedschappen kunnen tijdens het gebruik losraken en letsel veroorzaken.

Richt het elektrische gereedschap nooit op uzelf, andere personen of dieren. Er bestaat verwondingsgevaar door scherpe of hete inzetgereedschappen.

Let op verborgen liggende elektrische leidingen en buizen voor gas en water. Controleer de werkomgeving voor het begin van de werkzaamheden, bijvoorbeeld met een metaaldetector.

Gebruik een stationaire afzuiginstallatie en blaas de ventilatiesleuven vaak uit. Onder extreme gebruiksomstandigheden kan tijdens het bewerken van metaal geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad.

Er mogen geen plaatjes of symbolen op het elektrische gereedschap worden geschroefd of geniet. Een beschadigde isolatie biedt geen bescherming tegen een elektrische schok.

Werk altijd met de extra handgreep. De extra handgreep waarborgt een betrouwbare geleiding van het elektrische gereedschap.

Kijk nooit van een korte afstand in het licht van de lamp van het elektrische gereedschap. Richt het licht van de lamp nooit op de ogen van andere personen die zich in de buurt bevinden. De straling van de lamp kan schadelijk zijn voor het oog.

Na bewerking van gipshoudende materialen: Reinig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap en het schakelelement met droge en olievrije perslucht. Anders kan gipshoudend stof in de behuizing van het elektrische gereedschap en op het schakelelement achterblijven en in combinatie met vochtige lucht uitharden. Dit kan tot een verminderde werking van het schakelmechanisme leiden.

Gebruik en behandeling van de accu (accublok).

Deze veiligheidsvoorschriften gelden alleen voor 18V FEIN lithium-ion AMPShare accu's.

Gebruik de accu alleen in producten van AMPShare partners. Met AMPShare aangeduide 18V-accu's zijn volledig compatibel met de volgende producten:

- alle producten van het FEIN 18V AMPShare systeem
- alle 18V producten van AMPShare partners.

Bij het werken met en het opladen van verkeerde, beschadigde, gerepareerde of opgeknapte accu's, nabootsingen en accu's van andere merken bestaat brandgevaar en/of explosiegevaar.

Neem de adviezen ten aanzien van de accu in de gebruiksaanwijzing van uw product in acht. Alleen dan kunnen de accu en het product zonder gevaar worden gebruikt en worden de accu's beschermd tegen gevaarlijke overbelasting.

Laad de accu's alleen op met oplaadapparaten die worden geadviseerd door FEIN of een van de AMPShare partners. Een oplaadapparaat is geschikt voor een bepaald type accu. Er bestaat brandgevaar als het met een ander type accu wordt gebruikt.

De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. Laad de accu vóór het eerste gebruik volledig in het oplaadapparaat op ervoor te zorgen dat de accu zijn volle vermogen bereikt.

Bewaar accu's buiten het bereik van kinderen.

Accu's mogen niet gedemonteerd, geopend of gefragmenteerd worden. Stel de accu's niet bloot aan mechanische schokken. Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er schadelijke dampen en vloeistoffen vrijkomen. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren. Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en brandwonden leiden.

Als de huid met accuvloeistof in aanraking komt, onmiddellijk met veel water afspoelen. Als de accuvloeistof in het oog terechtkomt, wast u de ogen met schoon water uit. Raadpleeg onmiddellijk een arts.

Als de accuvloeistof mogelijk op voorwerpen in de buurt is gespat, controleert u de betrokken gedeelten. Draag beschermende handschoenen om aanraking met de huid te voorkomen. Maak de onderdelen schoon met droog huishoudpapier of vervang deze indien nodig. Naar buiten komende dampen kunnen de luchtwegen irriteren. Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en brandwonden leiden.

Sluit de accu niet kort. Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken. Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.

De accu kan beschadigd raken door scherpe voorwerpen zoals spijkers en schroevendraaiers en door geweld van buitenaf. Er kan interne kortsluiting ontstaan en de accu kan verbranden, roken, exploderen of oververhit raken.

Voer nooit onderhoud aan een beschadigde accu uit. Alle onderhoud aan accu's moet worden uitgevoerd door de fabrikant of de erkende klantenservice.



Bescherm de accu tegen hitte en tegen langdurig zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat explosie- en kortsluitgevaar.

Gebruik en bewaar de accu alleen bij een omgevingstemperatuur tussen -20 °C en +50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen. Bij temperaturen onder 0 °C kan bij bepaalde gereedschappen het vermogen minder worden.

Laad de accu alleen op bij omgevingstemperaturen tussen 0 °C en +35 °C. Laad de accu met USB-aansluiting via deze aansluiting alleen op bij omgevingstemperaturen tussen +10 °C en +35 °C. Opladen buiten het temperatuurbereik kan de accu beschadigen of het brandgevaar vergroten.

Behandel lege accu's voorzichtig. Accu's vormen een gevarenbron, omdat ze een zeer hoge kortsluitstroom kunnen veroorzaken. Lithium-ion-accu's lijken soms leeg, maar verliezen hun lading nooit volledig.

Dompel de accu niet onder in vloeistoffen zoals (zout) water of dranken. Contact met vloeistoffen kan de accu beschadigen. Dit kan leiden tot warmte- of rookontwikkeling of tot ontsteking of ontploffing van de accu. Gebruik de accu verder niet meer en neem contact op met een door FEIN erkende klantenservice.

Gebruik geen beschadigde accu. Het gebruik van de accu moet onmiddellijk worden stopgezet zodra deze ongewone kenmerken vertoont zoals geurontwikkeling, hitte, verkleuring of vervorming. Bij voortgezet gebruik kan de accu hitte en rook ontwikkelen, ontsteken of ontploffen.

De accu niet openen, platdrukken, verhitten of verbranden. Bij niet-naleving bestaat brand- en brandletselgevaar. Volg de voorschriften van de fabrikant op.

Blus een brandende lithium-ion-accu met water, zand of een blusdeken.

Vermijd fysieke schokken en stoten. Schokken, stoten en het binnendringen van voorwerpen kunnen de accu's beschadigen. Dit kan leiden tot warmte- of rookontwikkeling of tot ontsteking of ontploffing van de accu.

De accu nooit onbeheerd 's nachts opladen. Bij niet-naleving kan er brand- en explosiegevaar zijn.

Verwijder de accu pas uit de originele verpakking als deze moet worden gebruikt.

Verwijder de accu alleen als het elektrische gereedschap uitgeschakeld is.

Verwijder de accu vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap. Als het elektrische gereedschap onbedoeld begint te lopen, bestaat er letselgevaar.

Bescherm de accu tegen vocht en water. Reinig vuil geworden aansluitingen van de accu en van het elektrische gereedschap met een droge en schone doek.

Verwijder de accu wanneer u het elektrische gereedschap vervoert of opbergt.

Volg de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzingen van de oplaadapparaten van FEIN en de AMPShare partners op.

Hand- en armtrillingen

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Deze is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.
Het aangegeven trillingsniveau representeert de hoofdzakelijke toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.
Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.
Leg extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Omgang met gevaarlijke stoffen

Bij werkzaamheden voor materiaalafname met dit gereedschap ontstaat stof dat gevaarlijk kan zijn. Aanraken of inademen van sommige soorten stof, bijvoorbeeld van asbest en asbesthoudende materialen, loodhoudende verf, metaal, sommige houtsoorten, mineralen, silicaatdeeltjes van steenhoudende materialen, verfoplosmiddelen, houtbeschermingsmiddelen en aangroeiwering voor watervoertuigen kan bij personen allergische reacties, ademwegziekten, kanker en/of voortplantingsdefecten tot gevolg hebben. Het risico door de inademing van stof is afhankelijk van de blootstelling. Gebruik een op de vrijkomende stofsoort afgestemde afzuiging en persoonlijke veiligheidsuitrusting en zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Laat de bewerking van asbesthoudend materiaal over aan een vakman.
Houtstof en lichtmetaalstof, hete mengsels van schuurstof en chemische stoffen kunnen onder ongunstige omstandigheden zelf tot ontsteking komen of een explosie veroorzaken. Voorkom wegvliegende vonken in de richting van het stofreservoir en oververhitting van het elektrische gereedschap en het schuurmateriaal. Maak het stofreservoir op tijd leeg. Neem de bewerkingsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal en de in uw land geldige voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

Bedieningsvoorschriften.

De **aanloopstroombeveiliging** voorkomt dat de op een accu werkende haakse slijpmachine na een stroomonderbreking, bijv. het vervangen van de accu, vanzelf weer begint te lopen. Schakel in dit geval het elektrische gereedschap uit, neem het van het werkstuk en controleer het inzetgereedschap. Schakel vervolgens het elektrische gereedschap weer in.
Druk alleen op de blokkeerknop als de motor stilstaat (zie pagina 8).
Voor optimale prestaties gebruikt u het elektrische gereedschap alleen met de FEIN ProCORE accu's of de ProCORE accu's van de AMPShare partners. Bij het gebruik van andere accu's kan de functieomvang beperkt zijn.

Overige bedieningsaanwijzingen.

De nulspanningsblokkering voorkomt dat het elektrische gereedschap weer zelfstandig begint te lopen als de schakelaar in de aan-stand staat en de accu wordt vastgestoken.
Als het elektrische gereedschap wordt uitgeschakeld zonder dat de schakelaar wordt bediend, zet u de schakelaar van het elektrische gereedschap uit, verwijdert u de accu en sluit u deze weer aan.

Oplaadindicatie op de accu (zie pagina 12).

De oplaadtoestand kan worden worden aangegeven door de groene leds van de oplaadindicatie op de accu. Druk op de knop voor de oplaadindicatie (On) of om de oplaadtoestand aan te geven.
Indien er geen led brandt na het indrukken van de knop, is de accu defect en moet deze worden vervangen.

Vervoer.

Op de lithiumionaccu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere beperkingen over de weg worden getransporteerd.

Bij verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht worden genomen. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van het verzendstuk een deskundige voor gevaarlijke stoffen worden geraadpleegd.

Verzend accu's alleen als de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt. Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

Onderhoud en klantenservice.



Onder extreme gebruiksomstandigheden kan bij het bewerken van metalen geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Blaas het inwendige van het elektrische gereedschap via de ventilatieopeningen met droge en olievrije perslucht uit.

Bij de bewerking van gipshoudende materialen kan stof in het inwendige van het elektrische gereedschap en op het schakelelement achterblijven en in combinatie met vochtige lucht uitharden. Dit kan tot een verminderde werking van het schakelmechanisme leiden. Blaas het inwendige van het elektrische gereedschap via de ventilatieopeningen en het schakelelement met droge en olievrije perslucht uit.

Producten die met asbest in aanraking zijn gekomen, mogen niet voor reparatie worden afgegeven. Voer met asbest gecontamineerde producten af volgens de in uw land geldende voorschriften voor de afvoer van asbesthoudend afval.

Neem in het geval van te repareren FEIN elektrische gereedschappen en toebehoren contact op met de FEIN klantenservice. Het adres vindt u op www.fein.com.

Vervang stickers en waarschuwingen op het elektrische gereedschap bij veroudering en slijtage.

De actuele onderdelenlijst van dit elektrische gereedschap vindt u op www.fein.com.

De volgende delen kunt u indien nodig zelf vervangen:
Inzetgereedschappen, extra handgreep, spanflenzen, beschermkap

Onderhoud en reiniging.

Maak de ventilatieopeningen en de aansluitingen van de accu af en toe schoon met een zachte, schone en droge doek.

– Gebruik voor het schoonmaken van de accu geen chemische middelen.

Wettelijke garantie en fabrieksgarantie.

De wettelijke garantie op het product geldt overeenkomstig de wettelijke regelingen in het land waar het product wordt verkocht. Bovendien biedt FEIN garantie overeenkomstig de FEIN-fabrieksgarantieverklaring.

Het is mogelijk dat bij het elektrische gereedschap slechts een deel van het in deze gebruiksaanwijzing beschreven en afgebeelde toebehoren wordt meegeleverd.

Conformiteitsverklaring.

De **CE-verklaring** geldt alleen voor landen van de Europese Unie en de EFTA (European Free Trade Association) en alleen voor producten die bestemd zijn voor de EU- of EFTA-markt. Zodra het product op de EU-markt is gebracht, verliest het UKCA-teken zijn geldigheid.

De **UKCA-verklaring** geldt alleen voor de Britse markt (Engeland, Wales en Schotland) en alleen voor producten die voor de Britse markt bestemd zijn. Zodra het product op de Britse markt is gebracht, verliest het CE-teken zijn geldigheid.

De firma FEIN verklaart als alleen verantwoordelijke dat dit product overeenstemt met de geldende bepalingen die op de laatste pagina van deze gebruiksaanwijzing vermeld staan.

Technische documentatie bij:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Milieubescherming en afvoer van afval.



Gooi accu's niet bij het huisvuil!

Voer verpakkingen, versleten elektrische gereedschappen en toebehoren op een voor het milieu verantwoorde wijze af.

Accu’s alleen in lege toestand naar een daarvoor aangewezen verwerkingsplaats brengen.

Accu’s die niet helemaal leeg zijn, moeten ter voorkoming van kortsluiting van de insteekverbindingen met plakband worden geïsoleerd.

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of versleten accu's apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Toebehorenkeuze (zie pagina's 15/16).

Gebruik uitsluitend origineel FEIN-toebehoren. Het toebehoren moet voor het type elektrisch gereedschap bestemd zijn.

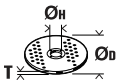
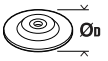
A-1 Beschermkap voor doorslijpen, type A
B-1 Beschermkap voor doorslijpen, type B
B-3 Veiligheidsafscherming voor doorslijpen
1-1 Afbraamschijf, type 27
2-1 Doorslijpschijf
(alleen met gemonteerde veiligheidsafscherming gebruiken)
3-1 Lamellenschuurschijf
3-2 Steunschijf voor fiberschuurschijven, fiberschuurschijven
(alleen aanbrengen met meegeleverde steunschijfspanmiddel)
3-3 Steunschijf met klithechting, hechtende schuurbladen, hechtend schuurvlies, sponzen
(gebruik een passende steeksleutel)
4-1 Staalborstel kegelvorm
4-2 Staalborstel komvorm, lamellenschuurschijven
(gebruik een passende steeksleutel)
5-1 Diamantgatsnijder
(gebruik een passende steeksleutel)

Traducción del manual original.

Simbología, abreviaturas y términos empleados.

Símbolo	Definición
	Símbolo de prohibición general. Esta acción está prohibida.
	No tocar las piezas en rotación de la herramienta eléctrica.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
	AMPShare es el sistema de baterías compartidas que permite utilizar muchas herramientas de muchas marcas profesionales con una sola batería.
	Antes de efectuar el trabajo descrito retire primero el acumulador de la herramienta eléctrica. De lo contrario, podría accidentarse al ponerse en marcha fortuitamente la herramienta eléctrica.
	Al trabajar protegerse los ojos.
	Al trabajar utilizar un protector acústico.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	No cargue baterías defectuosas.
	Proteja la batería recargable del calor, por ejemplo también de la radiación solar permanente, el fuego, la suciedad, el agua y la humedad.
	Existe el riesgo de quemarse con una superficie muy caliente.
	Área de agarre
	Conexión
	Desconexión
	bloqueado
	desbloqueado
	Información complementaria.
CE	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con las directivas de la Comunidad Europea.
UK CA	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con las directivas del Reino Unido (Inglaterra, Gales, Escocia).
	Este símbolo confirma que este producto ha sido certificado en USA y Canadá.
EAC	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con los reglamentos técnicos nacionales de la Unión Aduanera (Bielorrusia, Rusia, Kirguistán, Kazajistán y Armenia).
⚠ ADVERTENCIA	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.

Símbolo	Definición
	Símbolo de reciclaje: identifica los materiales reutilizables
	Acumular por separado las herramientas eléctricas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
	Identifica embalajes y productos reciclables que se deberán acumular y desechar por separado.
	Tipo de acumulador
	Tipo de cargador
	Bajas revoluciones
	Altas revoluciones
(**)	puede contener cifras o letras
(Ax – Zx)	Identificación para fines internos

Símbolo	Unidad internacional	Definición
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Revoluciones en vacío
P_1	W	Potencia absorbida
P_2	W	Potencia útil
U	V	Tensión nominal
f	Hz	Frecuencia
M...	mm	Medida, rosca métrica
Ø	mm	Diámetro de una pieza redonda
	mm	$Ø_D$=Diámetro máx. del disco de desbastar/tronzar $Ø_H$=Diámetro del alojamiento T=Grosor del disco de desbastar/tronzar
	mm	$Ø_D$=Diámetro máx. del plato lijador
	mm	M=Rosca de la brida de apriete l=Longitud de rosca del eje
	mm	$Ø_D$= Diámetro máx. de cepillo cónico de alambre de acero M=Rosca de la brida de apriete / útil
	mm	$Ø_D$=Diámetro máx. de cepillo de vaso M=Rosca de la brida de apriete / útil T=Longitud máx. del alambre
	mm	$Ø_D$= Diámetro máx. de corona diamantada M=Rosca de la brida de apriete / útil
	kg	Peso según EPTA-Procedure 01

Símbolo	Unidad internacional	Definición
	kg	Peso de la herramienta eléctrica sin acumulador y sin útil
	kg	Peso del acumulador
L_{pA}	dB	Nivel de presión sonora
L_{wA}	dB	Nivel de potencia acústica
L_{pCpeak}	dB	Valor máx. de nivel sonoro
$K...$		Inseguridad
a	m/s^2	Valor de vibraciones emitidas según EN 60745 (suma vectorial de tres direcciones)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Vibraciones promedio generadas al amolar
$a_{h,DS}$	m/s^2	Vibraciones promedio emitidas al lijar con hoja de lija
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades **SI**.

Para su seguridad.

⚠ ADVERTENCIA **Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenerse a las advertencias de seguridad siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.



No utilice esta herramienta eléctrica sin haber leído con detenimiento y haber entendido íntegramente estas instrucciones de servicio, así como las "Instrucciones generales de seguridad" (n° de documento 3 41 30 054 06 1) adjuntas. Guarde la documentación citada para posteriores consultas y entrégueselas al usuario en caso de prestar o vender la herramienta eléctrica.

Observe también las respectivas prescripciones contra accidentes de trabajo vigentes en su país.

Utilización reglamentaria de la herramienta eléctrica:

Amoladora angular portátil a batería para amolar y trabajar con cepillos de alambre, así como para tronzar metal y piedra en lugares cubiertos con los útiles y accesorios homologados por FEIN.

En entornos expuestos a perturbaciones puede que se vea reducida la calidad operativa, ya sea por una avería transitoria o por una degradación temporal del funcionamiento o del comportamiento funcional reglamentario, cuya subsanación requerirá de la intervención del operario.

La herramienta eléctrica no ha sido prevista para procesar plástico ni para pulir. La responsabilidad por daños derivados de una utilización no reglamentaria corre a cargo exclusivo del usuario.

Se deberán respetar las prescripciones contra accidentes de aplicación general y las indicaciones de seguridad adjuntas.

Advertencias de peligro generales al realizar trabajos de amolado, lijado, con cepillos de alambre y tronzado

Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para amolar, lijar, trabajar con cepillos de alambre y para tronzar. Observe todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos que se suministran con el aparato. Si no se tienen en cuenta las recomendaciones de seguridad descritas, puede electrocutarse, producirse un incendio y/o sufrir graves lesiones.

Esta herramienta eléctrica no es apta para pulir. La utilización de la herramienta eléctrica en trabajos para los que no ha sido prevista puede provocar un accidente.

No emplee accesorios diferentes de aquellos que el fabricante haya previsto o recomendado especialmente para esta herramienta eléctrica. El mero hecho de que sea acoplable un accesorio a su herramienta eléctrica no implica que su utilización resulte segura.

Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse y salir despedidos.

El diámetro exterior y el grosor del útil deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.

Los útiles de fijación a rosca deberán ajustar exactamente en la rosca del husillo. Si el útil es de montaje por brida su diámetro de alojamiento deberá corresponder al diámetro de centrado de la brida. Los útiles que no ajusten exactamente en el husillo giran descentrados y generan unas vibraciones muy fuertes que pueden hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

No use útiles dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles con el fin de detectar, p. ej., si están desportillados o fisurados los útiles de amolar, si está agrietado o muy desgastado el plato lijador, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspec-

cione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.

Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo del trabajo a realizar use una careta, una protección para los ojos, o unas gafas de protección. Si procede, emplee una mascarilla antipolvo, protectores auditivos, guantes de protección o un mandil especial adecuado para protegerle de los pequeños fragmentos que pudieran salir proyectados al desprenderse del útil o pieza. Las gafas de protección deberán ser indicadas para protegerle de los fragmentos que pudieran salir despedidos al trabajar. La mascarilla antipolvo o respiratoria deberá ser apta para filtrar las partículas producidas al trabajar. La exposición prolongada al ruido puede provocar sordera.

Cuide que las personas en las inmediaciones se mantengan a suficiente distancia de la zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo deberá utilizar un equipo de protección personal. Podrían ser lesionadas, incluso fuera del área de trabajo inmediato, al salir proyectados fragmentos de la pieza de trabajo o del útil.

Solamente sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos. El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el útil se haya detenido por completo. El útil en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

No deje funcionar la herramienta eléctrica mientras la transporta. El útil en funcionamiento podría lesionarle al engancharse accidentalmente con su vestimenta.

Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de su herramienta eléctrica. El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa, por lo que, en caso de una acumulación fuerte de polvo metálico, ello puede provocarle una descarga eléctrica.

No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales combustibles. Las chispas producidas al trabajar pueden llegar a incendiar estos materiales.

No emplee útiles que requieran ser refrigerados con líquidos. La aplicación de agua u otros refrigerantes líquidos puede comportar una descarga eléctrica.

Causas del retroceso y advertencias al respecto

El retroceso es una reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse el útil, como un disco de amolar, plato lijador, cepillo, etc. Al atascarse o engancharse el útil en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el útil.

En el caso, p. ej., de que un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el retroceso del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. En estos casos puede suceder que el útil incluso llegue a romperse.
El retroceso es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

Sujete con firmeza la herramienta eléctrica y mantenga su cuerpo y brazos en una posición propicia para resistir las fuerzas de reacción. Si forma parte del aparato, utilice siempre la empuñadura adicional para poder soportar mejor las fuerzas de retroceso, además de los pares de reacción que se presentan en la puesta en marcha. El usuario puede controlar las fuerzas de retroceso y de reacción si toma unas medidas preventivas oportunas.

Jamás aproxime su mano al útil en funcionamiento. En caso de un retroceso, el útil podría lesionarle la mano.

No se sitúe dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al retroceder bruscamente. Al retroceder bruscamente, la herramienta eléctrica saldrá despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del útil.

Tenga especial precaución al trabajar esquinas, cantos afilados, etc. Evite que el útil de amolar rebote contra la pieza de trabajo o que se atasque. En las esquinas, cantos afilados, o al rebotar, el útil en funcionamiento tiende a atascarse. Ello puede hacerle perder el control o causar un retroceso del útil.

No utilice hojas de sierra para madera ni otros útiles dentados. Estos útiles son propensos al retroceso y pueden hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad específicas para operaciones de amolado y tronzado

Use exclusivamente útiles homologados para su herramienta eléctrica, en combinación con la carcasa de protección prevista para estos útiles. Los útiles que no fueron diseñados para su uso en esta herramienta eléctrica pueden quedar insuficientemente protegidos y suponen un riesgo.

Los discos de desbaste con centro deprimido deberán montarse de forma que su superficie de trabajo no sobresalga frontalmente del borde de la carcasa de protección. Un disco desbaste impropiamente montado que sobresalga por el frente de la carcasa de protección no puede protegerse suficientemente.

La carcasa de protección deberá fijarse firmemente a la herramienta eléctrica y orientarse de modo que ofrezca una seguridad máxima cubriendo para ello lo máximo posible la parte del útil a la que queda expuesta el usuario. La carcasa de protección sirve para proteger al usuario de los fragmentos que puedan desprenderse del útil, del contacto accidental con éste, y de las chispas que pudieran incendiar su ropa.

Solamente emplee el útil para aquellos trabajos para los que fue concebido. Por ejemplo, no emplee las caras de los discos tronzadores para amolar. En los útiles de tronzar, el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral, ello puede provocar su rotura.

Siempre use para el útil seleccionado una brida en perfecto estado con las dimensiones y forma correctas. Una brida adecuada soporta convenientemente el útil reduciendo así el peligro de rotura. Las bridas para discos tronzadores pueden ser diferentes de aquellas para otros discos de amolar.

No intente aprovechar los discos amoladores de otras herramientas eléctricas más grandes, aunque su diámetro exterior se haya reducido suficientemente por el desgaste. Los discos amoladores destinados para herramientas eléctricas grandes no son aptos para soportar las velocidades periféricas más altas a las que trabajan las herramientas eléctricas más pequeñas, y pueden llegar a romperse.

Instrucciones de seguridad adicionales específicas para el tronzado

Evite que se bloquee el disco tronzador y una presión de aplicación excesiva. No intente realizar cortes demasiado profundos. Al solicitar en exceso el disco tronzador éste es más propenso a ladearse, bloquearse, a retroceder bruscamente, o a romperse.

No se coloque delante o detrás del disco tronzador en funcionamiento, alineado con la trayectoria del corte. Mientras que al cortar, el disco tronzador es guiado en sentido opuesto a su cuerpo, en caso de un retroceso el disco tronzador y la herramienta eléctrica son impulsados directamente contra Ud.

Si el disco tronzador se bloquea, o si tuviese que interrumpir su trabajo, desconecte la herramienta eléctrica y manténgala en esa posición, sin moverla, hasta que el disco tronzador se haya detenido por completo. Jamás intente sacar el disco tronzador en marcha de la ranura de corte, ya que ello puede provocar que éste retroceda bruscamente. Investigue y subsane la causa del bloqueo.

No intente proseguir el corte, estando insertado el disco tronzador en la ranura de corte. Una vez fuera de la ranura de corte, espere a que el disco tronzador haya alcanzado las revoluciones máximas, y prosiga entonces el corte con cautela. En caso contrario el disco tronzador podría bloquearse, salirse de la ranura de corte, o retroceder bruscamente.

Soporte las planchas u otras piezas de trabajo grandes para reducir el riesgo de bloqueo o retroceso del disco tronzador. Las piezas de trabajo grandes tienden a curvarse por su propio peso. La pieza de trabajo deberá apoyarse desde abajo a ambos lados tanto cerca de la línea de corte como en los bordes.

Proceda con especial cautela al realizar recortes "por inmersión" en paredes o superficies similares. El disco tronzador puede retroceder bruscamente al tocar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.

Instrucciones de seguridad específicas para trabajos con hojas lijadoras

No use hojas lijadoras más grandes que el soporte, ateniéndose para ello a las dimensiones que el fabricante recomienda. Las hojas lijadoras de un diámetro mayor que el plato lijador pueden provocar un accidente, fisurarse, o causar un retroceso brusco del aparato.

Instrucciones de seguridad específicas para el trabajo con cepillos de alambre

Considere que las púas de los cepillos de alambre pueden desprenderse también durante un uso normal. No fuerce las púas ejerciendo una fuerza de aplicación excesiva. Las púas desprendidas pueden traspasar muy fácilmente tela delgada y/o la piel.

En caso de recomendarse el uso de una carcasa de protección, evite que el cepillo de alambre alcance a rozar contra la carcasa de protección. Los cepillos de plato y de vaso pueden aumentar su diámetro por efecto de la presión de aplicación y de la fuerza centrífuga.

Instrucciones de seguridad adicionales

No utilice una herramienta eléctrica dañada. Antes de cada uso de la herramienta eléctrica controle la carcasa y demás componentes en cuanto a daños como grietas o roturas.

Utilice los platos elásticos intermedios si éstos se suministran junto con el útil de amolar.

Asegúrese de que los útiles vayan montados según instrucciones del fabricante. Los útiles montados deberán girar sin rozar en ningún lado. Los útiles incorrectamente montados pueden aflojarse durante el trabajo y salir despedidos.

Trate cuidadosamente los útiles y guárdelos según instrucciones del fabricante. Los útiles dañados pueden fisurarse y desintegrarse durante el trabajo.

En los útiles dotados con una rosca de fijación, observe que la longitud de la misma sea suficiente para que pueda penetrar hasta el fondo el husillo de la herramienta eléctrica. El útil deberá tener el mismo tipo de rosca de fijación que el husillo. Los útiles incorrectamente montados pueden aflojarse durante el funcionamiento y causar accidentes.

No oriente la herramienta eléctrica contra Ud. mismo, contra otras personas, ni contra animales. Podría accidentarse con los útiles afilados o muy calientes.

Preste atención a los conductores eléctricos y a las tuberías de agua y gas ocultas. Antes de comenzar a trabajar explore la zona de trabajo, p. ej., con un detector de metales.

Use un equipo de aspiración estacionario y limpie con frecuencia las rejillas de refrigeración. En caso de trabajar metales bajo unas condiciones extremas puede llegar a depositarse polvo conductor de corriente en el interior de la herramienta eléctrica. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de protección de la herramienta eléctrica.

Esta prohibido fijar rótulos o señales a la herramienta eléctrica con tornillos o remaches. Un aislamiento dañado no le protege de una electrocución.

Siempre use la empuñadura adicional al trabajar. La empuñadura adicional permite guiar con seguridad la herramienta eléctrica.

Jamás mire a poca distancia hacia la luz de la lámpara de la herramienta eléctrica. Nunca dirija la luz de la lámpara contra los ojos de otras personas que se encuentren cerca. La radiación que emite la lámpara puede ser dañina para la vista.

Después de trabajar materiales que contengan yeso: Limpie las rejillas de refrigeración de la herramienta eléctrica y del elemento de conexión con aire comprimido seco y exento de aceite. De lo contrario, se puede llegar a depositar el polvo de yeso en la carcasa de la herramienta eléctrica y en el elemento de conexión y endurecerse por efecto de la humedad del aire. Esto puede afectar al funcionamiento del mecanismo conmutador.

Utilización y trato de acumuladores (conjunto acumulador).

Estas indicaciones de seguridad son solo válidas para acumuladores de iones de litio de 18V AMPShare de FEIN.

Solo use el acumulador en productos de los socios de AMPShare. Los acumuladores de 18V con marcado AMPShare son totalmente compatibles con los productos siguientes:

- todos los productos del sistema AMPShare de 18V de FEIN
- todos los productos de los socios de AMPShare.

Si se utilizan o recargan acumuladores incorrectos, dañados, reparados, recuperados, imitaciones o de otra marca, existe el riesgo de incendio y/o de explosión.

Observe las recomendaciones sobre acumuladores en las instrucciones de uso de su producto. Solo así pueden funcionar sin peligro el acumulador y el producto, además de protegerse los acumuladores contra una sobrecarga peligrosa.

Solo cargue los acumuladores con los cargadores que FEIN o un socio AMPShare recomienda. Si intenta cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador, puede producirse un incendio.

El acumulador se suministra parcialmente cargado. Para obtener el pleno rendimiento del acumulador, cargarlo completamente en el cargador antes de su primer uso.

Guarde los acumuladores fuera del alcance de los niños.

Los acumuladores no deben desarmarse, abrirse, ni fraccionarse. Evite que los acumuladores sean golpeados. Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada pueden emanarse vapores nocivos o fugarse líquido. Los vapores pueden irritar las vías respiratorias. El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

En caso de contacto con la piel del líquido del acumulador, enjuagar de inmediato con abundante agua la zona afectada. ¡En caso de contacto del líquido del acumulador con los ojos, aclárelos con abundante agua limpia y acuda de inmediato a un médico!

En caso de contacto del líquido del acumulador con piezas adyacentes, examine dichas piezas. Use guantes de protección para evitar un contacto con la piel. Limpie las piezas con papel de cocina seco o sustituya las piezas, si fuese necesario. Los vapores emanados pueden irritar las vías respiratorias. El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

No cortocircuite el acumulador. Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos. El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.

Los objetos con punta como, p. ej., clavos o destornilladores y las fuerzas externas pueden dañar el acumulador. Ello puede causar un cortocircuito interno y hacer que el acumulador se incendie, que eche humo, explote o se sobrecaliente.

Jamás dé mantenimiento a acumuladores dañados. Todos los trabajos de mantenimiento en acumuladores solo los realizarán el fabricante o los servicios técnicos autorizados para ello.





Proteja el acumulador del calor, p. ej., también de una exposición prolongada al sol, del fuego, suciedad, agua y de la humedad. Existe el riesgo de explosión o cortocircuito.

Solo utilice o almacene el acumulador a una temperatura ambiente situada entre -20 °C y +50 °C. No deje p. ej. el acumulador en el coche en verano. A temperaturas < 0 °C puede presentarse una merma de la potencia según el tipo de aparato.

Solo cargue el acumulador a una temperatura ambiente situada entre 0 °C y +35 °C.

Solo cargue acumuladores con conector USB a través del mismo y a una temperatura ambiente entre +10 °C y +35 °C. La carga fuera de este rango de temperatura puede dañar al acumulador o aumentar el riesgo de incendio.

Trate con cuidado los acumuladores descargados. Los acumuladores suponen una fuente de peligro ya que la corriente de cortocircuito obtenida puede ser muy alta. Incluso cuando los acumuladores iones de litio aparenten estar descargados nunca lo están del todo.

No sumerja el acumulador en líquidos como agua dulce/salada o bebidas. El contacto con líquidos puede deteriorar el acumulador. Esto puede hacer que el acumulador se caliente, eche humo, se incendie o explote. No siga usando el acumulador y diríjase a un servicio técnico autorizado FEIN.

No use un acumulador dañado. El acumulador se dejará de usar de inmediato si se detecta una anomalía en el mismo, p. ej., al percibir un olor, calor, decoloración o deformación. Si aún así se sigue usando, el acumulador se puede sobrecalentar, echar humo, incendiarse o explotar.

No abrir, aplastar, sobrecalentar ni quemar el acumulador. En caso de no atenerse a ello corre peligro de quemarse o de provocar un incendio. Aténgase a las instrucciones del fabricante.

Extinga los acumuladores de iones de litio incendiados, con agua, arena o una manta ignífuga.

Evite los golpes/impactos físicos. Los golpes y la penetración de objetos pueden dañar los acumuladores. Esto puede provocar fugas en el acumulador o que se caliente, eche humo, se incendie o explote.

Jamás deje cargando solo el acumulador durante la noche. En caso de no atenerse a ello existe el riesgo de incendio o explosión

Únicamente saque el acumulador del embalaje original en el momento en que desee utilizarlo.

Solamente desmonte el acumulador estando desconectada la herramienta eléctrica.

Desmonte el acumulador antes de manipular en la herramienta eléctrica. La puesta en marcha fortuita de la herramienta eléctrica puede causar un accidente.

Proteja el acumulador de la humedad y del agua. Si los contactos del acumulador y de la herramienta eléctrica están sucios límpielos con un paño seco y limpio.

Desmonte el acumulador de la herramienta eléctrica antes de transportarla y guardarla.

Aténgase a las indicaciones de seguridad en las instrucciones de uso de los cargadores de FEIN o de los socios de AMPShare.

Vibraciones en la mano/brazo

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones.
El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza en otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Para determinar con exactitud la emisión de las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la emisión de vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Manipulación con materiales peligrosos

Al trabajar con esta herramienta en desbaste de material se genera polvo que puede ser peligroso.
El contacto o inspiración de ciertos materiales en polvo como, p. ej., el amianto o los materiales que lo contengan, pinturas con plomo, metales, ciertos tipos de madera, minerales, partículas de sílice de materiales a base de mineral, disolventes de pintura, conservadores de la madera y antifouling para embarcaciones puede provocar en las personas reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias, cáncer, daños congénitos o trastornos reproductivos. El riesgo derivado de la inspiración de material en polvo depende de la frecuencia de exposición al mismo. Utilice un sistema de aspiración apropiado para el polvo producido en combinación con un equipo de protección personal y cuide que esté bien ventilado el puesto de trabajo. Se recomienda que los materiales que contengan amianto sean procesados por especialistas.
El polvo de madera y el de aleaciones ligeras, así como la mezcla de sustancias químicas con material en polvo caliente pueden llegar a autoinflamarse o provocar una explosión. Evite el salto de chispas en dirección al depósito de polvo así como el sobrecalentamiento de la herramienta eléctrica y de la pieza a lijar, vacíe con suficiente antelación el depósito de polvo, respete las instrucciones de trabajo del fabricante del material y las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

Indicaciones para el manejo.

La **protección contra rearranque** evita que la amoladora angular a batería se vuelva a poner en marcha automáticamente tras un corte de la corriente, p. ej., al cambiar la batería. En ese caso desconecte la herramienta eléctrica, sáquela de la pieza de trabajo e inspeccione el útil. A continuación, vuelva a conectar la herramienta eléctrica.
Únicamente accione el botón de enclavamiento estando detenido el motor (ver página 8).
Para lograr la potencia óptima solo opere la herramienta eléctrica con acumuladores FEIN ProCORE o con acumuladores ProCORE de los socios AMPShare. Al usar acumuladores de otro tipo puede que se vea restringida la amplitud de funciones.

Indicaciones de manejo adicionales.

La protección contra rearranque evita que la herramienta eléctrica se ponga a funcionar automáticamente al insertar la batería teniendo accionado el interruptor.
Si la herramienta eléctrica se desconecta sin haberse accionado el interruptor, desconecte el interruptor de la herramienta eléctrica, desmonte el acumulador, y vuélvalo a montar.

Indicador del nivel de carga de la batería recargable (ver página 12).
El nivel de carga se puede indicar mediante los ledes verdes del indicador del nivel de carga de la batería. Para mostrar el nivel de carga, pulse el botón del indicador del nivel de carga (On) o [▬].
Si no se enciende ningún led después de pulsar el botón del indicador del nivel de carga, la batería está defectuosa y debe ser sustituida.

Transporte.

Los acumuladores de iones de litio están sujetos a los requisitos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. El usuario puede transportar los acumuladores por carretera sin más imposiciones.
En caso de un envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En ese caso deberá consultar a un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.
Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Pegue con cinta adhesiva los contactos desprotegidos y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje. Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

Reparación y servicio técnico.


En caso de trabajar metales bajo unas condiciones extremas puede llegar a depositarse polvo conductor de corriente en el interior de la herramienta eléctrica. Sople con frecuencia desde afuera aire comprimido seco y exento de aceite por las rejillas de refrigeración para limpiar el interior de la herramienta eléctrica.
Al trabajar materiales que contengan yeso se puede llegar a depositar su polvo en la carcasa de la herramienta eléctrica y en el elemento de conexión y endurecerse por efecto de la humedad del aire. Esto puede afectar al funcionamiento del mecanismo conmutador. Sople con frecuencia con aire comprimido seco y exento de aceite el elemento de conmutación, así como el interior de la herramienta eléctrica por las rejillas de refrigeración.
Los productos que hayan entrado en contacto con amianto no se dejarán reparar. Deseche los productos contaminados con amianto de acuerdo a las prescripciones vigentes en su país sobre la eliminación de residuos que contengan amianto.
Diríjase a un servicio técnico FEIN si precisa que sea reparada una herramienta eléctrica FEIN o un accesorio. La dirección la encuentra en internet bajo www.fein.com.
Si son ilegibles renueve las etiquetas y advertencias de peligro de la herramienta eléctrica.
La lista de piezas de recambio actual para esta herramienta eléctrica la encuentra en internet bajo www.fein.com.
Si fuese preciso, puede sustituir Ud. mismo las piezas siguientes:
Útiles, empuñadura adicional, bridas de apriete, carcasa de protección

Mantenimiento y limpieza.
Limpie de vez en cuando las rejillas de refrigeración y los contactos del acumulador con un pincel blando, limpio y seco.
– No use productos químicos para limpiar el acumulador.

Garantía.

La garantía del producto se realiza de acuerdo a las regulaciones legales vigentes en el país de adquisición. Adicionalmente, FEIN ofrece una garantía ampliada de acuerdo con la declaración de garantía del fabricante FEIN.
El material de serie suministrado con su herramienta eléctrica puede que no corresponda en su totalidad al material descrito o mostrado en estas instrucciones de servicio.

Declaración de conformidad.

La **Declaración CE** solo es válida para países de la Unión Europea y de la EFTA (European Free Trade Association) y solo para productos destinados para el mercado de la UE y de la EFTA. El marcado UKCA pierde su validez si el producto es comercializado en el mercado de la UE.
La **Declaración UKCA** solo es válida en el mercado británico (Inglaterra, Gales y Escocia) y solo para productos destinados para el mercado británico. El marcado CE pierde su validez si el producto es comercializado en el mercado británico.
La empresa FEIN declara bajo su propia responsabilidad que este producto cumple con las disposiciones pertinentes detalladas en la última página de estas instrucciones de servicio.
Expediente técnico en:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Protección del medio ambiente, eliminación.


¡No tire las baterías a la basura doméstica!
Los embalajes, y las herramientas eléctricas y accesorios inservibles deberán entregarse a los puntos de recogida correspondientes para que puedan ser sometidos a un reciclaje ecológico.
Únicamente entregue acumuladores que estén descargados a un punto de recogida regularizado.
Si los acumuladores no estuviesen totalmente descargados aisle sus contactos con cinta adhesiva para prevenir un posible cortocircuito.
Solo para países de la UE:
Conforme a la Directiva Europea 2006/66/CE, las baterías recargables defectuosas o usadas deben recogerse por separado y reciclarse respetando el medio ambiente.

Accesorios disponibles (ver páginas 15/16).

Únicamente utilice accesorios originales FEIN. Los accesorios deberán ser los apropiados para el tipo de herramienta eléctrica utilizado.

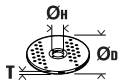
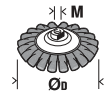
A-1 Carcasa de protección para tronzar, tipo A
B-1 Carcasa de protección para amolar, tipo B
B-3 Cubierta de protección para trabajos de tronzado
1-1 Disco de desbastar, tipo 27
2-1 Disco de tronzar
(solo emplear teniendo montada la cubierta de protección)
3-1 Disco lijador de láminas
3-2 Plato soporte para discos lijadores de fibra, discos lijadores de fibra
(solo montarlos con los elementos de sujeción del plato de apoyo suministrados)
3-3 Plato lijador con cierre Velcro, hojas de lijar y vellón de lijar con cierre de cardillo, esponjas
(use una llave fija adecuada)
4-1 Cepillo cónico de alambre de acero
4-2 Cepillo de vaso de alambre de acero, ruedas lijadoras de láminas
(use una llave fija adecuada)
5-1 Corona diamantada
(use una llave fija adecuada)

Tradução do manual de instruções original.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.

Símbolo, sinal	Explicação
	Símbolo geral de proibição. Esta ação é proibida.
	Não entrar em contacto com as peças em rotação da ferramenta elétrica.
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	É imprescindível ler os documentos em anexo, portanto a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
	AMPShare é o sistema de baterias partilhado que te permite utilizar muitas ferramentas de muitas marcas profissionais com apenas uma bateria.
	Remover o acumulador da ferramenta elétrica antes desta etapa de trabalho. Caso contrário, há risco de lesões, devido a um arranque involuntário da ferramenta elétrica.
	Usar proteção para os olhos durante o trabalho.
	Usar proteção auricular durante o trabalho.
	Usar luvas durante o trabalho.
	Não carregar acumuladores danificados.
	Proteja a bateria do calor, por ex., também de exposição permanente ao sol, fogo, sujeira, água e humidade.
	Uma superfície, que pode ser tocada, é muito quente e por isto perigosa.
	Superfície de preensão
	Ligar
	Desligar
	travado
	não travado
	Informação adicional.
	Autentica a conformidade da ferramenta elétrica em relação às diretivas da Comunidade Européia.
	Confirma a conformidade da ferramenta elétrica com as diretivas da Grã-Bretanha (Inglaterra, País de Gales, Escócia).
	Este símbolo confirma a certificação deste produto nos EUA e no Canadá.
	Confirma a conformidade da ferramenta elétrica com os regulamentos técnicos nacionais da União Aduaneira (Bielorrússia, Rússia, Quirguistão, Cazaquistão e Armênia).
⚠ ATENÇÃO	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.

Símbolo, sinal	Explicação
	Símbolo de reciclagem: Materiais marcados como reutilizáveis
	Ferramentas elétricas velhas e outros produtos eletrotécnicos e elétricos velhos devem ser separados e reciclados de forma ecológica.
	Indica embalagens e produtos recicláveis que devem ser coletados e descartados separadamente.
	Tipo de acumulador
	Tipo de carregador
	Pequeno n° de rotações
	Grande n° de rotações
(**)	pode conter cifras ou letras
(Ax – Zx)	Marcação para finalidades internas

Sinal	Unidade internacional	Explicação
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Número de rotações de dimensionamento
P_1	W	Consumo de potência
P_2	W	Débito de potência
U	V	Tensão admissível
f	Hz	Frequência
M...	mm	Medida, rosca métrica
Ø	mm	Diâmetro para uma peça redonda
	mm	$Ø_D$=máx. diâmetro do disco de lixar/disco de corte $Ø_H$=diâmetro do orifício de fixação T=espessura do rebolo/disco de corte
	mm	$Ø_D$=máx. diâmetro do disco de lixar
	mm	M=rosca para o flange de aperto l=comprimento do veio roscado
	mm	$Ø_D$= máx.diâmetro da escova cónica de arame de aço M=Rosca para flange de aperto / Ferramenta de inserção
	mm	$Ø_D$=máx. diâmetro da escova tipo tacho M=Rosca para flange de aperto / Ferramenta de inserção T = máx. comprimento do arame
	mm	$Ø_D$=máx. diâmetro do cortador de furos diamantado M=Rosca para flange de aperto / Ferramenta de inserção
	kg	Peso conforme EPTA-Procedure 01

Sinal	Unidade internacional	Explicação
	kg	Peso da ferramenta elétrica sem acumulaor e ferramenta e trabalho
	kg	Peso do acumulador
L_{pA}	dB	Nível de pressão acústica
L_{wA}	dB	Nível da potência acústica
L_{pCpeak}	dB	Máximo nível de pressão acústica
K...		Aceleração
a	m/s^2	Valor de emissão de oscilações conforme EN 60745 (soma dos vetores das três direções)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Valor médio de oscilações para rebarbar
$a_{h,DS}$	m/s^2	Valor de oscilações médio para lixar com folha de lixa
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional **SI**.

Para a sua segurança.

⚠ ATENÇÃO **Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desrespeito às advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.



Não utilizar esta ferramenta elétrica antes de ter lido atentamente e compreendido a Instrução de serviço e as "Indicações gerais de segurança" (número de documento 3 41 30 054 06 1) fornecidas com o aparelho. A documentação mencionada deve ser guardada para futura referência e deve ser entregue com a ferramenta elétrica caso esta for passada a diante ou vendida.

Observar também as respectivas diretivas de proteção de trabalho.

Finalidade da ferramenta:

Rebarbadora manual sem fio para a retificação a seco, o uso com escovas de arame e para o corte de metais e pedras com os acessórios homologados pela FEIN, em um ambiente protegido contra as intempéries.

Em um ambiente propenso a avarias, existe a possibilidade de uma redução na qualidade da operação, tal como uma falha temporária, de uma redução da função limitada no tempo ou do comportamento operacional pretendido, para cuja eliminação é necessária uma intervenção por parte do operador.

A ferramenta elétrica não destina-se ao processamento de plásticos ou para trabalhos de polimento. O utilizador é o único responsável por danos causados por uso impróprio.

Devem ser observados os regulamentos de prevenção de acidentes geralmente reconhecidos e as respectivas instruções de segurança.

Advertências gerais de segurança para lixar, lixar com lixa de papel, trabalhar com escovas de arame e separar por retificação

Esta ferramenta elétrica deve ser utilizada como lixadeira, como lixadeira com lixa de papel, escova de arame e para separar por retificação. Observar todas as indicações de segurança, as instruções, as apresentações e os dados fornecidos com o aparelho. O desrespeito das seguintes instruções pode levar a um choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Esta ferramenta elétrica não é apropriada para polir. Aplicações, para as quais a ferramenta elétrica não é prevista, podem causar riscos e lesões.

Não utilizar acessórios, que não foram especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para serem utilizados com esta ferramenta elétrica. O facto de poder fixar o acessório a esta ferramenta elétrica, não garante uma aplicação segura.

O número de rotação admissível da ferramenta de trabalho deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na ferramenta elétrica. Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem quebrar e serem atirados para longe.

O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho devem corresponder às indicações de medida da sua ferramenta elétrica. Ferramentas de trabalho incorretamente medidas podem não ser suficientemente blindadas nem controladas.

Ferramentas de trabalho com encaixe roscado devem caber exatamente na rosca do veio de retificação. Para ferramentas de trabalho montadas com flange é necessário que o diâmetro do furo da ferramenta de trabalho tenha as dimensões apropriadas para o flange. Ferramentas de trabalho, que não são fixas exatamente na ferramenta elétrica, giram de forma irregular, vibram fortemente e podem levar à perda de controlo.

Não utilizar ferramentas de trabalho danificadas. Antes de cada utilização deverá controlar as ferramentas de trabalho, e verificar se por exemplo os discos abrasivos apresentam fissuras e estilhaços, se pratos abrasivos apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrição, se as escovas de arame apresentam arames soltos ou quebrados. Se a ferramenta elétrica ou a ferramenta de trabalho caírem, deverá verificar se sofreram danos, ou trocar por uma ferramenta de trabalho intacta. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de trabalho, deverá manter-se, e as pessoas que se encontrem nas proximidades, fora do nível de rotação da ferramenta de trabalho e permitir que a ferramenta elétrica funcione durante um minuto com o máximo número de rotações. A maioria das ferramentas de trabalho danificadas quebram durante este período de teste.

Utilizar um equipamento de proteção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma proteção para todo o rosto, proteção para os olhos ou óculos protetores. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, proteção auricular, luvas de proteção ou um avental especial, para proteger-se de pequenas partículas de amoladura e de material. Os olhos devem ser protegidos contra partículas a voar, produzidas durante as diversas aplicações. A máscara contra pó ou a máscara de respiração devem ser capazes de filtrar o pó produzido durante a respectiva aplicação. Se for sujeito durante longo tempo a fortes ruídos, poderá sofrer a perda da capacidade auditiva.

Observe que as outras pessoas mantenham uma distância segura em relação ao seu local de trabalho. Cada pessoa que entrar na área de trabalho, deverá usar um equipamento de proteção pessoal. Estilhaços da peça a ser trabalhada ou ferramentas de trabalho quebradas podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.

A ferramenta elétrica só deve ser segurada pelas superfícies isoladas do punho quando se estiver executando trabalhos em que a ferramenta de trabalho possa atingir cabos de alimentação ocultos. O contacto com um cabo elétrico energizado também pode colocar as peças metálicas do aparelho sob tensão e causar um choque elétrico.

Jamais depositar a ferramenta elétrica, antes que a ferramenta de trabalho esteja completamente parada. A ferramenta de trabalho em rotação pode entrar em contacto com a superfície de apoio, provocando uma perda de controlo da ferramenta elétrica.

Não permitir que a ferramenta elétrica funcione enquanto estiver a transportá-la. A sua roupa pode ser agarrada devido a um contacto acidental com a ferramenta de trabalho em rotação, de modo que a ferramenta de trabalho possa ferir o seu corpo.

Limpar regularmente as aberturas de ventilação da sua ferramenta elétrica. A ventoinha do motor puxa pó para dentro da carcaça, e uma grande quantidade de pó de metal pode causar perigos elétricos.

Não utilizar a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis. Faíscas podem incendiar estes materiais.

Não utilizar ferramentas de trabalho que necessitem agentes de refrigeração líquidos. A utilização de água ou de outros agentes de refrigeração líquidos pode provocar um choque elétrico.

Contra-golpe e respectivas advertências

Contra-golpe é uma repentina reação devido a uma ferramenta de trabalho travada ou bloqueada, como por exemplo um disco abrasivo, um prato abrasivo, uma escova de arame etc. Um travamento ou um bloqueio levam a uma parada abrupta da ferramenta de trabalho em rotação. Desta maneira, uma ferramenta elétrica descontrolada pode ser acelerada no local de bloqueio, sendo forçada no sentido contrário da rotação da ferramenta de trabalho.
Se por exemplo um disco abrasivo travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco abrasivo pode mergulhar na peça a ser trabalhada e encravar-se, quebrando o disco abrasivo ou causando um contra-golpe. O disco abrasivo se movimenta então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Sob estas condições os discos abrasivos também podem partir-se. Um contra-golpe é a consequência de uma utilização incorreta ou indevida da ferramenta elétrica. Ele pode ser evitado por apropriadas medidas de precaução como descrito a seguir.

Segurar firmemente a ferramenta elétrica e posicionar o seu corpo e os braços de modo que possa resistir às forças de um contra-golpe. Sempre utilizar o punho adicional, se existente, para assegurar o máximo controlo possível sobre as forças de um contra-golpe ou sobre momentos de reação durante o arranque. O operador pode controlar as forças de contra-golpe e as forças de reação através de medidas de precaução apropriadas.

Jamais permita que as suas mãos se encontrem perto de ferramentas de trabalho em rotação. No caso de um contra-golpe a ferramenta de trabalho poderá passar pela sua mão.

Evite que o seu corpo se encontre na área, na qual a ferramenta elétrica possa ser movimentada no caso de um contra-golpe. O contra-golpe força a ferramenta elétrica no sentido contrário ao movimento do disco abrasivo no local do bloqueio.

Trabalhar com especial cuidado na área ao redor de esquinas, cantos afiados etc. Evite que ferramentas de trabalho sejam ricocheteadas e travadas pela peça a ser trabalhada. A ferramenta de trabalho em rotação tende a travar em esquinas, em cantos afiados ou se for ricocheteada. Isto causa uma perda de controlo ou um contra-golpe.

Não utilizar lâminas de serra de correias nem dentadas. Estas ferramentas de trabalho causam frequentemente um contra-golpe ou a perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.

Instruções especiais de segurança específicas para lixar e separar por retificação

Utilizar exclusivamente os corpos abrasivos homologados para a sua ferramenta elétrica e a capa de proteção prevista para estes corpos abrasivos. Corpos abrasivos não previstos para a ferramenta elétrica, não podem ser suficientemente protegidos e portanto não são seguros.

Rebolos acotovelados devem ser montados de modo que a sua superfície retificadora não sobressaia do nível da borda da cobertura de proteção. Um rebolo montado de forma incorreta, que sobressai do nível da borda da cobertura de proteção, não pode ser suficientemente protegido.

A capa de proteção deve ser firmemente aplicada na ferramenta elétrica e fixa, de modo que seja alcançado um máximo de segurança, ou seja, que apenas uma mínima parte do rebolo aponte abertamente na direção do operador. A capa de proteção ajuda a proteger a pessoa, a operar a máquina, contra estilhaços, contacto acidental com o rebolo, assim como contra faíscas que poderiam incendiar as roupas.

Os corpos abrasivos só devem ser utilizados para as aplicações recomendadas. P. ex.: Jamais lixar com a superfície lateral de um disco de corte. Disco de corte são destinados para o desbaste de material com o canto do disco. Uma força lateral sobre estes corpos abrasivos pode quebrá-los.

Sempre utilizar flanges de aperto intactos de tamanho e forma corretos para o disco abrasivo selecionado. Flanges apropriados apoiam o disco abrasivo e reduzem assim o perigo de uma ruptura do disco abrasivo. Flanges para discos de corte podem diferenciar-se de flanges para outros discos abrasivos.

Não utilizar discos abrasivos gastos de outras ferramentas elétricas maiores. Discos abrasivos para ferramentas elétricas maiores não são apropriados para os números de rotação mais altos de ferramentas elétricas menores e podem quebrar.

Outras advertências especiais de segurança para separar por retificação

Evitar um bloqueio do disco de corte ou uma força de pressão demasiado alta. Não efetuar cortes extremamente profundos. Uma sobrecarga do disco de corte aumenta o desgaste e a predisposição para emperrar e bloquear e portanto a possibilidade de um contra-golpe ou uma ruptura do corpo abrasivo.

Evitar a área que se encontra na frente ou atrás do disco de corte em rotação. Se o disco de corte for conduzido na peça a ser trabalhada, para frente, afastando-se do corpo, é possível que no caso de um contra-golpe a ferramenta elétrica, junto com o disco em rotação, seja atirada diretamente na direção da pessoa a operar o aparelho.

Se o disco de corte emperrar ou se o trabalho for interrompido, deverá desligar a ferramenta elétrica e mantê-la parada, até o disco parar completamente. Jamais tentar puxar o disco de corte para fora do corte enquanto ainda estiver em rotação, caso contrário poderá ser provocado um contra-golpe. Verificar e eliminar a causa do emperramento.

Não ligar novamente a ferramenta elétrica, enquanto ainda estiver na peça a ser trabalhada. Permita que o disco de corte alcance o seu completo número de rotação, antes de continuar cuidadosamente a cortar. Caso contrário é possível que o disco emperre, pule para fora da peça a ser trabalhada ou cause um contra-golpe.

Apoiar placas ou peças grandes, para reduzir um risco de contra-golpe devido a um disco de corte emperrado. Peças grandes podem curvar-se devido ao próprio peso. A peça a ser trabalhada deve ser apoiada de ambos os lados, tanto nas proximidades do corte como também nos cantos.

Tenha o cuidado ao efetuar "Cortes de bolso" em paredes existentes ou em outras superfícies, onde não é possível reconhecer o que há por detrás. O disco de corte pode causar um contra-golpe se cortar acidentalmente tubulações de gás ou de água, cabos elétricos ou outros objetos.

Advertências especiais de segurança específicas para lixar com lixa de papel

Não utilizar lixas de papel demasiado grandes, mas sempre seguir as indicações do fabricante sobre o tamanho correto das lixas de papel. Lixas de papel, que sobressaem dos cantos do prato abrasivo, podem causar lesões, assim como bloquear e rasgar as lixas de papel ou levar a um contra-golpe.

Advertências especiais de segurança específicas para trabalhar com escovas de arame

Esteja ciente de que a escova de arame também perde pedaços de arame durante a utilização normal. Não sobrecarregue os arames exercendo uma força de pressão demasiada. Pedaços de arame a voar, podem penetrar facilmente em roupas finas e/ou na pele.

Se for recomendável uma capa de proteção, deverá evitar que a escova de arame entre em contacto com a capa de proteção. O diâmetro das escovas em forma de prato ou de tacho pode aumentar devido à força de pressão e às forças centrífugas.

Outras indicações de segurança

Não use uma ferramenta elétrica danificada. Antes de cada uso da ferramenta elétrica, verifique se a carcaça e outros componentes apresentam danos, como rachaduras ou ruturas.

Usar camadas intermediárias elásticas, se forem fornecidas junto com o rebolo.

Assegure-se de que as ferramentas de trabalho sejam montadas de acordo com as instruções do fabricante. É necessário que as ferramentas de trabalho montadas possam girar livremente. Ferramentas de trabalho incorretamente montadas podem soltar-se durante o trabalho e ser atiradas para longe.

Tratar os rebolos com cuidado e guardá-los de acordo com as indicações do fabricante. Rebolos danificados podem rachar e estoirar durante o trabalho.

Ao utilizar ferramentas de trabalho com adaptador de rosca, observe que a rosca da ferramenta de trabalho seja suficientemente comprida para aceitar o comprimento do veio da ferramenta elétrica. A rosca da ferramenta de trabalho deve corresponder à rosca do fuso. Ferramentas de trabalho incorretamente montadas podem se soltar durante o funcionamento e causar lesões.

Não apontar a ferramenta elétrica na sua direção, nem na direção de outras pessoas ou animais. Há perigo de lesões devido a ferramentas de trabalho afiadas ou quentes.

Tenha atenção com cabos elétricos, tubos de gás e de água escondidos. Controlar a área de trabalho com p. ex. um detetor de metal, antes de iniciar o trabalho.

Deve ser usado um sistema de sucção estacionário e se deve soprar, frequentemente, as ranhuras de ventilação. Em condições extremas é possível que se possa instalar pó condutível dentro da ferramenta elétrica durante o processamento de metais. O isolamento protetor da ferramenta elétrica pode ser prejudicado.

É proibido aparafusar ou rebitar placas e símbolos na ferramenta elétrica. Um isolamento danificado não oferece qualquer proteção contra choques elétricos.

Sempre trabalhar com o punho adicional. O punho adicional garante uma condução fiável da ferramenta elétrica.

Jamais olhar diretamente na luz da lâmpada da ferramenta elétrica a partir de curtas distâncias. Jamais apontar a luz da lâmpada na direção dos olhos de outras pessoas, que se encontrem nas proximidades. A radiação produzida pela lâmpada prejudica os olhos.

Após o processamento de materiais que contêm gesso: Limpar as aberturas de ventilação da ferramenta elétrica e do elemento de comutação com ar comprimido seco e isento de óleo. Caso contrário, o pó contendo gesso pode se depositar na carcaça da ferramenta elétrica e no elemento de comutação e endurecer devido ao contacto com a humidade do ar. Isto pode levar a efeitos adversos no mecanismo de comutação.

Utilização e tratamento do acumulador (bloco de acumulador).

Estas indicações de segurança aplicam-se apenas a baterias de iões de lítio de 18V FEIN AMPShare.

Use a bateria apenas em produtos de parceiros AMP-Share. As baterias recarregáveis de 18V marcadas com AMPShare são totalmente compatíveis com os seguintes produtos:

- todos os produtos do sistema FEIN 18V AMPShare
- todos os produtos de 18V dos parceiros AMPShare.

Existe risco de incêndio e/ou explosão ao trabalhar e carregar baterias incorretas, danificadas, reparadas ou recondicionadas, imitações e produtos de terceiros.

Observe as recomendações de baterias no manual de instruções do seu produto. Esta é a única maneira de garantir que a bateria e o produto possam ser operados com segurança e que as baterias estejam protegidas contra sobrecargas perigosas.

As baterias só devem ser carregadas com carregadores recomendados pela FEIN ou por um dos parceiros AMP-Share. Um carregador apropriado para um determinado tipo de bateria, apresenta um risco de incêndio se for utilizado com um outro tipo de bateria.

A bateria é fornecida parcialmente carregada. Para garantir o desempenho total da bateria, carregue completamente a bateria no carregador antes de usá-la pela primeira vez.

Mantenha as baterias fora do alcance das crianças.

As baterias não devem ser desmontadas, abertas ou esmagadas. Não sujeite as baterias a choques mecânicos. Se a bateria for danificada ou usada incorretamente, poderão escapar vapores e líquidos nocivos. É possível que os vapores irritem as vias respiratórias. Líquido que escapa da bateria pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

Se o fluido da bateria entrar em contacto com a pele, lave imediatamente com água em abundância. Se o fluido da bateria entrar em contacto com seus olhos, lave-os com água limpa e procure, imediatamente, atendimento médico!

Se o fluido da bateria molhar objetos adjacentes, verifique as partes afetadas. Evite o contacto com a pele usando luvas de proteção. Limpe as peças com papel de cozinha seco ou substitua as peças se necessário. Vapores que escapam podem irritar o trato respiratório. Líquido que escapa da bateria pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

Não curto-circuite a bateria. Quando não estiver em uso, mantenha a bateria longe de clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que possam causar pontes nos contactos. Um curto-circuito nos contactos da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.

A bateria pode ser danificada devido a objetos pontiagudos tais como por ex. pregos ou chaves de fenda ou por força externa. Pode ocorrer um curto-circuito interno e a bateria pode queimar, soltar fumaça, explodir ou superaquecer.

Nunca realizar trabalhos de manutenção em baterias danificadas. Toda a manutenção da bateria só deve ser realizada pelo fabricante ou agente de serviço autorizado.



Proteja a bateria do calor, por ex., também de exposição permanente ao sol, fogo, sujeira, água e humidade. Existe o risco de explosão e curtos-circuitos.

Opere e armazene a bateria apenas em uma temperatura ambiente entre -20 °C e +50 °C. Não deixe a bateria, por ex. dentro do carro no verão. Em temperaturas < 0 °C, pode haver restrições de desempenho específicas do dispositivo.

Carregue a bateria apenas em temperaturas ambiente entre 0 °C e +35 °C. Carregue a bateria apenas com uma conexão USB em temperaturas ambiente entre +10 °C e +35 °C. Se a bateria for carregada fora da faixa de temperatura ela poderá ser danificada ou poderá aumentar o risco de incêndio.

Manuseie as baterias descarregadas com cuidado. As baterias são uma fonte de perigo porque podem causar uma corrente de curto-circuito muito alta. Mesmo quando as baterias de iões de lítio parecem estar descarregadas, elas nunca são totalmente descarregadas.

Não mergulhe a bateria em líquidos como água (salgada) ou bebidas. O contacto com líquidos pode danificar a bateria. Isso pode fazer com que a bateria gere calor, fumaça, se incendeie ou exploda. Pare de usar a bateria e entre em contacto com um serviço de atendimento ao cliente autorizado FEIN.

Não use uma bateria danificada. O uso de uma bateria deve ser interrompido imediatamente se apresentar quaisquer características anormais, como odor, calor, descoloração ou deformação. O uso contínuo pode fazer com que a bateria gere calor e fumaça, se incendeie ou exploda.

Não abra, esmague, superaqueça ou incinere a bateria. O desrespeito pode resultar em queimaduras e incêndio. Siga as instruções do fabricante.

Apague as baterias de iões de lítio, que estejam a queimar, com água, areia ou uma manta antifogo.

Evite golpes/impactos físicos. Impacto e inserção de objetos podem danificar as baterias. Isso pode fazer com que a bateria vaze, gere calor, fumaça, se incendeie ou exploda.

Nunca carregue a bateria sem vigilância durante a noite. O desrespeito pode resultar em risco de incêndio e explosão.

Não remova a bateria de sua embalagem original até que ela seja usada.

Retire a bateria apenas com a ferramenta elétrica desligada.

Antes de trabalhar na ferramenta elétrica, remova a bateria da ferramenta elétrica. Existe o risco de ferimentos se a ferramenta elétrica começar a funcionar involuntariamente.

Mantenha a bateria longe de humidade e água. Limpe as conexões sujas da bateria e da ferramenta elétrica com um pano seco e limpo.

Remover a bateria da ferramenta elétrica durante o transporte e o armazenamento.

Respeite as indicações de segurança do manual de instruções dos carregadores dos parceiros FEIN ou AMPShare.

Vibração da mão e do braço

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação preliminar da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.
Para uma avaliação exata do impacto de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona sem estar realmente a ser empregado. Isto pode reduzir nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.
Como medidas de segurança adicionais para a proteção do operador contra o efeito das vibrações, deveria determinar por exemplo: Manutenção de ferramentas elétricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Manuseio de pós nocivos

Durante processos de desbaste de material são produzidos pós que podem ser nocivos à saúde.
O contacto ou a inalação de alguns pós, como p. ex. de asbesto ou materiais que contêm asbesto, de pinturas que contêm chumbo, de metal, de alguns tipos de madeira, de minerais, de partículas de silicato de substâncias minerais, de solventes de tintas, de preservantes de madeira e de antifouling para veículos aquáticos, podem provocar reações alérgicas em pessoas e/ou doenças das vias respiratórias, cancro e danos de reprodução. O risco devido à inalação de pós depende da exposição. Utilize uma aspiração apropriada para os pó produzido, assim como um equipamento de proteção pessoal e assegure uma boa ventilação do local de trabalho. O processamento de materiais que contém asbesto só deve ser realizado por pessoal especializado. Em condições desfavoráveis é possível que pó de madeira e pó de metal leve, misturas quentes de pó de lixa e substâncias químicas possam se inflamar ou causar uma explosão. Evite voo de faíscas na direção do contentor de pó, assim como o sobreaquecimento da ferramenta elétrica e do material a ser lixado, esvaziar o contentor de pó a tempo e observe as indicações de trabalho do fabricante do material, assim como as diretivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

Instruções de serviço.

O **bloqueio contra rearranque** evita que a rebarbadora sem fio possa voltar a funcionar automaticamente após uma interrupção da alimentação elétrica, por ex. uma troca do acumulador. Neste caso, a ferramenta elétrica deve ser desligada e se deve removê-la da peça de trabalho e verificar a ferramenta de trabalho. Em seguida, a ferramenta elétrica deve ser ligada novamente.

Só premir o botão de travamento com o motor parado (veja página 8).

Para obter um desempenho ideal, a ferramenta elétrica só deve ser operada com baterias FEIN ProCORE ou baterias ProCORE de parceiros AMPShare. Ao usar outras baterias, a gama de funções pode ser limitada.

Outras indicações de comando.
O bloqueio de auto-arranque evita que a ferramenta eléctrica possa arrancar automaticamente, se o acumulador estiver encaixado e o interruptor estiver desligado.
Se a ferramenta elétrica desligar sem ativar o interruptor, desligue o interruptor da ferramenta elétrica, remova e substitua a bateria.

Indicador de nível de carga na bateria (veja página 12).
O status de carga pode ser indicado pelos LEDs verdes da tela de status de carga na bateria. Pressione o botão indicador do nível da bateria (On) ou ▭ para exibir o nível de carga.
Se nenhum LED acender depois de pressionar o botão para a exibição do status de carga, significa que a bateria está com defeito e deve ser substituída.

Transporte.

As baterias de iões de lítio estão sujeitas aos requisitos da legislação de mercadorias perigosas. As baterias podem ser transportadas na estrada pelo utilizador, sem quaisquer outras restrições.
No caso de envio por terceiros (por ex.: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.
Envie as baterias apenas se a carcaça não estiver danificada. Cole os contactos com fita adesiva para isolá-los e embale a bateria para que ela não se mova na embalagem. Observe também quaisquer regulamentos nacionais adicionais.

Manutenção e serviço pós-venda.


No caso de aplicações extremas, é possível que durante o processamento de metais se deposite pó condutivo no interior da ferramenta elétrica. Soprar frequentemente o interior da ferramenta elétrica, pelas aberturas de ventilação, com ar comprimido seco e livre de óleo.
Durante a usinagem, pode se depositar pó no interior da ferramenta elétrica e no elemento de comutação e endurecer devido ao contacto com a humidade do ar. Isto pode levar a efeitos adversos no mecanismo de comutação. Sopre o interior da ferramenta elétrica, com frequência, através das aberturas de ventilação e do elemento de comutação com ar comprimido seco e isento de óleo.
Produtos que entraram em contacto com asbesto não devem ser enviados para reparo. Produtos contaminados com asbesto devem ser descartados de acordo com as regulamentações locais para o descarte de resíduos que contém asbesto.
Em caso de ferramentas elctricas e acessórios FEIN que necessitem de reparo, entre em contacto com o seu serviço de assistência ao cliente FEIN. O endereço encontra-se na Internet em www.fein.com.
Substitua o adesivo e as indicações de alerta na ferramenta elétrica, se estas estiverem velhas e desgastadas.
A atual lista de peças sobressalentes desta ferramenta elétrica se encontra na internet em www.fein.com.
As seguintes peças podem ser substituídas pelo utente:
Ferramentas de trabalho, punho adicional, flanges de aperto, cobertura de proteção

Manutenção e limpeza.
Limpe as aberturas e os conectores da bateria de vez em quando com um pincel macio, limpo e seco.
– Não use substâncias químicas para limpar a bateria.

Garantia legal e garantia.

A garantia legal para este produto é válida conforme as regras legais no país onde é colocado em funcionamento. Além disso, a FEIN oferece uma garantia conforme a declaração de garantia do fabricante FEIN.
É possível que o volume de fornecimento da sua ferramenta elétrica só contenha uma parte dos acessórios descritos ou ilustrados nesta instrução de serviço.

Declaração de conformidade.

A **Declaração CE** aplica-se apenas a países da União Europeia e da EFTA (Associação Europeia de Comércio Livre) e apenas para produtos destinados ao mercado da UE ou EFTA. Após o lançamento do produto no mercado da UE, a marca UKCA perde sua validade.
A **Declaração UKCA** aplica-se apenas ao mercado do Reino Unido (Inglaterra, País de Gales e Escócia) e apenas aos produtos destinados ao mercado do Reino Unido. Assim que o produto for lançado no mercado do Reino Unido, a marca CE perderá a validade.
A firma FEIN declara, em responsabilidade exclusiva, que este produto corresponde às respectivas especificações indicadas na última página desta instrução de serviço.
Documentação técnica em:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Proteção do meio ambiente, eliminação.


Não deite baterias no lixo doméstico!
Embalagens, ferramentas elétricas a serem deitadas fora e acessórios velhos devem ser encaminhados a uma reciclagem ecológica.
Os acumuladores só devem ser eliminados corretamente se estiverem completamente descarregados.
No caso de acumuladores que não estiverem completamente descarregados, os contactos deverão ser isolados preventivamente com fitas adesivas de modo que não ocorram curto-circuitos.
Apenas para países da UE:
De acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/EG, as baterias defeituosas ou usadas devem ser coletadas separadamente e recicladas de forma ecológica.

Seleção de acessórios (veja páginas 15/16).

Só utilizar acessórios originais da FEIN. O acessório deve ser destinado para o tipo da ferramenta elétrica.

A-1 Cobertura de proteção para corte, tipo A
B-1 Cobertura de proteção para esmerilhamento, tipo B
B-3 Cobertura de proteção para cortar
1-1 Disco de desbaste, tipo 27
2-1 Disco de corte
(usar somente com a cobertura de proteção montada)
3-1 Disco flap
3-2 Placa de apoio para rebolos de fibra, rebolos de fibra
(apenas aplicar com o dispositivo de fixação da placa de apoio fornecido)
3-3 Disco de lixar com velcro, folhas de lixa adesivas, lã abrasiva adesiva, esponjas
(usar uma chave de forqueta apropriada)
4-1 Escova cônica de arame de aço
4-2 Escova tipo tacho com arame de aço, rodas abrasivas lamelares
(usar uma chave de forqueta apropriada)
5-1 Cortador de furos diamantado
(usar uma chave de forqueta apropriada)

Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντομογραφίες και όροι.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
	Γενικό απαγορευτικό σύμβολο. Η ενέργεια αυτή απαγορεύεται.
	Μην αγγίζετε τα περιστρεφόμενα μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
	Να διαβάσετε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα, τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας.
	Το AMPShare είναι το κοινό σύστημα μπαταρίας, που σου επιτρέπει να λειτουργείς πολλά εργαλεία από πολλές επαγγελματικές μάρκες με μία μόνο μπαταρία.
	Αφαιρέστε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν εκτελέσετε αυτό το βήμα εργασίας. Διαφορετικά δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού από μια ενδεχόμενη κατά λάθος εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Φοράτε ωτασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Όταν εργάζεστε να φοράτε προστατευτικά γάντια.
	Μην φορτίσετε χαλασμένες μπαταρίες.
	Προστατεύστε την μπαταρία από τη θερμότητα, π.χ. από την παρατεταμένη έκθεση στο ηλιακό φως, τη φωτιά, τη βρωμιά, το νερό και την υγρασία.
	Κάποια ακάλυπτη επιφάνεια μπορεί να είναι πολύ καυτή και επομένως επικίνδυνη.
	Επιφάνεια συγκράτησης
	Θέση σε λειτουργία
	Θέση εκτός λειτουργίας
	ασφαλισμένο
	απασφαλισμένο
	Συμπληρωματική πληροφορία.
CE	Βεβαιώνει τη συμμόρφωση του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
UK CA	Βεβαιώνει τη συμμόρφωση του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Μ. Βρετανίας (Αγγλία, Ουαλία, Σκωτία).
C US	Το σύμβολο αυτό βεβαιώνει την Πιστοποίηση αυτού του προϊόντος στις ΗΠΑ και τον Καναδά.
EAC	Επιβεβαιώνει τη συμμόρφωση του ηλεκτρικού εργαλείου με τους εθνικούς τεχνικούς κανονισμούς της τελωνειακής ένωσης (Λευκορωσία, Ρωσία, Κιργισία, Καζακστάν και Αρμενία).

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή στο θάνατο.
Li-Ion	Χαρακτηριστικό ανακύκλωσης: Χαρακτηρίζει ανακυκλώσιμα υλικά
	Άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Υποδεικνύει ανακυκλώσιμες συσκευασίες και προϊόντα που πρέπει να συλλέγονται και να απορρίπτονται χωριστά.
	Τύπος μπαταρίας
	Τύπος φορτιστή
	Μικρός αριθμός στροφών
	Μεγάλος αριθμός στροφών
(**)	μπορεί να περιέχει ψηφία ή γράμματα
(Ax – Zx)	Επισήμανση για εσωτερική χρήση

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Ερμηνεία
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Ονομαστικός αριθμός στροφών
P_1	W	Ονομαστική ισχύς
P_2	W	Αποδιδόμενη ισχύς
U	V	Ονομαστική τάση
f	Hz	Συχνότητα
M...	mm	Μέτρο, μετρικό σπείρωμα
Ø	mm	Διατομή ενός στρογγυλού εξαρτήματος
ØH, ØD, T	mm	$Ø_D$=μέγιστη διάμετρος δίσκου λείανσης/κοπής $Ø_H$=Διάμετρος της τρύπας υποδοχής T=Πάχος του δίσκου λείανσης/κοπής
ØD	mm	$Ø_D$=μέγιστη διάμετρος λειαντικού δίσκου
M, l	mm	M=Σπείρωμα για φλάντζα σύσφιξης l=Μήκος της κοχλιωτής ατράκτου
M, ØD	mm	$Ø_D$=μέγιστη διάμετρος κωνικής ατσαλόβουρτσας M = σπείρωμα για φλάντζα σύσφιξης / εργαλείο εισαγωγής
M, T, ØD	mm	$Ø_D$=Μέγιστη διάμετρος ποτηροειδούς βούρτσας M = σπείρωμα για φλάντζα σύσφιξης / εργαλείο εισαγωγής μέγιστο μήκος καλωδίου
M, ØD	mm	$Ø_D$=Μέγιστη διάμετρος διαμαντοκόφτη οπών M = σπείρωμα για φλάντζα σύσφιξης / εργαλείο εισαγωγής

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Ερμηνεία
	kg	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01
	kg	Βάρος του ηλεκτρικού εργαλείου χωρίς μπαταρία και εργαλείο
	kg	Βάρος της μπαταρίας
L_{pA}	dB	Στάθμη ακουστικής πίεσης
L_{wA}	dB	Στάθμη ακουστικής ισχύος
L_{pCpeak}	dB	Ύψιστη στάθμη ακουστικής πίεσης
K...		Ανασφάλεια
a	m/s^2	Τιμή εκπομπής κραδασμών σύμφωνα με EN 60745 (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων)
$a_{h,AG}$	m/s^2	μέση τιμή κραδασμών για λείανση με γωνιακό τροχό
$a_{h,DS}$	m/s^2	μέση τιμή κραδασμών για λείανση με φύλλο λείανσης
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων **SI**.

Για την ασφάλειά σας.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.**

Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.



Να μην χρησιμοποιήσετε το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο πριν διαβάσετε επιμελώς και κατανοήσετε αυτές τις οδηγίες χρήσης καθώς και τις συνημμένες «Γενικές υποδείξεις ασφαλείας» (Αριθμός εγγράφου 3 41 30 054 06 1). Να διαφυλάξετε τα παραπάνω έγγραφα για κάθε ενδεχόμενη μελλοντική χρήση και να τα επισυνάψετε στο ηλεκτρικό εργαλείο όταν το παραδώσετε ή το πουλήσετε σε τρίτο άτομο.

Να τηρείτε επίσης και τις σχετικές εθνικές διατάξεις για την προστασία της εργασίας.

Προορισμός του ηλεκτρικού εργαλείου:

Με το χέρι οδηγούμενος, τροφοδοτούμενος από μπαταρία γωνιολειαντήρας για ξηρή λείανση, καθαρισμό με μεταλλική βούρτσα και διαχωρισμό μετάλλου και πέτρας με τα εγκεκριμένα από την FEIN εργαλεία και εξαρτήματα σε περιβάλλον μη εκτεθειμένο στις καιρικές συνθήκες.

Σε ζημιογόνο περιβάλλον μπορεί να υπάρξει μείωση της λειτουργικής ποιότητας, όπως χρονικά περιορισμένη διακοπή, χρονικά περιορισμένη ελάττωση της λειτουργίας ή της κανονικής λειτουργικής συμπεριφοράς. Για την αντιμετώπιση τους απαιτείται επέμβαση του χειριστή.

Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται για την επεξεργασία συνθετικών υλών και για εργασίες στίλβωσης. Ο χρήστης είναι ο μόνος υπεύθυνος για ζημιές που προκαλούνται από ακατάλληλη χρήση.

Πρέπει να τηρούνται οι γενικά αναγνωρισμένοι κανονισμοί πρόληψης ατυχημάτων και οι συνημμένες οδηγίες ασφαλείας.

Κοινές προειδοποιητικές αποδείξεις, για λείανση και λείανση με σμυριδόχαρτο, για εργασίες με συρματόβουρτσες και για εργασίες κοπής

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για χρήση ως λειαντήρας, λειαντήρας με φύλλο λείανσης και με συρματόβουρτσα καθώς και ως λειαντήρας κοπής. Να δίνετε προσοχή σε όλες τις υποδείξεις, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα στοιχεία που σας παραδίνονται μαζί με τη συσκευή. Όταν δεν τηρήσετε τις οδηγίες που ακολουθούν μπορεί να προκληθούν ηλεκτροπληξία, φωτιά και ή σοβαροί τραυματισμοί.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για στίλβωση. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες που δεν προβλέπεται μπορεί να προκαλέσει κινδύνους και τραυματισμούς.

Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν προβλέπονται και δεν προτάθηκαν από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Μόνο η διαπίστωση ότι μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.

Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εξαρτήματα που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να καταστραφούν.

Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να καλυφθούν ή να ελεγχθούν ασφαλώς.

Εργαλεία με σπείρωμα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς στο σπείρωμα του άξονα. Όταν τα εργαλεία συναρμολογούνται με τη βοήθεια φλάντζας, τότε η διάμετρος της τρύπας του εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στη διάμετρο της τρύπας της φλάντζας. Εργαλεία που δεν στερεώνονται καλά στο ηλεκτρικό εργαλείο

περιστρέφονται ανομοιόμορφα, κραδάζονται ισχυρά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου.

Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία. Να ελέγχετε πάντοτε τα εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. τους δίσκους κοπής για σπασίματα και ρωγμές, του δίσκους λείανσης για ρωγμές, φθορές ή ξεφτίσματα και τις συρματόβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο εξάρτημα πέσει κάτω, τότε ελέγξτε το εργαλείο μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο, άψογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενα πρόσωπα από το επίπεδο περιστροφής του εργαλείου, κι ακολούθως ν' αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί ένα λεπτό υπό το μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο. Τυχόν χαλασμένα εργαλεία σπάνε ως επί το πλείστον κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.

Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτασπίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που θα εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.

Φροντίζετε, τυχόν παρευρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεσθε. Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεσθε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία. Θραύσματα του υπό κατεργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.

Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες υπάρχει κίνδυνος το χρησιμοποιούμενο εργαλείο να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς. Η επαφή με αγωγό που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει και τα μεταλλικά μέρη της συσκευής υπό τάση και να προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.

Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το τοποθετημένο εργαλείο πάψει εντελώς να κινείται. Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία ακουμπήσατε το ηλεκτρικό εργαλείο κι έτσι να χάσετε τον έλεγχό του.

Μην αφήσετε ο ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε. Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν τυχαίως στο περιστρεφόμενο εργαλείο κι αυτό να τρυπήσει το σώμα σας.

Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Η πτερωτή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περίβλημα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Ο σπινθηρισμός μπορεί να τα αναφλέξει.

Μη χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

Κλότσημα και σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις

Το κλότσημα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο, π. χ. ο δίσκος κοπής, ο δίσκος λείανσης, η συρματόβουρτσα κτλ., προσκρούσει κάπου (σκοντάψει) ή μπλοκάρει. Το σφήνωμα ή το μπλοκάρισμα οδηγεί στην απότομη διακοπή της περιστροφής του εργαλείου. Έτσι, ένα τυχόν μη υπό έλεγχο ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος/πρόσκρουσης με σφοδρότητα και περιστρέφεται με συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα με φορά αντίθετη από εκείνη του εργαλείου.
Όταν π. χ. ένας δίσκος κοπής σφηνώσει ή μπλοκάρει μέσα στο υπό κατεργασία υλικό, τότε η ακμή του δίσκου που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να στρεβλώσει και ακολούθως ο δίσκος κοπής να πεταχτεί με ορμή και ανεξέλεγκτα έξω από το υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα. Όταν συμβεί αυτό ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή/τη χειρίστρια ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται ακόμη και το σπάσιμο των δίσκων κοπής.
Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπή χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορέσετε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς ένα ενδεχόμενο κλότσημα. Να χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, αν αυτή φυσικά υπάρχει, για να εξασφαλίσετε έτσι το μέγιστο δυνατό έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση εμφάνισης ανάστροφων και αντίρροπων δυνάμεων (π. χ. κλότσημα) κατά την εκκίνηση. Έτσι ο χειριστής/η χειρίστρια μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα κλοτσήματα και τις ανάστροφες ροπές.

Μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στα περιστρεφόμενα εργαλεία. Σε περίπτωση κλοτσήματος το εργαλείο μπορεί να περάσει πάνω από το χέρι σας.

Μην παίρνετε με το σώμα σας θέσεις προς τις οποίες θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση κλοτσήματος. Κατά το κλότσημα το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ανεξέλεγκτα με κατεύθυνση αντίθετη προς τη φορά περιστροφής του δίσκου λείανσης στο σημείο μπλοκαρίσματος.

Να εργάζεσθε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίζετε, το λειαντικό εργαλείο να μην εκτιναχτεί έξω από το υπό κατεργασία υλικό και να μη σφηνώσει σ' αυτό. Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και σε κοφτερές ακμές ή όταν εκτινάζεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του ελέγχου.

Μη χρησιμοποιείτε τσαπραζωμένες ή οδοντωτές πριονόλαμες. Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά κλότσημα ή οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για λείανση και κοπή

Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα που είναι κατάλληλα για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο προφυλακτήρες που προβλέπονται γι' αυτά τα λειαντικά σώματα. Λειαντικά σώματα που δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορούν να καλυφτούν επαρκώς και γι' αυτό είναι ανασφαλή.

Κυρτοί δίσκοι λείανσης πρέπει να στερεώνονται έτσι, ώστε η λειαντική επιφάνειά τους να μην προεξέχει πάνω από το χείλος του προφυλακτήρα. Ένας αντικανονικά στερεωμένος δίσκος λείανσης που προεξέχει πάνω από το χείλος του προφυλακτήρα δεν μπορεί να προστατευτεί επαρκώς.

Ο προφυλακτήρας πρέπει να συναρμολογηθεί ασφαλώς στο ηλεκτρικό εργαλείο και να τοποθετηθεί έτσι ώστε να προσφέρει τη μέγιστη εφικτή ασφάλεια, και ταυτόχρονα μόνο ένα όσο το δυνατό πιο μικρό τμήμα του λειαντικού τροχού να είναι ακάλυπτο προς την πλευρά το χειριστή. Ο προφυλακτήρας συμβάλλει στην προστασία του χειριστή από θραύσματα, ακούσια επαφή με το λειαντικό τροχό καθώς και από σπινθηρισμό που θα μπορούσε να αναφλέξει τα ρούχα του.

Τα λειαντικά σώματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες που αυτά προβλέπονται. Π. χ.: Μην λειαίνετε ποτέ με την πλευρική επιφάνεια ενός δίσκου κοπής. Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για αφαίρεση υλικού μόνο με την ακμή τους. Αυτά τα λειαντικά σώματα μπορεί να σπάσουν όταν υποστούν πίεση από τα πλάγια.

Να χρησιμοποιείτε πάντοτε άψογες φλάντζες σύσφιξης με το σωστό μέγεθος και τη σωστή μορφή, ανάλογα με το δίσκο λείανσης που επιλέξατε. Οι κατάλληλες φλάντζες στηρίζουν το δίσκο λείανσης και μειώνουν έτσι τον κίνδυνο του σπασίματός του. Οι φλάντζες για δίσκους κοπής μπορεί να διαφέρουν από τις φλάντζες για άλλους δίσκους λείανσης.

Να μη χρησιμοποιείτε μεταχειρισμένους δίσκους λείανσης από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία. Δίσκοι λείανσης για μεγαλύτερα λειαντικά εργαλεία δεν είναι κατάλληλοι για τους υψηλότερους αριθμούς στροφών των μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και γι' αυτό μπορεί να σπάσουν.

Συμπληρωματικές προειδοποιητικές υποδείξεις για δίσκους κοπής

Να αποφεύγετε το μπλοκάρισμα των δίσκων κοπής και/ή την άσκηση πολύ υψηλής πίεσης. Να μη διεξάγετε τομές υπερβολικού βάθους. Η υπερβολική επιβάρυνση του δίσκου κοπής αυξάνει τη μηχανική παραμόρφωσή του και τον κίνδυνο στρέβλωσης κι έτσι και τις πιθανότητες κλοτσήματος ή σπασίματος του λειαντικού σώματος.

Να αποφεύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής. Όταν σπρώχνετε το δίσκο κοπής μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο τότε, σε περίπτωση κλοτσήματος, το ηλεκτρικό εργαλείο με τον περιστρεφόμενο δίσκο μπορεί να εκσφενδονιστεί κατευθείαν επάνω σας.

Όταν ο δίσκος κοπής μπλοκάρει ή όταν διακόπτετε την εργασία σας πρέπει να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και ακολούθως να το κρατάτε ήρεμα μέχρι ο δίσκος κοπής να σταματήσει εντελώς να κινείται. Μην προσπαθήσετε ποτέ να βγάλετε το δίσκο κοπής από το υλικό όταν αυτός κινείται ακόμη, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος κλοτσήματος. Εξακριβώστε κι εξουδετερώστε την αιτία του μπλοκαρίσματος.

Μη θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία όσο ο δίσκος κοπής βρίσκεται ακόμη μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Αφήστε το δίσκο κοπής να αποκτήσει το μέγιστο αριθμό στροφών πριν συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή. Διαφορετικά ο δίσκος μπορεί να σφηνώσει, να πεταχτεί με ορμή έξω από το υπό κατεργασία υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα.

Πλάκες, ή άλλα μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια, πρέπει να υποστηρίζονται για να ελαττωθεί ο κίνδυνος κλοτσήματος από έναν τυχόν μπλοκαρισμένο δίσκο κοπής. Μεγάλα υπό κατεργασία τεμάχια μπορεί να λυγίσουν κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να υποστηριχτεί και στις δυο πλευρές του, και κοντά στην τομή κοπής και στο άκρο του.

Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικός/προσεκτική όταν διεξάγετε «κοπές βυθίσματος» σε τοίχους ή άλλους μη εποπτεύσιμους τομείς. Ο βυθιζόμενος δίσκος κοπής μπορεί να κόψει σωλήνες φωταερίου (γκαζιού) ή νερού, ηλεκτρικές γραμμές ή αντικείμενα που μπορεί να προκαλέσουν κλότσημα.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για εργασίες λείανσης με σμυριδόχαρτο

Μη χρησιμοποιείτε υπερμεγέθη σμυριδόφυλλα αλλά τηρείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή για το μέγεθος των σμυριδόφυλλων. Σμυριδόφυλλα που προεξέχουν από το δίσκο λείανσης μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς, να οδηγήσουν σε μπλοκάρισμα, να σχιστούν ή να προκαλέσουν κλότσημα.

Ιδιαίτερες προειδοποιητικές υποδείξεις για εργασίες με συρματόβουρτσες

Να λαμβάνετε πάντοτε υπόψη σας ότι οι συρματόβουρτσες χάνουν σύρματα κατά τη διάρκεια της κανονικής τους χρήσης. Να μην ασκείτε υπερβολική πίεση για να μην επιβαρύνονται υπερβολικά τα σύρματα.

Τυχόν εκσφενδονιζόμενα τεμάχια συρμάτων μπορεί να διατρυπήσουν όχι μόνο λεπτά ρούχα αλλά και/ή το δέρμα σας.

Όταν προτείνεται η χρήση προφυλακτήρα πρέπει να φροντίσετε, τα σύρματα της βούρτσας να μην εγγίζουν τον προφυλακτήρα. Η διάμετρος των δισκοειδών και των ποτηροειδών βουρτσών μπορεί να μεγαλώσει εξαιτίας της ασκούμενης πίεσης και της ανάπτυξης κεντρόφυγων δυνάμεων.

Άλλες υποδείξεις ασφαλείας

Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Πριν από κάθε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, ελέγχετε το περίβλημα και τα άλλα εξαρτήματα για ζημιές, όπως ρωγμές ή σπασίματα.

Να χρησιμοποιείτε τους ενδιάμεσους ελαστικούς δίσκους, όταν αυτοί παραδίδονται μαζί με το εξάρτημα λείανσης.

Να βεβαιώνεστε ότι τα εργαλεία είναι συναρμολογημένα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Τα συναρμολογημένα εργαλεία πρέπει να μπορούν να περιστρέφονται ελεύθερα. Λάθος συναρμολογημένα εργαλεία μπορεί, όταν εργάζεστε, να χαλαρώσουν και να εκσφενδονιστούν έξω από το μηχάνημα.

Να χειρίζεστε επιμελώς τα εξαρτήματα λείανσης και να τα φυλάσσετε/αποθηκεύετε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Χαλασμένα εξαρτήματα λείανσης μπορεί, όταν εργάζεστε, να ραγίσουν και να σπάσουν.

Όταν χρησιμοποιείτε εργαλεία με κοχλιωτό στέλεχος/κοχλιωτή υποδοχή να βεβαιώνεστε ότι το σπείρωμα του εργαλείου επαρκεί για να βιδωθεί ασφαλώς το σπείρωμα της ατράκτου του ηλεκτρικού εργαλείου. Το σπείρωμα του εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στο σπείρωμα της ατράκτου. Λάθος συναρμολογημένα εργαλεία μπορεί, όταν εργάζεστε, να χαλαρώσουν και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

Μην κατευθύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο ούτε επάνω στον εαυτό σας ούτε επάνω σε άλλα άτομα ή ζώα. Προκαλείται κίνδυνος τραυματισμού από κοφτερά ή καυτά εξαρτήματα.

Να προσέχετε μήπως υπάρχουν μη ορατοί ηλεκτρικοί αγωγοί και σωλήνες φωταερίου (γκαζιού) ή νερού. Πριν αρχίσετε την εργασία σας ελέγξτε την περιοχή που πρόκειται να εργαστείτε π. χ. με μια συσκευή εντοπισμού μετάλλων.

Χρησιμοποιείτε μόνιμη εγκατάσταση αναρρόφησης και καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού με πεπιεσμένο αέρα. Υπό ακραίες συνθήκες χρήσης, μπορεί κατά την επεξεργασία μετάλλων να επικαθίσει αγώγιμη σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά.

Απαγορεύεται το πριτσίνωμα ή/και το βίδωμα πινακίδων και συμβόλων επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Μια χαλασμένη μόνωση δεν προσφέρει πλέον καμιά προστασία κατά της ηλεκτροπληξίας.

Να εργάζεστε πάντοτε με την πρόσθετη λαβή. Η πρόσθετη λαβή εγγυάται την ασφαλή οδήγηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Μην κοιτάζετε ποτέ κατευθείαν από μικρή απόσταση στο φως της λάμπας του ηλεκτρικού εργαλείου. Μην κατευθύνετε ποτέ το φως της λάμπας επάνω στα μάτια άλλων, παρευρισκόμενων προσώπων. Η ακτινοβολία που παράγει το μέσο φωτισμού μπορεί να βλάψει τα μάτια.

Μετά την χρήση υλικών που περιέχουν γύψο: Καθαρίζετε τα ανοίγματα εξαερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και της διάταξης μεταγωγής με στεγνό και απαλλαγμένο από έλαια πεπιεσμένο αέρα. Διαφορετικά η σκόνη που περιέχει γύψο μπορεί να επικαθίσει μέσα στο περίβλημα του ηλεκτρικού εργαλείου και στη διάταξη μεταγωγής και σε συνδυασμό με την υγρασία του αέρα να σκληρύνει. Αυτό μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στο μηχανισμό μεταγωγής.

Χρήση και μεταχείριση της μπαταρίας (του μπλοκ μπαταριών).

Αυτές οι οδηγίες ασφαλείας ισχύουν μόνο για τις μπαταρίες 18V FEIN Li-Ion AMPShare.

Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα των εταίρων της AMPShare. Οι μπαταρίες 18V με σήμανση AMPShare είναι πλήρως συμβατές με τα ακόλουθα προϊόντα:

- όλα τα προϊόντα του συστήματος FEIN 18V AMPShare
- όλα τα προϊόντα 18V από τους εταίρους της AMPShare.

Σε περίπτωση που φορτίσετε ή εργαστείτε με μπαταρίες εσφαλμένες, φθαρμένες, επισκευασμένες ή ανακατασκευασμένες, απομιμήσεις και μπαταρίες ξένου κατασκευαστή, υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς ή και έκρηξης.

Τηρήστε τις συστάσεις για τις μπαταρίες στις οδηγίες λειτουργίας του προϊόντος σας. Αυτός είναι ο μόνος τρόπος για την ασφαλή λειτουργία της μπαταρίας και του προϊόντος και για την προστασία των μπαταριών από επικίνδυνη υπερφόρτωση.

Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που συνιστώνται από την FEIN ή έναν από τους εταίρους της AMPShare. Ένας φορτιστής που έχει σχεδιαστεί για έναν συγκεκριμένο τύπο μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί με άλλες μπαταρίες.

Η μπαταρία παραδίδεται μερικώς φορτισμένη. Για να διασφαλίσετε την πλήρη απόδοση της μπαταρίας, φορτίστε πλήρως την μπαταρία στο φορτιστή πριν από την πρώτη χρήση.

Φυλάσσετε τις μπαταρίες μακριά από παιδιά.

Οι μπαταρίες δεν πρέπει να αποσυναρμολογούνται, να ανοίγονται ή να τεμαχίζονται. Μην εκθέτετε τις μπαταρίες σε μηχανικούς κραδασμούς. Η βλάβη και η ακατάλληλη χρήση της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τη διαφυγή επιβλαβών ατμών και υγρών. Οι ατμοί μπορεί να ερεθίσουν την αναπνευστική οδό. Το υγρό που διαρρέει από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος ή εγκαύματα.

Εάν το δέρμα έρθει σε επαφή με το υγρό της μπαταρίας, ξεπλύνετε αμέσως με άφθονο νερό. Εάν το υγρό της μπαταρίας εισέλθει στο μάτι, πλύνετε τα μάτια με καθαρό νερό και αναζητήστε αμέσως ιατρική περίθαλψη!

Εάν το υγρό της μπαταρίας έχει βρέξει παρακείμενα αντικείμενα, ελέγξτε τα επηρεαζόμενα μέρη. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα φορώντας προστατευτικά γάντια. Καθαρίστε τα εξαρτήματα με στεγνό χαρτί οικιακής χρήσης ή αντικαταστήστε τα εξαρτήματα εάν είναι απαραίτητο. Οι ατμοί που διαφεύγουν μπορεί να ερεθίσουν την αναπνευστική οδό. Το υγρό που διαρρέει από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό του δέρματος ή εγκαύματα.

Μην βραχυκυκλώνετε την μπαταρία. Κρατήστε την αχρησιμοποίητη μπαταρία μακριά από συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που θα μπορούσαν να προκαλέσουν γεφύρωση των επαφών. Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.

Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως καρφί ή κατσαβίδι, ή από άσκηση εξωτερικής δύναμης μπορεί να προκληθεί ζημιά στην μπαταρία. Μπορεί να προκληθεί εσωτερικό βραχυκύκλωμα και η μπαταρία να καεί, να καπνίσει, να εκραγεί ή να υπερθερμανθεί.

Ποτέ μην επισκευάζετε μπαταρίες που έχουν υποστεί βλάβη. Όλες οι εργασίες συντήρησης των μπαταριών πρέπει να εκτελούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις.



Προστατεύστε την μπαταρία από τη θερμότητα, π.χ. από την παρατεταμένη έκθεση στο ηλιακό φως, τη φωτιά, τη βρωμιά, το νερό και την υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.

Λειτουργείτε και αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μεταξύ -20 °C και +50 °C. Μην αφήνετε την μπαταρία στο αυτοκίνητο, για παράδειγμα το καλοκαίρι. Σε θερμοκρασίες < 0 °C, η απόδοση μπορεί να μειωθεί ανάλογα με τη συσκευή.

Φορτίζετε την μπαταρία μόνο σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος μεταξύ 0 °C και +35 °C. Φορτίζετε την μπαταρία με σύνδεση USB μόνο με αυτή και σε θερμοκρασίες περιβάλλοντος μεταξύ +10 °C και +35 °C. Η φόρτιση εκτός του θερμοκρασιακού εύρους μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην μπαταρία ή να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Να χειρίζεστε τις αποφορτισμένες μπαταρίες με προσοχή. Οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες αποτελούν πηγή κινδύνου επειδή μπορούν να προκαλέσουν πολύ υψηλό ρεύμα βραχυκυκλώματος. Ακόμη και αν οι μπαταρίες ιόντων λιθίου φαίνονται να βρίσκονται σε κατάσταση αποφόρτισης, δεν αποφορτίζονται ποτέ πλήρως

Μην βυθίζετε την μπαταρία σε υγρά, όπως (αλμυρό) νερό ή ποτά. Η επαφή με υγρά μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην μπαταρία. Αυτό μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία θερμότητας, καπνού, ανάφλεξη ή έκρηξη της μπαταρίας. Μην συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε την μπαταρία και επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο από την FEIN κέντρο σέρβις.

Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία που έχει υποστεί ζημιά. Η χρήση μιας μπαταρίας πρέπει να διακόπτεται αμέσως, εάν παρουσιάζει μη φυσιολογικά χαρακτηριστικά, όπως οσμή, θερμότητα, αποχρωματισμό ή παραμόρφωση. Η συνεχιζόμενη χρήση μπορεί να προκαλέσει τη δημιουργία θερμότητας, καπνού, ανάφλεξη ή έκρηξη της μπαταρίας.

Μην ανοίγετε, συνθλίβετε, υπερθερμαίνετε ή καίτε την μπαταρία. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθούν εγκαύματα και πυρκαγιά. Ακολουθήστε τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Σβήστε τις μπαταρίες ιόντων λιθίου που καίγονται με νερό, άμμο ή κουβέρτα φωτιάς.

Αποφεύγετε τα φυσικά χτυπήματα ή τις συγκρούσεις. Τα χτυπήματα και η διείσδυση αντικειμένων μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στις μπαταρίες. Αυτό μπορεί να προκαλέσει διαρροή, παραγωγή θερμότητας, δημιουργία καπνού, ανάφλεξη ή έκρηξη της μπαταρίας.

Ποτέ μην φορτίζετε την μπαταρία χωρίς επίβλεψη κατά τη διάρκεια της νύχτας. Σε αντίθετη περίπτωση μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή έκρηξη.

Βγάλτε την μπαταρία από την αρχική της συσκευασία μόνο όταν πρόκειται να τη χρησιμοποιήσετε.

Αφαιρέστε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο όταν αυτό είναι απενεργοποιημένο.

Αφαιρέστε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν εκτελέσετε εργασίες σε αυτό. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση ακούσιας εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Κρατήστε την μπαταρία μακριά από υγρασία και νερό. Καθαρίστε τις βρώμικες συνδέσεις της μπαταρίας και του ηλεκτρικού εργαλείου με ένα στεγνό και καθαρό πανί.

Αφαιρείτε την μπαταρία κατά τη μεταφορά και αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ακολουθήστε τις υποδείξεις ασφαλείας που δίνονται στις οδηγίες λειτουργίας των φορτιστών της FEIN ή των εταίρων της AMPShare.

Κραδασμοί χεριού-μπράτσου

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για τον προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.
Όταν, όμως, το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί με εργαλεία και παρελκόμενα που δεν προβλέπονται γι' αυτό ή χωρίς να έχει συντηρηθεί επαρκώς, η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς, κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας.
Να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή/της χειρίστριας από την επίδραση των κραδασμών, για παράδειγμα: συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων και παρελκομένων, ζέσταμα των χεριών, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

Αντιμετώπιση επικίνδυνων σκονών

Όταν αφαιρείτε υλικό μ' αυτό το εξάρτημα δημιουργείται σκόνη η οποία μπορεί να είναι επικίνδυνη.
Το άγγιγμα και η εισπνοή σκόνης από διάφορα υλικά, π. χ. από αμίαντο και αμιαντούχα υλικά, από μολυβδομπογιές, από μέταλλα κι από μερικά είδη ξύλων, από ορυκτά υλικά καθώς και το άγγιγμα και η εισπνοή σωματιδίων από πυριτικά άλατα υλικών που περιέχουν πετρώματα, διαλυτών χρωμάτων, ξυλοπροστατευτικών, Antifouling για θαλάσσια οχήματα, μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις και/ή ασθένειες των αναπνευστικών οδών, καρκίνο ή/και βλάβη της γεννητικότητας. Ο κίνδυνος από την εισπνοή σκόνης εξαρτάται από την εκάστοτε έκθεση σ' αυτήν. Να χρησιμοποιείτε αναρρόφηση κατάλληλη για την εκάστοτε δημιουργουμένη σκόνη, να φοράτε επίσης έναν κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό και να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Να αναθέτετε την κατεργασία αμιαντούχων υλικών πάντοτε σε ειδικώς εκπαιδευμένα άτομα.
Η σκόνη από ξύλα και ελαφρά μέταλλα, καυτά μίγματα από λειαντική σκόνη και χημικές ουσίες μπορούν, υπό δυσμενείς συνθήκες, να αυτοαναφλεχθούν και να εκραγούν. Να αποφεύγετε τη δημιουργία σπινθηρισμού με φορά προς το δοχείο σκόνης καθώς και την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου και των υπό λείανση αντικειμένων, να αδειάζετε τακτικά το δοχείο σκόνης, να τηρείτε τις υποδείξεις κατεργασίας του παραγωγού του υλικού καθώς και τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υπό κατεργασία υλικά.

Υποδείξεις χειρισμού.

Ο **αποκλεισμός επανεκκίνησης** εμποδίζει την αυτόματη επανεκκίνηση του γωνιολειαντήρα μπαταρίας μετά από διακοπή της τροφοδοσίας ρεύματος, π.χ. μετά την αντικατάσταση της μπαταρίας. Σε μια τέτοια περίπτωση απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, απομακρύνετέ το από το υπό κατεργασία τεμάχιο και ελέγξτε το. Θέστε ακολούθως το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.

Το πλήκτρο ασφάλισης πρέπει να πατιέται μόνο όταν το εργαλείο είναι ακίνητο (βλέπε σελίδα 8).
Για να επιτύχετε τη βέλτιστη απόδοση, λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο με μπαταρίες FEIN ProCORE ή μπαταρίες ProCORE των συνεργατών της AMPShare. Όταν χρησιμοποιείτε άλλες μπαταρίες, το εύρος των λειτουργιών μπορεί να είναι περιορισμένο.

Συμπληρωματικές υποδείξεις χειρισμού.

Ο αποκλεισμός αυτοεκκίνησης εμποδίζει την αυτόματη επανεκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν κατά την τοποθέτηση της μπαταρίας είναι ενεργοποιημένος ο διακόπτης.
Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιηθεί χωρίς να έχετε ενεργοποιήσει τον διακόπτη, απενεργοποιήστε τον διακόπτη του ηλεκτρικού εργαλείου, αφαιρέστε την μπαταρία και επανατοποθετήστε την.

Ένδειξη επιπέδου φόρτισης στην μπαταρία (βλέπε σελίδα 12).

Η κατάσταση φόρτισης μπορεί να υποδειχθεί από τις πράσινες λυχνίες LED της ένδειξης κατάστασης φόρτισης στην μπαταρία. Πατήστε το κουμπί για την ένδειξη επιπέδου φόρτισης (On) ή για να εμφανιστεί το επίπεδο φόρτισης.
Εάν δεν ανάψει καμία λυχνία LED μετά το πάτημα του κουμπιού για την ένδειξη επιπέδου φόρτισης, η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Μεταφορά.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για τα επικίνδυνα εμπορεύματα. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφέρονται από τον χρήστη οδικώς χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις.
Σε περίπτωση αποστολής από τρίτους (π.χ.: αεροπορική μεταφορά ή αποστολή εμπορευμάτων), πρέπει να τηρούνται ειδικές απαιτήσεις για τη συσκευασία και την επισήμανση. Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να ζητείται η γνώμη ειδικού σε θέματα επικίνδυνων εμπορευμάτων κατά την προετοιμασία της συσκευασίας.
Αποστέλλετε μπαταρίες μόνο αν το περίβλημα είναι άθικτο. Κολλήστε με ταινία τις ανοιχτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία έτσι ώστε να μην μετακινείται στη συσκευασία. Λάβετε επίσης υπόψη σας τυχόν περαιτέρω εθνικούς κανονισμούς.

Συντήρηση και Service.

Υπό εξαιρετικά δυσμενείς συνθήκες εργασίας μπορεί, όταν κατεργάζεστε μέταλλα, να σχηματιστεί αγώγιμη σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Να καθαρίζετε συχνά το εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου με φύσημα ξηρού πεπιεσμένου αέρα χωρίς λάδια μέσω των σχισμών αερισμού.
Κατά την επεξεργασία υλικών που περιέχουν γύψο, μπορεί να επικαθίσει σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου και στη διάταξη μεταγωγής και σε συνδυασμό με την υγρασία του αέρα να σκληρύνει. Αυτό μπορεί να έχει αρνητικές

επιπτώσεις στο μηχανισμό μεταγωγής. Φυσάτε συχνά το εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου μέσα από τα ανοίγματα εξαερισμού, καθώς και τη διάταξη μεταγωγής με στεγνό και απαλλαγμένο από έλαια πεπιεσμένο αέρα.

Προϊόντα που ήρθαν σε επαφή με αμίαντο, δεν επιτρέπεται να δοθούν για επισκευή. Απορρίπτετε τα προϊόντα που έχουν μολυνθεί με αμίαντο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις στη χώρα σας για την απόρριψη αποβλήτων που περιέχουν αμίαντο.

Για ηλεκτρικά εργαλεία και αξεσουάρ FEIN που χρειάζονται επισκευή, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών της FEIN. Μπορείτε να βρείτε τη διεύθυνση στο διαδίκτυο στον ιστότοπο www.fein.com.

Τα αυτοκόλλητα και οι προειδοποιητικές υποδείξεις που βρίσκονται επάνω στο μηχάνημα πρέπει να αντικαθίστανται όταν ξεθωριάσουν η/και φθαρούν.

Τον τρέχοντα κατάλογο ανταλλακτικών γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο θα βρείτε στην ηλεκτρονική σελίδα www.fein.com.

Αν χρειαστεί, μπορείτε να αντικαταστήσετε οι ίδιοι τα παρακάτω εξαρτήματα:

Εργαλεία, πρόσθετη λαβή, φλάντζα σύσφιξης, προφυλακτήρα

Συντήρηση και καθαρισμός.

Καθαρίζετε περιστασιακά τις σχισμές εξαερισμού και τις συνδέσεις της μπαταρίας με μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

– Μην χρησιμοποιείτε χημικές ουσίες για τον καθαρισμό της μπαταρίας.

Εγγύηση.

Η εγγύηση για το προϊόν ισχύει σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις της χώρας στην οποία κυκλοφορεί. Εκτός αυτού η FEIN σας παρέχει και μια επί πλέον εγγύηση, ανάλογα με την εκάστοτε δήλωση κατασκευαστή της FEIN.

Στη συσκευασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου μπορεί να περιέχεται μόνο ένα μέρος των εξαρτημάτων που περιγράφονται ή απεικονίζονται σ' αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Δήλωση συμμόρφωσης.

Η **δήλωση συμμόρφωσης CE** ισχύει μόνο για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της ομάδας ΕΖΕΣ (Ευρωπαϊκή Ζώνη Ελεύθερων Συναλλαγών) και μόνο για προϊόντα που προορίζονται για την αγορά της ΕΕ ή της ΕΖΕΣ. Μετά τη διάθεση του προϊόντος στην αγορά της ΕΕ, το σήμα UKCA παύει να ισχύει.

Η **δήλωση UKCA** ισχύει μόνο για την βρετανική αγορά (Αγγλία, Ουαλία και Σκωτία) και μόνο για προϊόντα που προορίζονται για τη βρετανική αγορά. Μετά τη διάθεση του προϊόντος στην βρετανική αγορά, το σήμα CE παύει να ισχύει.

Η εταιρία FEIN δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη της ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται πλήρως στους σχετικούς κανονισμούς που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών χρήσης.

Τεχνικά έγγραφα από:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.



Μην πετάτε τις μπαταρίες στα οικιακά απορρίμματα!

Οι συσκευασίες, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Να αποσύρετε κανονικά τις μπαταρίες, μόνο όταν αυτές είναι εκφορτισμένες.

Όταν οι μπαταρίες δεν είναι τελείως άδειες να τις προστατεύετε από βραχυκυκλώματα μονώνοντας το βύσμα με κολλητική ταινία. Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις.

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ, οι ελαττωματικές ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να ανακυκλώνονται με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.

Επιλογή εξαρτημάτων (βλέπε σελίδες 15/16).

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα από τη FEIN. Το κάθε εξάρτημα πρέπει να προορίζεται για τον αντίστοιχο τύπο ηλεκτρικού εργαλείου.

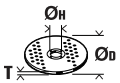
A-1 Προστατευτικό καπάκι για κοπή, τύπου A
B-1 Προστατευτικό καπάκι για λείανση, τύπος B
B-3 Προστατευτικό κάλυμμα για κοπή
1-1 Δίσκος ξεχονδρίσματος, τύπος 27
2-1 Δίσκος κοπής
(χρήση μόνο με τοποθετημένο προστατευτικό κάλυμμα)
3-1 Δίσκος λείανσης με φυλλαράκια,
3-2 Δίσκος στήριξης για δίσκους λείανσης Fiber
(στερεώνεται μόνο με την παρεχόμενη διάταξη σύσφιξης του δίσκου στήριξης)
3-3 Δίσκος λείανσης με βέλκρο, αυτοκόλλητα φύλλα λείανσης, αυτοκόλλητο γυαλόχαρτο βέλκρο, σφουγγάρια
(χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο γερμανικό κλειδί)
4-1 Ατσαλόβουρτσα κωνική
4-2 Ποτηροειδής ατσαλόβουρτσα, τροχοί λείανσης με ελάσματα
(χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο γερμανικό κλειδί)
5-1 Κοπτικό οπών από διαμάντι
(χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο γερμανικό κλειδί)

Oversættelse af den originale betjeningsvejledning.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbol, tegn	Forklaring
	Generelt forbudstegn. Denne handling er forbudt.
	Rør ikke roterende dele på el-værktøjet.
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsråd.
	AMPShare er det fælles batterisystem, der gør det muligt for dig at betjene mange værktøjer fra mange professionelle varemærker med et enkelt batteri.
	Fjern batteriet fra el-værktøjet, før dette arbejdsskridt udføres. Ellers er der fare for kvæstelser som følge af utilsigtet start af el-værktøjet.
	Brug øjenbeskyttelse under arbejdet.
	Brug høreværn under arbejdet.
	Brug håndbeskyttelse under arbejdet.
	Oplad ikke beskadigede batterier.
	Beskyt akkumulatorbatteriet mod varme f.eks. også mod vedvarende solstråler, brand, snavs, vand og fugt.
	En overflade er meget varm og derfor farlig.
	Grebsområde
	Tænde
	Slukke
	fastlåst
	ikke fastlåst
	Ekstra information.
CE	Bekræfter at el-værktøjet er i overensstemmelse med gældende direktiver inden for det europæiske fællesskab.
UK CA	Bekræfter, at el-værktøjet er i overensstemmelse med de gældende direktiver fra Storbritannien (England, Wales, Skotland).
C SP US	Dette symbol bekræfter certificeringen af dette produkt i USA og Canada.
EAC	Bekræfter, at el-værktøjet stemmer overens med de nationale, tekniske forskrifter fra toldunionen (Belarus, Rusland, Kirgisistan, Kasakhstan og Armenien).
⚠ ADVARSEL	Denne henvisning viser en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.

Symbol, tegn	Forklaring
	Genbrugstegn: Kendetegner materialer, der kan genbruges.
	Gammelt el-værktøj og andre elektrotekniske og elektriske produkter skal samles og afleveres separat til miljøvenlig genbrug.
	Mærker genanvendelige emballager og produkter, der skal samles og bortskaffes adskilt fra hinanden.
	Batteritype
	Opladertype
	Lille omdrejningstal
	Stort omdrejningstal
(**)	Kan indeholde tal eller bogstaver
(Ax – Zx)	Mærkning til interne formål

Tegn	Enhed international	Forklaring
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Dimen.omdrejn.tal
P_1	W	Optagende effekt
P_2	W	Afgivende effekt
U	V	Dimensioneringsspænding
f	Hz	Frekvens
M...	mm	Mål, metrisk gevind
Ø	mm	Diameter på en rund del
	mm	$Ø_D$=maks. diameter slibe-/skæreskive $Ø_H$=diameter for holdeboring T=tykkelse af slibe-/skæreskive
	mm	$Ø_D$=maks. diameter slibebagskive
	mm	M=gevind for spændeflange l=længde for gevindspindel
	mm	$Ø_D$=maks. diameter ståltråd-konisk børste M=gevind for spændeflange / indsatsværktøj
	mm	$Ø_D$=maks. diameter kopbørste M=gevind for spændeflange / indsatsværktøj T=maks. trådlængde
	mm	$Ø_D$=maks. diameter diamanthulskærer M=gevind for spændeflange / indsatsværktøj
	kg	Vægt iht. EPTA-Procedure 01
	kg	Vægt på maskine uden batteri

Tegn	Enhed international	Forklaring
	kg	Vægt batteri
L_{pA}	dB	Lydtrykniveau
L_{wA}	dB	Lydeffektniveau
L_{pCpeak}	dB	Top lydtrykniveau
K...		Usikkerhed
a	m/s^2	Svingningsemissionsværdi iht. EN 60745 (vektorsum for tre retninger)
$a_{h,AG}$	m/s^2	middel svingningsværdi til vinkelslibning
$a_{h,DS}$	m/s^2	middel svingningsværdi for slibning med slibepapir
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem **SI**.

For din egen sikkerheds skyld.

⚠ADVARSEL **Læs alle sikkerhedsråd og instrukser.** I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsråd og instrukser er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. **Opbevar alle sikkerhedsråd og instrukser til senere brug.**



Anvend ikke dette el-værktøj, før du har læst nærværende brugsanvisning samt vedlagte „Almindelige sikkerhedsråd“ (skriftnummer 3 41 30 054 06 1) nøje igennem og forstået det hele. Opbevar nævnte materiale til senere brug og giv det videre til en evt. ny ejer.

Læs og overhold ligeledes de gældende nationale arbejdsbeskyttende bestemmelser.

El-værktøjets formål:

Håndført, akku-drevet vinkelsliber til tørslibning, trådbørstning og gennemskæring af metal og sten med det af FEIN godkendte tilbehør i vejrbeskyttede omgivelser.

Driftskvaliteten kan forringes i forstyrrende omgivelser som f.eks. i form af tidsmæssigt begrænset svigt, tidsmæssigt begrænset minimering af funktion eller af tilsigtet brug, en sådan situation skal evt. afhjælpes af en betjeningsperson.

El-værktøjet er ikke beregnet til at bearbejde kunststof og til polerarbejde. Brugeren hæfter alene for skader, der opstår som følge af brug i strid med formålet.

Generelt anerkendte uheldsforebyggende forskrifter og vedlagte sikkerhedsanvisninger skal overholdes.

Fælles advarselshenvisninger til slibning, sandpapirslibning, arbejde med trådbørster og skærearbejde

Dette el-værktøj skal anvendes som slibemaskine, sandpapirslibemaskine, trådbørste og skæremaskine. Læs og overhold alle sikkerhedsråd, instruktioner, illustrationer og data, der følger med maskinen. Overholdes de følgende instruktioner ikke, kan dette føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Dette el-værktøj er ikke egnet til polering. Anvendelse af el-værktøjet til formål, det ikke er beregnet til, kan føre til farer og kvæstelser.

Anvend kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af fabrikanten. En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.

Den tilladte hastighed for tilbehøret skal være mindst lige så høj som den max. hastighed, der er angivet på el-værktøjet. Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt eller flyve omkring.

Tilbehørets udvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på dit el-værktøj. Forkert målt tilbehør kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.

Tilbehør med gevindindsats skal passe nøjagtigt på slibespindlens gevind. Ved tilbehør, der monteres med en flange, skal huldiameteren i tilbehøret passe til flangens holdediameter. Tilbehør, der ikke fastgøres nøjagtigt på el-værktøjet, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.

Brug ikke el-værktøjet, hvis det er beskadiget. Kontrollér altid før brug tilbehør som f.eks. slibeskiver for afsplintninger og revner, slibebagskiver for revner, slid eller stærkt slid, trådbørster for løse eller brækkede tråde. Tabes el-værktøjet eller tilbehøret på jorden, skal du kontrollere, om det er beskadiget; anvend evt. et ubeskadiget tilbehør. Når tilbehøret er kontrolleret og indsat, skal du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatværktøjet roterer, og lade el-værktøjet køre i et minut ved højeste hastighed. Beskadiget tilbehør brækker for det meste i denne testtid.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler. Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.

Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr. Brudstykker fra emnet eller brækket tilbehør kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.

Hold kun elværktøjet i de isolerede gribeflader, når arbejde udføres, hvor tilbehøret kan ramme skjulte strømledninger. Kontakten med en spændingsførende ledning kan også sætte metalholdige værktøjsdele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.

Læg aldrig el-værktøjet til side, før tilbehøret står helt stille. Det roterende tilbehør kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan tabe kontrollen over el-værktøjet.

Lad ikke el-værktøjet køre, mens det bæres. Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende tilbehør, hvorved tilbehøret kan bore sig ind i din krop.

Rengør ventilationsåbningerne på dit el-værktøj med regelmæssige mellemrum. Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.

Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer. Gnister kan sætte ild i materialer.

Brug ikke tilbehør, der transporterer flydende kølemiddel. Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende tilbehør (slibemaskine, slibebagskive, trådbørste osv.) har sat sig fast eller blokerer. Fastsættelse- eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende tilbehør. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod tilbehør omdrejningsretning på blokeringsstedet.
Sidder f.eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejeretning på blokeringsstedet. Derved kan slibeskiver også brække.
Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende.

Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne. Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed. Betjeningspersonen kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede sikkerhedsforanstaltninger.

Sørg for at din hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende tilbehør. Tilbehøret kan bevæge sig hen over din hånd i forbindelse med et tilbageslag.

Undgå at din krop befinder sig i det område, hvor el-værktøjet bevæger sig i forbindelse med et tilbehøret. Tilbageslaget driver el-værktøjet i modsat retning af slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.

Arbejd særlig forsigtig i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Det skal forhindres, at tilbehøret slår tilbage fra emnet og sætter sig fast. Det roterende tilbehør har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter, eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man taber kontrollen eller tilbageslag.

Brug ikke kædesavklinger eller tandede savklinger. Sådant tilbehør fører hyppigt til tilbageslag, eller at man mister kontrollen over el-værktøjet.

Særlige advarselshenvisninger til slibe- og skærearbejde

Brug udelukkende slibeskiver/slibestifter, der er godkendt til dit el-værktøj, og den beskyttelsesskærm, der er beregnet til disse slibeskiver/slibestifter. Slibeskiver/slibestifter, der ikke er beregnet til el-værktøjet, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt og er usikre.

Forkrøppede slibeskiver skal monteres på en sådan måde, at deres slibeflade ikke rager ud over niveauet på beskyttelsesskærmens kant. En forkert monteret slibeskive, der rager ud over niveauet på beskyttelsesskærmens kant, kan ikke afskærme tilstrækkeligt.

Beskyttelsesskærmen skal være anbragt sikkert på el-værktøjet og være indstillet på en sådan måde, at der opnås maks. sikkerhed, dvs. at den mindste del af slibeskiven peger åbent hen imod betjeningspersonen. Beskyttelsesskærmen er med til at beskytte betjeningspersonen mod brudstykker, tilfældig kontakt med slibeskiven/slibestiften samt gnister, der kan sætte ild i tøjet.

Slibeskiver/slibestifter må kun anvendes til de anbefalede formål. F.eks.: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive. Skæreskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes disse slibeskiver/slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.

Anvend altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse og form, der passer til den valgte slibeskive. Egnede flancer støtter slibeskiven og forringer således faren for brud på slibeskiven. Flancer til skæreskiver kan være forskellige fra flancer til andre slibeskiver.

Brug ikke slidte slibeskiver, der passer til større el-værktøj. Slibeskiver til større el-værktøj kan brække, da de ikke er egnet til de højere omdrejningstal, som småt el-værktøj arbejder med.

Yderligere særlige advarselshenvisninger til skærearbejde

Undgå at skæreskiven blokerer eller får for højt modtryk. Foretag ikke meget dybe snit. Overbelastes skæreskiven, øges skivens belastning og der er større tendens til, at skiven kan sætte sig i klemme eller blokere, hvilket igen kan føre til tilbageslag eller brud på slibeskiven/slibestiften.

Undgå området for og bag ved den roterende skæreskive. Bevæger du skæreskiven i emnet væk fra Dig selv, kan el-værktøjets roterende skive slynges direkte ind mod Dig i tilfælde af et tilbageslag.

Sidder skæreskiven i klemme eller afbryder du arbejdet, slukkes el-værktøjet og maskinen holdes roligt, til skiven er stoppet. Forsøg aldrig at trække skæreskiven ud af snittet, mens den roterer, da dette kan føre til et tilbageslag. Lokalisér og afhjælp fejlen.

Tænd ikke for el-værktøjet, så længe det befinder sig i emnet. Sørg for at skæreskiven når op på sit fulde omdrejningstal, før du forsigtigt fortsætter snittet. Ellers kan skiven sætte sig i klemme, springe ud af emnet eller forårsage et tilbageslag.

Understøt plader eller store emner for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastklemt skæreskive. Store plader kan bøje sig under deres egen vægt. Emnet skal støttes på begge sider, både i nærheden af skæresnittet og ved kanten.

Vær særlig forsigtig ved „lommesnit" i bestående vægge eller andre områder, man ikke kan ses ind i. Den neddykkende skæreskive kan forårsage et tilbageslag, når der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.

Særlige sikkerhedsråd vedr. sandpapirslibning

Anvend ikke overdimensioneret slibepapir, men læs og overhold fabrikantens forskrifter mht. slibepapirets størrelse. Slibepapirer, der rager ud over slibebagskiven, kan føre til kvæstelser eller blokering eller iturivning af slibepapirerne eller til tilbageslag.

Særlige sikkerhedsråd vedr. arbejde med trådbørster

Vær opmærksom på, at trådbørsten også taber trådstykker under almindelig brug. Overbelast ikke trådene med et for stort tryk. Vækflyvende trådstykker kan meget hurtigt trænge ind under tyndt tøj og/eller huden.

Anbefales det at bruge en beskyttelsesskærm, skal du forhindre, at beskyttelsesskærm og trådbørste kan berøre hinanden. Tallerken- og kopbørster kan øge deres diameter med tryk og centrifugalkraft.

Yderligere sikkerhedsråd

Brug ikke beskadiget el-værktøj. Kontroller altid huset og andre komponenter for beskadigelser som f.eks. revner eller brist, før el-værktøjet tages i brug.

Brug elastiske mellemlag, hvis disse leveres sammen med slibeskiverne/slibestifterne.

Kontrollér, at tilbehøret er monteret iht. fabrikantens forskrifter. Det monterede tilbehør skal kunne dreje frit. Forkert monteret tilbehør kan løsne sig under arbejdet og slynges ud.

Håndter slibeskiver omhyggeligt og opbevar disse iht. fabrikantens instruktioner. Beskadigede slibeskiver kan få revner og eksplodere under arbejdet.

Bruges tilbehør med gevindindsats, skal du være opmærksom på, at gevindet i tilbehøret er langt nok til at optage el-værktøjets spindellængde Gevindet i tilbehøret skal passe til gevindet på spindlen. Forkert monteret tilbehør kan løsne sig under brug og føre til kvæstelser.

Ret ikke el-værktøjet mod dig selv, andre personer eller dyr. Skarpt eller varmt tilbehør kan føre til kvæstelser.

Hold øje med skjult liggende elektriske ledninger, gas- og vandrør. Kontrollér arbejdsområdet (f.eks. med en metalpejler), før arbejdet påbegyndes.

Brug et stationært udsugningsanlæg og blæs ventilationssprækkerne rene med regelmæssige mellemrum. Under ekstreme brugsbetingelser kan bearbejdning af metal føre til aflejring af ledende støv inde i el-værktøjet. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes.

Det er forbudt at skrue eller nitte skilte og tegn på el-værktøjet. En beskadiget isolering beskytter ikke mod elektrisk stød.

Arbejd altid med støttehåndtag. Støttehåndtaget sikrer en sikker føring af el-værktøjet.

Ret aldrig blikket ind i el-værktøjets lampelys fra kort afstand. Ret aldrig lampelyset ind i øjnene på andre personer, der befinder sig i nærheden. Lysstrålen kan være skadeligt for øjet.

Efter bearbejdning af gipsholdige materialer: Rengør ventilationsåbningerne på elværktøjet og kontaktelementet med tør og oliefri trykluft. Ellers kan gipsholdigt støv aflejre sig i elværktøjets hus og på kontaktelementet og hærde i forbindelse med luftfugtighed. Det kan føre til en forringelse af kontaktmekanismen.

Brug og behandling af batteriet.

Disse sikkerhedsanvisninger gælder kun for 18V-FEIN-Li-Ion-AMPShare-akkumulatorbatterier.

Brug kun akkumulatorbatteriet i produkter fra AMPShare-partnerne. AMPShare mærkede 18V-akkumulatorbatterier er 100% kompatible med følgende produkter:

- alle produkter fra FEIN-18V-AMPShare-systemet
- alle 18V-produkter fra AMPShare-partnere.

Arbejde med og opladning af forkerte, beskadigede, reparerede eller istandsatte akkumulatorbatterier, efterligninger og fremmede fabrikater er forbundet med fare for brand og/eller fare for eksplosion.

Overhold anbefalingerne til akkumulatorbatterierne, der findes i driftsvejledningen til produktet. Kun på denne måde kan akkumulatorbatteriet og produktet bruges farefrit, desuden beskyttes akkumulatorbatterierne mod farlig overbelastning.

Lad kun akkumulatorbatterierne med opladere, der anbefales af FEIN eller af en af AMPShare-partnerne. En oplader, som er beregnet til en bestemt type akkumulatorbatterier, må ikke benyttes til andre typer batterier, da det vil indebære en risiko for brand.

Akkumulatorbatteriet er delvist opladt, når det udleveres. For at sikre at akkumulatorbatteriet arbejder med fuld ydelse skal akkumulatorbatteriet oplades helt i opladeren, før det bruges første gang.

Opbevar akkumulatorbatterier uden for børns rækkevidde.

Akkumulatorbatterier må hverken skilles ad, åbnes eller hakkes itu. Udsæt ikke akkumulatorbatterierne for mekaniske stød. Beskadiges akkumulatorbatteriet, eller anvendes det forkert, kan skadelige dampe og væsker strømme ud. Dampene kan irritere luftvejene. Lækkende batterivæske kan forårsage hudirritation eller forbrænding.

Kommer huden i kontakt med batterivæsken, skylles straks med store mængder vand. Kommer akkuvæske i øjnene, vaskes øjnene med rent vand; opsøg herefter straks en læge, der kan behandle patienten!

Hvis batterivæsken har fugtet tilgrænsende genstande, kontrolleres de pågældende dele. Brug beskyttelseshandsker for at undgå kontakt med huden. Rengør delene med tørt køkkenpapir eller udskift evt. delene. Udstrømmende dampe kan irritere luftvejene. Lækkende batterivæske kan forårsage hudirritation eller forbrænding.

Forsøg ikke at kortslutte akkumulatorbatteriet. Det ubrugte akkumulatorbatteri skal holdes på afstand af clips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, som evt. kan udgøre en fare for, at kontakterne kortsluttes. Kortslutning mellem kontakterne på batteriet kan forårsage forbrændinger eller ild.

Akkumulatorbatteriet kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækker eller som følge af kraftpåvirkning udefra. Det kan føre til en intern kortslutning, hvorved akkumulatorbatteriet kan brænde, ryge, eksplodere eller blive for varmt.

Vedligehold aldrig beskadigede akkumulatorbatterier. Al form for vedligeholdelse af akkumulatorbatterier bør kun gennemføres af producenten eller af en befuldmægtiget kundeservice.





Beskyt akkumulatorbatteriet mod varme f.eks. også mod vedvarende solstråler, brand, snavs, vand og fugt. Fare for eksplosion og kortslutning.

Brug og opbevar kun akkumulatorbatteriet ved omgivelsestemperaturer mellem -20 °C og +50 °C. Sørg for, at akkumulatorbatteriet ikke bliver liggende i bilen f.eks. om sommeren. Ved temperaturer < 0 °C kan dette føre til faldende produktydelse.

Lad kun akkumulatorbatteriet ved omgivelsestemperaturer mellem 0 °C og +35 °C. Lad kun akkumulatorbatteriet med USB-tilslutning ved omgivelsestemperaturer mellem +10 °C og +35 °C. Ladning uden for temperaturområdet kan beskadige akkumulatorbatteriet eller øge brandfaren.

Behandl afladte akkumulatorbatterier forsigtigt. Akkumulatorbatterier er en farekilde, da de kan føre til en meget høj kortslutningsstrøm. Selv om Li-Ion-akkumulatorbatterier tilsyneladende befinder sig i afladt tilstand, aflader de sig aldrig helt.

Dyp ikke akkumulatorbatteriet i væsker som f.eks. (salt-)vand eller drikkevarer. Kontakt med væsker kan beskadige akkumulatorbatteriet. Dette kan føre til varmeudvikling, røgudvikling, antændelse eller eksplosion af akkumulatorbatteriet. Hold op med at bruge akkumulatorbatteriet og kontakt en kundeservice, der er autoriseret af FEIN.

Brug ikke akkumulatorbatteriet, hvis det er beskadiget. Brug af et akkumulatorbatteri skal stoppes med det samme, hvis dette har anormale egenskaber som f.eks. udvikling af lugt, varme, misfarvning eller deformation. Fortsættes brugen af batteriet, kan akkumulatorbatteriet udvikle varme og røg, antændes eller eksplodere.

Forsøg ikke at åbne eller sammentrykke akkumulatorbatteriet, og sørg for, at det ikke bliver alt for varmt eller forbrænder. Hvis dette ikke overholdes, er der fare for forbrænding og brand. Følg producentens anvisninger.

Sluk brændende Li-Ion-akkumulatorbatterier med vand, sand eller brandtæppe.

Undgå fysiske slag/påvirkninger. Slag og indtrængning af genstande kan beskadige akkumulatorbatterierne. Dette kan føre til lækager, varmeudvikling, røgudvikling, antændelse eller eksplosion af akkumulatorbatteriet.

Oplad aldrig akkumulatorbatteriet uden opsyn om natten. Hvis dette ikke overholdes, kan dette være forbundet med fare for brand og eksplosion.

Tag først akkumulatorbatteriet ud af den originale emballage, når det skal bruges.

Fjern kun akkumulatorbatteriet, når el-værktøjet er slukket.

Tag akkumulatorbatteriet ud af el-værktøjet, før arbejde udføres på el-værktøjet. Går el-værktøjet utilsigtet i gang, kan man blive kvæstet.

Beskyt akkumulatorbatteriet mod fug og vand. Rengør akkumulatorbatteriets og el-værktøjets snavsede tilslutninger med en tør og ren klud.

Tag akkumulatorbatteriet ud, før el-værktøjet transporteres og lægges til opbevaring.

Overhold sikkerhedsanvisningerne i driftsvejledningerne til opladerne fra FEIN eller fra AMPShare-partnerne.

Hånd-arm-vibrationer

Vibrationsniveauet angivet i disse instruktioner er målt jævnfør en måleprocedure, normeret i EN 60745, og kan benyttes til indbyrdes sammenligning af el-værktøj. Den egner sig desuden til en foreløbig vurdering af vibrationsbelastningen.
Det angivne vibrationsniveau repræsenterer el-værktøjets vigtigste anvendelsesformer. Hvis el-værktøjet benyttes på anden måde med ikke formålsbestemt tilbehør eller ved utilstrækkelig vedligeholdelse, kan vibrationsniveauet afvige. Derved kan vibrationsbelastningen i hele arbejdsperioden forøges betydeligt.
Ved en nøjagtig vurdering af vibrationsbelastningen bør der også tages højde for den tid, hvor værktøjet enten er slukket eller fortsat er tændt, men ikke er i egentlig brug. Det kan reducere vibrationsbelastningen i hele arbejdsperioden betydeligt.
Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod vibrationernes effekt som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og tilbehør, hold hænderne varme, organisation af arbejdsprocedurer.

Håndtering med farligt støv

Bruges dette værktøj til materialeafslibende arbejdsprocesser, opstår der støv, der kan være farligt.
Berøring eller indånding af nogle former for støv som f.eks. fra asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metal, nogle træsorter, mineraler, silikatpartikler med stenholdige materialer, farveopløsende midler, træbeskyttelsesmidler, kan udløse allergiske reaktioner

og/eller luftvejssygdomme, kræft og forplantningsskader hos personer med allergiske reaktioner. Risikoen for at indånde støv afhænger af ekspositionen. Brug en opsugningsmåde, der er afstemt efter det støv, der opstår, samt personligt beskyttelsesudstyr og sørg for god udluftning/ventilation på arbejdspladsen. Overlad altid behandling af asbestholdigt materiale til fagfolk. Træstøv og letmetalstøv, varme blandinger af slibestøv og kemiske stoffer kan under ugunstige betingelser antændes af sig selv og føre til eksplosion. Undgå gnistregn hen imod støvbeholder samt overophedning af el-værktøjet og slibegodset, tøm rettidigt støvbeholderen, følg bearbejdningshenvisningerne fra materialeproducenten samt de forskrifter, der gælder i brugslandet for de materialer, der skal bearbejdes.

Betjeningsforskrifter.

Selvstartspærren forhindrer, at akku-vinkelsliberen går i gang af sig selv efter en strømafbrydelse f.eks. i forbindelse med udskiftning af akku. Sluk i dette tilfælde for el-værktøjet, fjern det fra emnet og kontroller tilbehøret. Tænd herefter for el-værktøjet igen.

Tryk kun på låseknappen, når motoren står stille (se side 8).

For at nå op på den optimale ydelse må el-værktøjet kun bruges med FEIN ProCORE akkuerne eller ProCORE akkuerne fra AMPShare-Partner. Bruges andre akkuer, kan funktionen være indskrænket.

Yderligere betjeningsforskrifter.

Selvstartspærren forhindrer, at el-værktøjet går i gang igen af sig selv, hvis batteriet sættes i, mens kontakten er tændt.

Slukker elværktøjet, uden at kontakten betjenes, sluk da for kontakten til elværktøjet, fjern akkuen og anbring den igen.

Ladeindikator på akkuen (se side 12).

Ladetilstanden kan vises på akkuen med de grønne LED-lamper på ladeindikatoren. Tryk på tasten til ladeindikatoren (On) eller for at få vist ladetilstanden. Lyser der ingen LED-lampe, når der trykkes på tasten til ladeindikatoren, er akkuen defekt og skal skiftes.

Transport.

Li-Ion-akkumulatorbatterierne skal overholde de krav, der findes i bestemmelserne om farligt gods. Akkumulatorbatterierne kan transporteres af brugeren på gader og veje uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkumulatorbatterier, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter og indpak akkumulatorbatteriet på en sådan måde, at det ikke kan bevæge sig i emballagen. Følg venligst også eventuelle,videreførende, nationale forskrifter.

Vedligeholdelse og kundeservice.



Under ekstreme brugsbetingelser kan bearbejdning af metal føre til aflejring af ledende støv inde i el-værktøjet. Blæs hyppigt den indvendige del af el-værktøjet med tør og oliefri trykluft gennem ventilationsåbningerne.

Når der bearbejdes gipsholdige materialer, kan støv aflejre sig inde i elværktøjet og på kontaktelementet og hærde i forbindelse med luftfugtighed. Det kan føre til en forringelse af kontaktmekanismen. Rengør hyppigt den indvendige del af elværktøjet ved at blæse tør og oliefri trykluft gennem ventilationsåbningerne og kontaktelementet.

Produkter, der er kommet i kontakt med asbest, må ikke sendes til reparation. Bortskaf produkter, der er forurenet med asbest, iht. forskrifterne om bortskaffelse af asbestholdigt affald, er gældende i brugslandet.

Kontakt venligst din FEIN kundeservice, hvis FEIN elværktøj og tilbehør skal repareres. Adressen findes under www.fein.com.

Forny etiketter og advarsler på el-værktøjet, hvis de er blevet gamle og slidte.

Den aktuelle reservedelsliste til dette el-værktøj findes på internettet under www.fein.com.

Følgende dele kan du selv udskifte efter behov:
Tilbehør, støttegreb, spændeflance, beskyttelseskappe

Vedligeholdelse og rengøring.

Rengør af og til udluftningsåbningerne og tilslutningerne på akkumulatorbatteriet med en blød, ren og tør pensel.

– Rengør ikke akkumulatorbatteriet med kemiske substanser.

Mangelsansvar/reklamationsret og garanti.

Mangelsansvaret/reklamationsretten er fastlagt i de lovbestemmelser, der gælder i det land, hvor maskinen markedsføres. Derudover yder FEIN garanti iht. FEIN fabrikantens garantierklæring.

Det kan være, at el-værktøjet kun leveres med en del af det tilbehør, der beskrives eller illustreres i brugsanvisning.

Overensstemmelseserklæring.

CE-erklæringen gælder kun for lande i den Europæiske Union og EFTA (European Free Trade Association) og kun for produkter, der er beregnet til EU- eller EFTA-markedet. Når produktet er markedsført på EU-markedet, mister UKCA tegnet sin gyldighed.

UKCA-erklæringen gælder kun for det britiske marked (England, Wales og Skotland) og kun for produkter, der er beregnet til det britiske marked. Når produktet er markedsført på det britiske marked, mister CE-tegnet sin gyldighed.

Firmaet FEIN erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de gældende bestemmelser, der findes på den sidste side i denne brugsanvisning.

Teknisk materiale hos:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.



Smid ikke akkumulatorbatterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Emballage, udtjent el-værktøj og tilbehør bedes afleveret til miljøvenlig genbrug.

Batterier skal være afladet, før de bortskaffes.

Ved ikke fuldstændigt afladede batterier isoleres stikforbindelsen med tape for at beskytte mod kortslutning.

Kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkumulatorbatterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Tilbehørsudvalg (se side 15/16).

Brug kun originalt tilbehør fra FEIN. Tilbehøret skal være bestemt til el-værktøjets type.

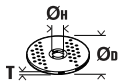
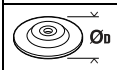
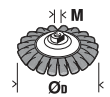
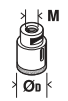
A-1 Beskyttelsesskærm til at gennemskære, type A
B-1 Beskyttelsesskærm til at slibe, type B
B-3 Beskyttelsesskærm til at afbryde
1-1 Skrubskive, type 27
2-1 Skæreskive
(må kun anvendes med monteret beskyttelsesskærm)
3-1 Lamelslibeskive
3-2 Støtteskive til fiberslibeskiver, fiberslibeskiver
(må kun anbringes med det medleverede støtteskive-spændemiddel)
3-3 Slibeskive med velkrolukning, hæfte-slibeblade, hæfteslibefilt, svampe
(brug en passende gaffelnøgle)
4-1 Ståltråd-konisk børste
4-2 Ståltråd-kopbørste, lamelslibehjul
(brug en passende gaffelnøgle)
5-1 Diamanthulskærer
(brug en passende gaffelnøgle)

Oversettelse av den originale bruksanvisningen.

Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

Symbol, tegn	Forklaring
	Generelle forbudstegn. Dette er forbudt.
	Ikke berør de roterende delene til elektroverktøyet.
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Vedlagte dokumenter som driftsinstruks og generelle sikkerhetsinformasjoner må absolutt leses.
	AMPShare er batterisystemet som gjør det mulig å bruke samme batteri på verktøy av mange forskjellige merker.
	Før dette gjøres må batteriet tas ut av elektroverktøyet. Ellers er det fare for skader ved utilsiktet starting av elektroverktøyet.
	Bruk øyebeskyttelse ved arbeid.
	Bruk hørselvern ved arbeid.
	Bruk håndbeskyttelse ved arbeid.
	Ikke lad opp skadede batterier.
 	Beskytt det oppladbare batteriet mot varme, f.eks. også mot permanent solinnstråling, ild, smuss, vann og fuktighet.
	En overflate som kan berøres er svært varm og derfor farlig.
	Gripeflate
	Innkopling
	Utkopling
	låst
	Ikke låst
	Ekstra informasjon.
	Bekrefter at elektroverktøyet er i samsvar med direktivene til Den europeiske union.
	Bekrefter elektroverktøyets samsvar med direktivene fra Storbritannia (England, Wales, Skottland).
	Dette symbolet bekrefter sertifiseringen av dette produktet i USA og Canada.
	Bekrefter at elektroverktøyet er i samsvar med de nasjonale tekniske bestemmelser fra tollunionen (Belarus, Russland, Kirgisistan, Kasakhstan og Armenia).
⚠ ADVARSEL	Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan medføre alvorlige skader eller død.

Symbol, tegn	Forklaring
	Resirkulerings-tegn: Merker resirkulerbare materialer
	Vrakede elektroverktøy og andre elektrotekniske og elektriske produkter må samles inn hver for seg og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.
	Kjennetegner resirkulerbare emballasjer og produkter som skal samles og kastes separat fra hverandre.
	Batteritype
	Type ladeapparat
	Lavt turtall
	Høyt turtall
(**)	Kan inneholde sifre eller bokstaver
(Ax – Zx)	Merking for interne formål

Tegn	Enhet internasjonalt	Forklaring
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Turtall
P_1	W	Opptatt effekt
P_2	W	Avgitt effekt
U	V	Spenning
f	Hz	Frekvens
M...	mm	Mål, metrisk
Ø	mm	Diameter til en rund del
	mm	$Ø_D$=maks. diameter slipe-/kappeskive $Ø_H$=diameter for verktøyfestet T=tykkelse på slipe-/kappeskiven
	mm	$Ø_D$=maks. diameter slipetallerken
	mm	M=gjenge for spennflens l=lengde på gjengespindelen
	mm	$Ø_D$=max. diameter flettet kjeglebørste M=gjenger for spennflens/innsatsverktøy
	mm	$Ø_D$=max. diameter koppbørste M=gjenger for spennflens/innsatsverktøy T=max. trådlengde
	mm	$Ø_D$=max. diameter diamantlhullkutter M=gjenger for spennflens/innsatsverktøy
	kg	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01
	kg	Vekt av elektroverktøyet uten batteri og innsatsverktøy

Tegn	Enhet internasjonalt	Forklaring
	kg	Vekt av batteriet
L_{pA}	dB	Lydtrykknivå
L_{wA}	dB	Lydeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	Maksimalt lydtrykknivå
K...		Usikkerhet
a	m/s^2	Svingningsemisjonsverdi iht. EN 60745 (vektorsum fra tre retninger)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Middels svingningsverdi for vinkelsliping
$a_{h,DS}$	m/s^2	Middels svingningsverdi for sliping med fiberrondeller
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet **SI**.

For din egen sikkerhet.

ADVARSEL **Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Unnlatelse av å overholde advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. **Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.**



Ikke bruk dette elektroverktøyet før du har lest og forstått denne driftsinstruksen og de vedlagte "Generelle sikkerhetsinformasjonene" (dokumentnummer 3 41 30 054 06 1). Oppbevar de angitte papirene til senere bruk og overrekk disse sammen med elektroverktøyet hvis det lånes bort eller selges videre.

Følg også de vanlige nasjonale arbeidsmiljøbestemmelsene.

Elektroverktøyets formål:

Håndført, batteridrevet vinkelsliper til tørrsliping, børsting av stål og kapping av metall og stein med innsatsverktøy og tilbehør godkjent av FEIN i værbeskyttede omgivelser.

I støyutsatte omgivelser er en redusering av driftskvaliteten mulig, som tidsmessig begrenset svikt, tidsmessig redusering av funksjon eller formålsmessig drift, hvor det er nødvendig at feilen fjernes av betjeningspersonen.

Elektroverktøyet er ikke bestemt for bearbeiding av kunststoff og for poleringsarbeider. For skader på grunn av ikke tiltenkt bruk er brukeren alene ansvarlig.

Generelt anerkjente bestemmelser for ulykkesforebygging må følges.

Felles advarsler om sliping, sandpapirsliping, arbeid med stålbørster og kapping

Dette elektroverktøyet skal brukes som sliper, sandpapirsliper, stålbørste og kappemaskin. Vær oppmerksom på sikkerhetsanvisningene, anvendelsesinformasjon og data som medfølger maskinen. Dersom disse anvisninger ikke følges, kan det resultere i elektrisk overslag, brann eller store personskader.

Dette elektroverktøyet er ikke egnet til polering. Hvis elektroverktøyet brukes til formål det ikke er beregnet til, kan dette forårsake farer og skader.

Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av produsenten for dette elektroverktøyet. Selv om du kan feste tilbehøret på elektroverktøyet ditt, garanterer dette ingen sikker bruk.

Det godkjente turtallet til innsatsverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på elektroverktøyet. Tilbehør som dreies hurtigere enn godkjent, kan brekke og slynges rundt.

Utvendig diameter og tykkelse på innsatsverktøyet må tilsvare målene som er angitt for bruk i dette elektroverktøyet. Gale innsatsverktøy kan ikke sikres eller kontrolleres tilstrekkelig.

Innsatsverktøy med gjenget innsats må passe nøyaktig til gjenget i slipespindelen. Ved innsatsverktøy som monteres ved hjelp av flens, må innsatsverktøyets hulldiameter passe til flensens opptaksdiameter. Innsatsverktøy som ikke festes helt nøyaktig på elektroverktøyet, roterer ujevnt, vibrerer meget sterkt og kan føre til tap av kontrollen.

Ikke bruk skadede innsatsverktøy. Sjekk før hver bruk om innsatsverktøy slik som slipeskiver er splintret eller revnet, om slipetallerkener er revnet eller svært slitt, om stålbørster har løse eller har brukkede tråder. Hvis elektroverktøyet eller innsatsverktøyet faller ned, må du kontrollere om det er skadet eller bruk et ikke skadet innsatsverktøy. Når du har kontrollert og satt inn innsatsverktøyet, må du holde personer som oppholder seg i nærheten unna det roterende innsatsverktøyet og la elektroverktøyet gå i ett minutt med maksimalt turtall. Som regel brekker skadede innsatsverktøy i løpet av denne testtiden.

Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av type bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din. Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan slynges rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved den aktuelle bruken. Hvis du er utsatt for sterk støy over lengre tid, kan det medføre skader på hørselen.

Pass på at andre personer holder tilstrekkelig avstand til arbeidsområdet ditt. Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr. Brukne deler til verktøyet eller brukne innsatsverktøy kan slynges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.

Hold elektroverktøyet bare på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger. Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette verktøyets metalldeler under spenning og føre til elektrisk støt.

Legg aldri elektroverktøyet ned før innsatsverktøyet er stanset helt. Det roterende innsatsverktøyet kan komme i kontakt med overflaten der maskinen legges ned, slik at du kan miste kontrollen over elektroverktøyet.

La aldri elektroverktøyet være innkoblet mens du bærer det. Tøyet ditt kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet hvis det tilfeldigvis kommer i kontakt med verktøyet og innsatsverktøyet kan da bore seg inn i kroppen din.

Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med jevne mellomrom. Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.

Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer. Gnister kan antenne disse materialene.

Bruk ikke innsatsverktøy som krever flytende kjølemidler. Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektriske støt.

Tilbakeslag og tilsvarende advarsler

Tilbakeslag er innsatsverktøyets plutselige reaksjon etter at det har hengt seg opp eller blokkerer. Dette kan gjelde slipeskiven, slipetallerkenen, stålbørsten osv.. Opphenging eller blokkering fører til at det roterende innsatsverktøyet stanser helt plutselig. Slik akselereres et ukontrollert elektroverktøy mot innsatsverktøyets dreieretning på blokkeringstedet.
Hvis f. eks. en slipeskive henger seg opp eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som dykker inn i arbeidsstykket, henge seg opp og slik brekker slipeskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringsstedet. Slik kan slipeskiver også brekke.
Et tilbakeslag er resultat av en gal eller feilaktig bruk av elektroverktøyet. Det kan unngås ved å følge egnede sikkerhetstiltak som beskrevet nedenstående.

Hold elektroverktøyet godt fast og plasser kroppen og armene dine i en stilling som kan ta imot tilbakeslagskrefter. Bruk alltid ekstrahåndtaket – hvis dette finnes – for å ha størst mulig kontroll over tilbakeslagskrefter eller reaksjonsmomenter ved oppkjøring. Brukeren kan beherske tilbakeslags- og reaksjonsmomenter med egnede tiltak.

Hold aldri hånden i nærheten av det roterende innsatsverktøyet. Innsatsverktøyet kan bevege seg over hånden din ved tilbakeslag.

Unngå at kroppen din befinner seg i området der elektroverktøyet vil bevege seg ved et tilbakeslag. Tilbakeslaget driver elektroverktøyet i motsatt retning av slipeskivens dreieretning på blokkeringsstedet.

Vær spesielt forsiktig i hjørner, på skarpe kanter osv. Du må forhindre at innsatsverktøy avprelles fra arbeidsstykket eller klemmes fast. Det roterende innsatsverktøyet har en tendens til å klemmes fast i hjørner, på skarpe kanter eller hvis det avprelles. Dette forårsaker tap av kontroll eller tilbakeslag.

Bruk ikke kjedesagblad eller tannet sagblad. Slike innsatsverktøy fører ofte til tilbakeslag eller til at man mister kontrollen over elektroverktøyet.

Spesielle advarsler om sliping og kapping

Bruk kun slipeskiver som er godkjent for dette elektroverktøyet og et vernedeksel som er konstruert for denne typen slipeskive. Slipeskiver som ikke ble konstruert for dette elektroverktøyet, kan ikke beskyttes tilsvarende og er ikke sikre.

Buede slipeskiver må monteres slik at slipeflaten ikke peker ut over vernedekselkanten. En usakkyndig montert slipeskive som peker ut over kanten på vernedekselet, kan ikke beskyttes tilstrekkelig.

Vernedekselet må monteres sikkert på elektroverktøyet og innstilles slik at det oppnås så stor sikkerhet som mulig med at den minste delen på slipeskiven peker åpent mot brukeren. Vernedekslelet beskytter betjeningspersonen mot bruddstykker, tilfeldig kontakt med slipeskiven og gnister som kan antenne klær.

Slipeskiver må kun brukes til anbefalt type bruk. F. eks.: Ikke slip med sideflaten til en kappeskive. Kappeskiver er beregnet til materialfjerning med kanten på skiven. Innvirkning av krefter fra siden kan føre til at slipeskivene brekker.

Bruk alltid uskadede spennflenser i riktig størrelse og form for den slipeskiven du har valgt. Egnede flenser støtter slipeskiven og reduserer slik faren for at slipeskiven brekker. Flenser for kappeskiver kan være annerledes enn flenser for andre slipeskiver.

Ikke bruk slitte slipeskiver fra større elektroverktøy. Slipeskiver for større elektroverktøy er ikke beregnet til de høyere turtall på mindre elektroverktøy og kan brekke.

Ytterligere spesielle advarsler for kappesliping

Unngå blokkering av kappeskiven eller for sterkt prestrykk. Ikke utfør for dype snitt. En overbelastning av kappeskiven øker slitasjen og tendensen til fastkiling eller blokkering og dermed også muligheten til tilbakeslag eller brudd på slipeskiven.

Unngå området foran og bak den roterende kappeskiven. Hvis kappeskiven beveger seg bort fra deg i arbeidsstykket, kan elektroverktøyet med den roterende skiven ved tilbakeslag slynges direkte mot kroppen din.

Hvis kappeskiven blokkerer eller du avbryter arbeidet, slår du av elektroverktøyet og holder det rolig til skiven er stanset helt. Forsøk aldri å trekke den roterende kappeskiven ut av snittet, ellers kan det oppstå et tilbakeslag. Finn og fjern årsaken til blokkeringen.

Ikke start elektroverktøyet igjen så lenge det befinner seg i arbeidsstykket. La kappeskiven oppnå det maksimale turtallet før du fortsetter forsiktig med snittet. Ellers kan skiven henge seg opp, springe ut av arbeidsstykket eller forårsake tilbakeslag.

Støtt plater eller store arbeidsstykker for å redusere risikoen for tilbakeslag fra en fastklemt kappeskive. Store arbeidsstykker kan bøyes av sin egen vekt. Arbeidsstykket må støttes på begge sider, både nær kappesnittet og på kanten.

Vær spesielt forsiktig ved «inndykkingssnitt» i vegger eller andre uoversiktelige områder. Den inntrengende kappeskiven kan treffe på gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.

Spesielle advarsler om sandpapirsliping

Ikke bruk overdimensjonerte slipeskiver, følg produsentens informasjoner om slipepapirstørrelsen. Slipeskiver som peker ut over slipetallerkenen kan forårsake skader og føre til at slipeskivene blokkerer eller revner eller til at det oppstår tilbakeslag.

Spesielle advarsler for arbeid med stålbørster

Husk på at stålbørsten mister stålbiter i løpet av vanlig bruk. Ikke overbelast ståldelene med for sterkt presstrykk. Ståldeler som slynges bort kan lett trenge inn gjennom tynt tøy og/eller hud.

Hvis det anbefales å bruke et vernedeksel, må du forhindre at vernedekselet og stålbørsten kan berøre hverandre. Tallerken- og koppbørster kan få større diameter med presstrykk og sentrifugalkrefter.

Ytterligere sikkerhetsinformasjoner

Ikke bruk skadet elektroverktøy. Kontroller hus og andre komponenter for skader som sprekker eller brudd før hver bruk av elektroverktøyet.

Bruk elastiske mellomlegg, hvis disse leveres sammen med slipeskiven.

Vær sikker på at innsatsverktøyet blir montert i henhold til produsentens anvisninger. Verktøyet må kunne dreies fritt. Feil montert verktøy kan løsne under arbeid og forårsake skader.

Bruk slipeskiven forsiktig og oppbevar denne slik produsenten sier. En skadet slipeskive kan sprenges i løpet av arbeidet.

Ved bruk av innsatsverktøy med gjengeinnsats må du passe på at gjengene i innsatsverktøyet er lange nok til opptak av elektroverktøyets spindellengde. Gjengene i innsatsverktøyet må passe sammen med gjengene på spindelen. Galt monterte innsatsverktøy kan løsne i løpet av brukstiden og forårsake skader.

Rett ikke el-verktøyet mot deg selv, andre personer eller dyr. Det er fare for skader pga. skarpe eller varme innsatsverktøy.

Pass på skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør. Kontroller arbeidsområdet f.eks. med et metallsøkeapparat før arbeidet påbegynnes.

Bruk en stasjonær avsugsenhet og blås ofte ut ventilasjonsåpningene. Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall støv med elektrisk ledeevne sette seg inne i elektroverktøyet. Den doble isoleringen av elektroverktøyet kan svekkes.

Det er forbudt å skru eller nagle skilt eller tegn på elektroverktøyet. En skadet isolasjon gir ingen beskyttelse mot elektriske støt.

Arbeid alltid med ekstrahåndtaket. Ekstrahåndtaket sikrer en pålitelig føring av elektroverktøyet.

Se aldri fra små avstander inn i lampen til elektroverktøyet. Rett lampelyset aldri mot øynene til andre personer som befinner seg i nærheten. Strålingen som genereres av lampen kan være skadelig for øyet.

Etter bearbeiding av materialer som inneholder gips: Rengjør lufteåpningene til elektroverktøyet og til koblingselementet med tørr og oljefri trykkluft. Ellers kan gipsholdig støv avleires i elektroverktøyets hus og på koblingselementet og herde i forbindelse med luftfuktighet. Det kan medføre innskrenkninger på koblingsmekanismen.

Bruk og behandling av batteriet (batteriblokken).

Denne sikkerhetsinformasjonen gjelder bare for 8V-FEIN-Li-ion-AMPShare-batterier.

Benytt batteriet bare i produkter fra AMPShare-partnere. 18V-batterier merket med AMPShare er fullstendig kompatible med følgende produkter:

- alle produkter i FEIN-18V-AMPShare-systemet
- alle 18V-produkter fra AMPShare-partnere.

Ved arbeidet med og opplading av gale, skadde, reparerte eller batterier som er satt i stand, etterligninger og eller fabrikater fra fremmede produsenter er det fare for brann og/eller eksplosjonsfare.

Vær oppmerksom på anbefalingene for batterier i bruksanvisningen for ditt produkt. Bare slik kan batteriet og produktet benyttes uten fare og batteriene blir beskyttet mot farlig overbelastning.

Lad bare opp batteriene opp med ladeapparater som er anbefalt av FEIN eller en av AMPShare-partnerne. Et ladeapparet som er egnet for en bestemt type batteri, kan forårsake brannfare når det blir brukt med andre batterier.

Batteriet er delvis ladet ved levering. For å garantere full effekt fra batteriet, må du lade det fullstendig opp i ladeapparatet før første gangs bruk.

Oppbevar batteriene utilgjengelig for barn.

Batterier må ikke tas fra hverandre, åpnes eller knuses. Ikke utsett batterier for mekaniske støt. Ved skader og usakkyndig bruk av batteriet og det komme ut skadelige damper og væsker. Dampene kan irritere åndedrettsorganene. Batterivæske som lekker ut, kan føre til hudirritasjoner eller forbrenninger.

Hvis huden kommer i kontakt med batterivæske, skyll straks med rikelig vann. Dersom batterivæsken kommer inn i øyet, vask øynene med rent vann og oppsøk lege omgående!

Hvis batterivæsken befukter tilgrensende gjenstander, kontroller disse delene. Unngå hudkontakt ved å bruke vernehansker. Rengjør delene med tørt husholdningspapir eller skift ut delene om nødvendig. Damper som lekker ut kan irritere åndedrettsorganene. Batterivæske som lekker ut kan føre til hudirritasjoner eller forbrenninger.

Ikke kortslutt batteriet. Hold batteriet som ikke er i bruk, unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene. En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spiker eller skrutrekker eller på grunn av påvirkning fra ytre krefter. Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.

Vedlikehold aldri skadde batterier. Alt vedlikehold av batterier skal bare utføres av produsenten eller autorisert kundeservice.



Beskytt det oppladbare batteriet mot varme, f.eks. også mot permanent solinnstråling, ild, smuss, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.

Bruk og lagre batteriet bare ved en omgivelsestemperatur mellom -20 °C og +50 °C. La batteriet, f.eks. om sommeren ikke ligge i bilen. Ved temperaturer < 0 °C kan det komme til apparatspesifikke innskrenkninger av effekten.

Lad batteriet bare opp ved omgivelsestemperaturer mellom 0 °C og +35 °C. Lad batteriet kun med USB-tilkopling ved omgivelsestemperaturer mellom +10 °C og +35 °C. Lading utenfor temperaturområdet kan skade batteriet eller øke brannfaren.

Behandle utladede batterier forsiktig. Batterier er en farekilde, da de kan forårsake en meget høy kortslutningsstrøm. Selv om Li-ion batterier tilsynelatende befinner seg i utladet tilstand, utlades disse aldri fullstendig.

Dypp aldri batteriet ned i væsker, som (salt-)vann eller drikker. Kontakt med væsker kan skade batteriet. Dette kan føre til varmeutvikling, røykutvikling, antennelse eller eksplosjon av batteriet. Ikke bruk batteriet lenger og ta kontakt med en autorisert FEIN kundeservice.

Ikke bruk et skadet batteri. Bruken av et batteri må opphøre med en gang det oppvises unormale egenskaper, som f.eks. luktutvikling, varme, misfarging eller deformering. Ved fortsatt drift kan batteriet utvikle varme og røyk, antennes eller eksplodere.

Batteriet må ikke åpnes, trykkes sammen, overopphetes eller brennes. Dersom anvisningene ikke blir fulgt er det fare for forbrenning eller brann. Følg produsentens instrukser.

Slukk brennende Li-ion batterier med vann, sand eller brannteppe.

Unngå fysiske slag/innvirkninger. Slag og inntrengning av gjenstander kan skade batteriene. Dette kan føre til lekkasjer, varmeutvikling, røykutvikling, antennelse eller eksplosjon av batteriet.

Lad aldri batteriet opp uten oppsyn over natten. Dersom dette ikke følges, er det muligens fare for brann og eksplosjon.

Ta batteriet først ut av originalemballasjen, når det skal brukes.

Ta batteriet bare ut når elektroverktøyet er utkoplet.

Ta før arbeider på elektroverktøyet batteriet ut av elektroverktøyet. Hvis elektroverktøyet starter utilsiktet, er det fare for skader.

Hold batteriet beskyttet mot fuktighet og vann. Rengjør tilsmussede tilkoplinger på batteriet og elektroverktøyet med en tørr og ren klut.

Ta ut batteriet ved transport og oppbevaring av elektroverktøyet.

Følg sikkerhetsinformasjon i bruksanvisningene til ladeapparatene fra FEIN eller AMPShare-partnere.

Hånd-arm-vibrasjoner

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg også til en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.
Det angitte svingningsnivået representerer de vanlige anvendelsene til elektro-verktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med avvikende innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan øke vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.
Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen bør det også tas hensyn til tidene når maskinen var utkoblet eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.
Bestem ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot svingningsvirkninger som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Håndtering av farlig støv

I arbeidsprosesser der dette verktøyet fjerner deler av materialer kan det oppstå støv som kan være farlig. Berøring eller innånding av noen typer støv som f.eks. av asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metall, noen tresorter, mineraler, silikatpartikler av steinholdige materialer, løsemidler for maling, trebeskyttelsesmidler, bunnstoff for båter kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer, kreft, forplantningsskader hos mennesker. Risikoen ved innånding av støv er avhengig av eksponeringen. Bruk en avsuging som passer til støvet som oppstår, bruk personlig beskyttelsesutstyr og sørg for en god ventilasjon av arbeidsplassen. Overlat bearbeidelsen av asbestholdig material kun til fagfolk.

Trestøv og lettmetallstøv, varme blandinger av slipestøv og kjemiske stoffer kan ved ugunstige vilkår antenne seg selv og forårsake en eksplosjon. Unngå gnistsprut i retning av støvbeholderen og en overoppheting av el-verktøyet og slipematerialet, tøm støvbeholderen i tide, følg bearbeidelsesinstruksene til materialprodusenten og de gyldige nasjonale forskriftene for materialene som skal bearbeides.

Bruksinformasjon.

Gjenstartsperren forhindrer at den batteridrevne vinkelsliperen etter et strømbrudd, f. eks. batteriskifte, starter igjen automatisk. Slå elektroverktøyet av i dette tilfellet, ta det av fra arbeidsstykket og kontroller innsatsverktøyet. Slå deretter elektroverktøyet på igjen.

Trykk kun på låseknappen når motoren står stille (se side 8).

For å oppnå optimal effekt, bruk elektroverktøyet bare med FEIN ProCORE batterier eller ProCORE batterier fra AMPShare-partnere. Ved bruk av andre batterier kan funksjonsomfanget være innskrenket.

Ytterligere betjeningsinformasjoner.

Egenstartsperren forhindrer at el-verktøyet starter automatisk når batteriet settes inn og bryteren er slått på.

Hvis elektroverktøyet slås av uten at bryteren blir betjent, kople ut elektroverktøyets bryter, ta ut batteriet og sett det inn igjen.

Ladeindikator på batteriet (Se side 12).

Ladetilstanden kan vises ved ladeindikatorens grønne LED-er på batteriet. Trykk på tasten for ladeindikatoren (On) eller for å vise ladetilstanden.

Lyser ingen LED etter at du har trykt på tasten for batteriindikatoren, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Transport

Batteriene Li-Ion skal overholde kravene til farlig gods. Brukeren kan transportere batteriene på gaten uten videre pålegg.

Ved forsendelse som utføres av tredjepersoner (f.eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må da konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batteriene kun, hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til eventuelle videregående nasjonale bestemmelser.

Vedlikehold og kundeservice.



Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg metallstøv inne i elektroverktøyet. Dette kan forårsake kortslutning eller overslag. Blås ofte gjennom de innvendige delene av elektroverktøyet gjennom ventilasjonsspaltene med tørr og oljefri trykkluft.

Ved bearbeiding av materialer som inneholder gips kan støv avleires i elektroverktøyets indre og på koblingselementet og herde i forbindelse med luftfuktighet. Det kan medføre innskrenkninger på koblingsmekanismen. Blås ofte elektroverktøyets innerom ut gjennom luftеåpningene og koblingselemenet med tørr og oljefri trykkluft.

Produkter som har vært i kontakt med asbest, må ikke sendes til reparasjon. Håndter produkter kontaminert med asbest i henhold til de gyldige nasjonale bestemmelsene for asbestholdig avfall.

Ta ved FEIN elektroverktøy og tilbehør som skal repareres kontakt med FEIN kundeservice. Adressen finner du i internettet på www.fein.com.

Skift ut klistremerker og varselhenvisninger på elektroverktøyet ved aldring og slitasje.

Den aktuelle reservedelslisten for dette elektroverktøyet finner du på internettet under www.fein.com.

Følgende deler kan du skifte ut selv etter behov:
Innsatsverktøy, ekstrahåndtak, spennflens, vernedeksel

Vedlikehold og rengjøring.

Rengjør ventilasjonsåpningene og tilkoplingene på batteriet regelmessig med en myk, ren og tørr pensel.

– Ikke bruk kjemiske substanser for rengjøringen av batteriet

Reklamasjonsrett og garanti.

Reklamasjonsretten for produktet gjelder jf. de lovmessige bestemmelsene i det landet produktet selges i. Ut over dette yter FEIN garanti i henhold til FEIN-produsentens garantierklæring.

Denne driftsinstruksen kan inneholde beskrivelser og/eller illustrasjoner av tilbehør som ikke inngår i din leveranse.

Samsvarserklæring.

CE-erklæringen gjelder kun for land i Den europeiske unionen og i EFTA [EØS] (European Free Trade Association) og kun for produkter som er bestemt for markedet i EU eller EFTA. Etter at produktet er introdusert på EU-markedet, mister UKCA-merket sin gyldighet.

UKCA-erklæringen gjelder kun for det britiske markedet (England, Wales og Skottland) og kun for produkter som er bestemt for det britiske markedet. Etter at produktet er introdusert på det britiske markedet, mister CE-merket sin gyldighet.

Firmaet FEIN erklærer som eneansvarlig at dette produktet stemmer overens med de vanlige bestemmelsene som er oppført på siste side i denne driftsinstruksen.

Tekniske dokumenter hos:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Miljøvern, avfallshåndtering.



Ikke kast batteriene i husholdningsavfallet!

Emballasjer, gammelt elektroverktøy og tilbehør må leveres inn til miljøvennlig resirkulering.

Batterier må kun leveres inn til korrekt deponering i utladet tilstand.

Hvis batteriene ikke er helt utladet må kontaktene isoleres med tape, slik at det ikke oppstår en kortslutning.

Kun for EU- land:

Ifølge det europeiske direktivet 2006/66/EF skal defekte eller oppbrukte batterier samles inn adskilt og tilføres en miljøvennlig gjenvinning.

Tilbehørutvalg (se sidene 15/16).

Bruk kun originalt FEIN-tilbehør. Tilbehøret må være beregnet for denne elektroverktøy-typen.

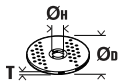
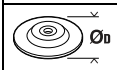
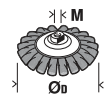
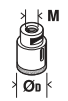
A-1 Vernedeksel for kapping, type A
B-1 Vernedeksel for sliping, type B
B-3 Vernedeksel for kapping
1-1 Skrubbskive, type 27
2-1 Kappeskive
(Må kun benyttes med montert vernedeksel)
3-1 Lamellslipeskive
3-2 Støtteskive for fiberslipeskiver, fiberslipeskiver
(Må bare festes med det medleverte støtteskive-spennelementet)
3-3 Slipeskive med borrelåsfeste, slipefingre med borrelåsfeste, slipefleece med borrelåsfeste, svamper
(bruk en passende fastnøkkel)
4-1 Flettet kjeglebørste
4-2 Flettet koppbørste, lamellslipehjul
(bruk passende fastnøkkel)
5-1 Diamantlhullkutter
(bruk passende fastnøkkel)

Översättning av bruksanvisning i original.

Använda symboler, förkortningar och begrepp.

Symbol, tecken	Förklaring
	Allmän förbudssymbol. En sådan hantering är förbjuden.
	Berör inte elverktygets roterande delar.
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Bifogad dokumentation som t. ex. bruksanvisningen och Allmänna säkerhetsanvisningarna ska ovillkorligen läsas.
	Med det delade batterisystemet AMPShare kan du använda många verktyg från olika proffsmärken med ett enda batteri.
	Före detta arbetsmoment ska batteriet tas ur elverktyget. I annat fall finns risk för att elverktyget vid oavsiktlig start orsakar kroppsskada.
	Vid arbetet ska ögonskydd användas.
	Vid arbetet ska hörselskydd användas.
	Vid arbetet ska handskydd användas.
	Ladda inte batterier av främmande fabrikat.
	Skydda batteriet mot hög värme som t.ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt.
	Berör inte ytan som kan bli mycket het och sålunda farlig.
	Greppområde
	Inkoppling
	Frånkoppling
	låst
	inte låst
	Tilläggsinformation.
	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Storbritanniens (England, Wales, Skottland) direktiv.
	Denna symbol bekräftar produktens certifiering i USA och Canada.
	Bekräftar elverktygets överensstämmelse med de nationella tekniska föreskrifterna i tullunionen (Belarus (Vitryssland), Ryssland, Kirgisien, Kazakstan och Armenien).
⚠ VARNING	Denna anvisning hänvisar till en eventuellt farlig situation som kan leda till allvarliga personskador eller till död.

Symbol, tecken	Förklaring
	Återvinningsmärke: märket anger att materialet är återanvändbart
	Kasserade elverktyg och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertas och hanteras på miljövänligt sätt.
	Kännetecknar återvinningsbara förpackningar och produkter, som måste insamlas och disponeras separat från varandra.
	Batterityp
	Typ av laddare
	Lågt varvtal
	Högt varvtal
(**)	Kan innehålla siffror eller bokstäver
(Ax – Zx)	Kodbeteckning för interna syften

Tecken	Internationell enhet	Förklaring
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Märkvarvtal
P_1	W	Upptagen effekt
P_2	W	Avgiven effekt
U	V	Märkspänning
f	Hz	Frekvens
M...	mm	Mått, metrisk gänga
Ø	mm	Diameter för en rund komponent
	mm	$Ø_D$=max. diameter för slip-/kapskiva $Ø_H$=diameter på infästningshålet T=tjocklek för slip-/kapskiva
	mm	$Ø_D$=max. diameter för sliprondell
	mm	M=gänga på spännflänsen l=längd på gängspindeln
	mm	$Ø_D$=max. diameter för konisk ståltrådsborste M = Spännflänsens gänga/insatsverktyg
	mm	$Ø_D$=kopparborstens max. diameter M = Spännflänsens gänga/insatsverktyg T=max. trådlängd
	mm	$Ø_D$=max. diameter för diamant hål cutter M = Spännflänsens gänga/insatsverktyg
	kg	Vikt enligt EPTA-Procedure 01
	kg	Elverktygets vikt utan batteri och insatsverktyg

Tecken	Internationell enhet	Förklaring
	kg	Batteriets vikt
L_{pA}	dB	Ljudtrycksnivå
L_{wA}	dB	Ljudeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	Toppljudtrycksnivå
K...		Onoggrannhet
a	m/s^2	Vibrationsemissionsvärde enligt EN 60745 (vektorsumma i tre riktningar)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Medelvibrationsvärde vid vinkelslipning
$a_{h,DS}$	m/s^2	Medelvibrationsvärde vid slipning med slippapper
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet **SI**.

För din säkerhet.

⚠ VARNING **Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner.** Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.



Använd inte detta elverktyg innan du noggrant läst och fullständigt förstått denna instruktionsbok samt bifogade „Allmänna säkerhetsanvisningar“ (publikationsnummer 3 41 30 054 06 1). Dessa underlag bör förvaras för senare användning och ska bifogas elverktyget vid överlåtelse eller försäljning. Beakta även tillämpliga nationella arbetarskyddsbestämmelser.

Avsedd användning av elverktyget:

Handhållen sladdlös vinkelslip för torrslipning, stålborstning och kapning av metall och sten med av FEIN godkända insatsverktyg och tillbehör i väderskyddad omgivning.

I en störningsbelagd omgivning är en minskad driftkvalitet möjlig, som tidsbegränsat avbrott, tidsmässigt reducerad funktion eller ändamålsenlig driftfunktion för vars åtgärdande användarens ingrepp behövs.

Elverktyget är inte avsett för bearbetning av plast eller polerarbeten. Användaren ansvarar ensam för skador som uppstår till följd av icke ändamålsenlig användning. Allmänt godkända arbetarskyddsföreskrifter och bifogade säkerhetsanvisningar måste beaktas.

Gemensamma säkerhetsanvisningar för slipning, sandpappersslipning, arbeten med stålborste, polering och kapslipning

Detta elverktyg kan användas som slipmaskin med slipskiva, slippapper, stålborste och kapslipskiva. Beakta alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och data som följer med elverktyget. Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för elstöt, brand och/eller allvarlig personskada.

Detta elverktyg är inte lämpligt för polering. Om elverktyget används för arbeten det inte är avsett för, kan farliga situationer och personskador uppstå.

Använd inte tillbehör som tillverkaren inte uttryckligen godkänt och rekommenderat för detta elverktyg. Även om tillbehör kan fästas på elverktyget finns det ingen garanti för en säker användning.

Insatsverktygets tillåtna varvtal måste åtminstone motsvara det på elverktyget angivna högsta varvtalet. Feldimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskärmas och kontrolleras.

Insatsverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner. Feldimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskärmas och kontrolleras.

Insatsverktyg med gnginsats mste exakt passa till slipspindelns gnga. Vid insatsverktyg som monteras med fins mste insatsverktygets hldiameter passa till flnsens infstningsdiameter. Insatsverktyg som inte exakt passar till elverktyget roterar ojmnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du frlorar kontrollen ver verktyget.

Använd aldrig skadade insatsverktyg. Kontrollera före varje användning insatsverktygen som t. ex. slipskivor avseende splitterskador och sprickor, sliprondeller avseende sprickor repor eller kraftig nedslitning, stålborstar avseende lösa eller brustna trådar. Om elverktyget eller insatsverktyget skulle falla ned kontrollera om skada uppstått eller montera ett oskadat insatsverktyg. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av insatsverktyg ställa er utanför insatsverktygets rotationsradie och sedan låta elverktyget rotera en minut med högsta varvtal. Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.

Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningsskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning. Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.

Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar. Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta verktygets metalldelar under spänning och leda till elstöt.

Lägg aldrig bort elverktyget innan insatsverktyget stannat fullständigt. Det roterande insatsverktyget kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns för att du förlorar kontrollen över verktyget.

Elverktyget får inte rotera när det bärs. Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande insatsverktyget dras in varvid insatsverktyget dras mot din kropp.

Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar. Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.

Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material. Risk finns för att gnistor antänder materialet.

Använd inte insatsverktyg som kräver flytande kylmedel. Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.

Varning för bakslag

Ett bakslag är en plötslig reaktion hos insatsverktyget när t. ex. slipskivan, sliprondellen, stålborsten hakar upp sig eller blockerar. Detta leder till abrupt uppbromsning av det roterande insatsverktyget. Härvid accelererar ett okontrollerat elverktyg mot insatsverktygets rotationsriktning vid inklämningsstället.
Om t. ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Härvid kan slipskivor även brista.
Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av elverktyget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

Håll stadigt i elverktyget samt kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter. Använd alltid stödhandtaget för bästa möjliga kontroll av bakslagskrafter och reaktionsmoment vid start. Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslags- och reaktionskrafterna.

Håll alltid handen på betryggande avstånd från det roterande insatsverktyget. Insatsverktyget kan vid ett bakslag gå mot din hand.

Undvik att hålla kroppen inom det område elverktyget vid ett bakslag rör sig. Bakslaget kommer att driva elverktyget i motsatt riktning till slipskivans rörelse vid inklämningsstället.

Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, skarpa kanter osv. Håll emot så att insatsverktyget inte studsar ut från arbetsstycket eller kommer i kläm. På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande insatsverktyget att komma i kläm. Detta kan leda till att kontrollen förloras eller att bakslag uppstår.

Använd aldrig kedje- eller tandade sågklingor. Dessa insatsverktyg orsakar ofta ett bakslag eller förlust av kontrollen över elverktyget.

Speciella varningar för slipning och kapslipning

Använd endast slipkroppar som godkänts för aktuellt elverktyg och de sprängskydd som är avsedda för dessa slipkroppar. Slipkroppar som inte är avsedda för aktuellt elverktyg kan inte på betryggande sätt skyddas och är därför farliga.

Skålade slipskivor måste monteras så att skivans slipyta inte skjuter ut över sprängskyddskantens plan. En felaktigt monterad slipskiva som skjuter ut över sprängskyddets plan kan inte smörjas i tillräcklig grad.

Sprängskyddet måste monteras ordentligt på elverktyget och vara infäst så att högsta möjliga säkerhet uppnås, dvs den del av slipkroppen som är vänd mot användaren måste vara skyddad. Sprängskyddet ska skydda användaren mot brottstycken, tillfällig kontakt med slipkroppen samt gnistor som kan antända kläderna.

Slipkroppar får användas endast för rekommenderade arbeten. T. ex.: Slipa aldrig med kapskivans sidoyta. Kapskivor är avsedda för materialavverkning med skivans kant. Om tryck från sidan utövas mot slipkroppen kan den spricka.

För vald slipskiva ska alltid oskadade spännflänsar i korrekt storlek och form användas. Lämpliga flänsar stöder slipskivan och reducerar sålunda risken för slipskivbrott. Flänsar för kapskivor och andra slipskivor kan ha olika utseende och form.

Använd inte nedslitna slipskivor från större elverktyg. Slipskivor för större elverktyg är inte konstruerade för de mindre elverktygens högre varvtal och kan därför spricka.

Andra speciella säkerhetsanvisningar för kapslipning

Se till att kapskivan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt mottryck. Försök inte skära för djupt. Om kapskivan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvrids eller blockerar som sedan kan resultera i bakslag eller slipkroppsbrott.

Undvik området framför och bakom den roterande kapskivan. Om du för kapskivan i arbetsstycket bort från kroppen kan i händelse av ett bakslag elverktyget med roterande skiva slungas mot din kropp.

Om kapskivan kommer i kläm eller arbetet avbryts, koppla från elverktyget och håll det lugnt tills skivan stannat fullständigt. Försök aldrig dra ut en roterande kapskiva ur skärspåret då detta kan leda till bakslag. Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning.

Koppla inte åter på elverktyget om det sitter i arbetsstycket. Låt kapskivan uppnå fullt varvtal innan den försiktigt förs in i skärspåret för fortsatt kapning. I annat fall kan skivan haka upp sig, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka bakslag.

För att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd kapskiva ska skivor och andra stora arbetsstycken stödas. Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycket måste därför stödas på båda sidorna både i närheten av skärspåret och vid kanten.

Var speciellt försiktig vid "fickkapning" i dolda områden som t. ex. i en färdig vägg. Där risk finns att kapskivan kommer i kontakt med gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra föremål som kan orsaka bakslag.

Speciella säkerhetsanvisningar för sandpappersslipning

Använd inte för stora slippapper, se tillverkarens uppgifter om slippapperets storlek. Slippapper som står ut över sliprondellen kan leda till personskada, blockera, rivas sönder eller också orsaka bakslag.

Speciella säkerhetsanvisningar för arbeten med trådborstar

Observera att trådborstar även under normal användning förlorar trådbitar. Överbelasta inte stålborsten med för högt anliggningstryck. Utslungade trådbitar kan lätt tränga in genom kläder och/eller i huden.

När sprängskydd används bör man se till att sprängskyddet och trådborsten inte berör varandra. Tallriks- och koppborstarnas diameter kan till följd av anliggningstryck och centrifugalkrafter öka.

Ytterligare säkerhetsanvisningar

Använd aldrig ett skadat elverktyg. Kontrollera före varje användning av elverktyget att höljet eller andra komponenter inte har skador, som sprickor eller brott.

Använd elastiska mellanlägg när sådana medföljer slipkroppen.

Kontrollera att insatsverktygen har monterats enligt tillverkarens anvisningar. Monterade insatsverktyg måste kunna rotera fritt. Felaktigt monterade insatsverktyg kan lossa under arbetet och slungas ut.

Hantera slipkropparna aktsamt och förvara dem enligt tillverkarens anvisning. Skadade slipkroppar kan spricka under arbetet.

När insatsverktyg med gänginsats används, bör man se till att gängan i insatsverktyget är tillräckligt lång för att stöda elverktygets spindellängd. Gängan på insatsverktyget måste passa till gängan på spindeln. Felaktigt monterade insatsverktyg kan under drift lossa och förorsaka personskada.

Rikta inte elverktyget mot dig själv, andra personer eller djur. Risk finns att vassa eller heta elverktyg orsakar personskada.

Se upp för dolt liggande elledningar, gas- och vattenrör. Kontrollera arbetsområdet t. ex. med en metalldetektor innan arbetet påbörjas.

Använd ett stationärt utsugningssystem och renblås ofta ventilationsöppningarna. När metall bearbetas kan under extrema betingelser ledande damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan då menligt påverkas.

Det är förbjudet att med skruvar eller nitar fästa brickor och märken på elverktyget. En skadad isolering skyddar inte längre mot elstöt.

Arbeta alltid med monterat stödhandtag. Med stödhandtaget kan elverktyget styras korrekt.

Rikta inte på nära håll blicken mot ljuset från elverktygets lampa. Rikta inte lampans ljus mot ögonen på personer som befinner sig i närheten. Lampans strålning kan skada ögat.

Efter bearbetning av gipshaltiga material: Rengör elverktygets och kopplingselementets ventilationsöppningar med torr oljefri tryckluft. Annars kan gipshaltigt damm samlas i elverktygets hölje och på kopplingselementet och hårdna i samband med luftfuktighet. Det kan menligt påverka kopplingsmekanismen.

Användning och hantering av batterier (batterimoduler).

Dessa säkerhetsanvisningar gäller endast för 18V-FEIN-litiumjon-AMPShare-batterier.

Använd batteriet endast i AMPShare-Partners produkter. AMPShare märkta 18V batterier är fullständigt kompatibla med följande produkter:

- alla produkter i FEIN-18V-AMPShare-systemet
- alla 18V AMPShare-Partners produkter.

Vid åtgärder på och laddning av felaktiga, skadade, reparerade, renoverade, kopierade batterier eller batterier av främmande fabrikat finns risk för brand och/eller explosion.

Beakta batterirekommendationerna i din produkts bruksanvisning. Endast så kan batteriet och produkten användas säkert och batterierna är skyddade mot farlig överbelastning.

Ladda batterierna endast i de laddare, som FEIN eller en annan AMPShare-Partner rekommenderar. Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.

Batteriet levereras ofullständigt laddat. För full effekt ska batteriet före första användningen laddas upp fullständigt i laddaren.

Förvara batterierna oåtkomligt för barn.

Batterierna får inte tas isär, öppnas eller förminskas. Utsätt inte batterierna för mekaniska stötar. Ett skadat eller felanvändt batteri kan orsaka hälsovådliga ångor och vätskor. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna. Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

Om huden kommit i kontakt med batterivätskan, spola genast omsorgsfullt med vatten. Om batterivätska råkar i ögat tvätta ögat med rent vatten och uppsök genast en läkare!

Om batterivätskan vätt intilliggande föremål, kontrollera att delarna inte skadats. Undvik hudkontakt genom att använda handskar. Rengör delarna med ett torrt hushållspapper eller byt vid behov ut delarna. De uppstående ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna. Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

Kortslut inte batteriet. Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna. En kortslutning mellan batterikontakterna kan leda till brännskador eller brand.

Batteriet kan skadas av vassa föremål som t. ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan. Det kan leda till en intern kortslutning som får batteriet att brinna, röka, explodera eller överhettas.

Utför inte service på skadade batterier. All service av batterier bör ske endast av tillverkaren eller av auktoriserade serviceställen.



Skydda batteriet mot hög värme som t.ex. längre solbestrålning, eld, Smuts, vatten och fukt. Det finns fara för explosion och kortslutning.

Använd och lagra batteriet endast vid en omgivningstemperatur mellan -20 °C och +50 °C. Låt batteriet t.ex. på sommaren inte ligga kvar i bilen. Vid en temperatur på < 0 °C kan det vid vissa produkter leda till en inskränkning av effekten.

Ladda batteriet endast vid omgivningstemperaturer mellan 0 °C och +35 °C. Ladda ett batteri med USB-anslutning endast via den och vid omgivningstemperaturer mellan +10 °C och +35 °C. Laddning utanför temperaturområdet kan öka batteriets fara att skadas eller brinna.

Behandla urladdade batterier försiktigt. Batterierna utgör en fara, emedan de kan orsaka en mycket hög kortslutningsström. Även då litiumjonbatterier verkar vara i urladdat tillstånd, är de inte helt urladdade.

Doppa inte batteriet i vätskor, som (salt-)vatten eller drycker. Kontakt med vätska kan skada batteriet. Det kan leda till bildande av hetta eller rök, batteriets tändning eller explosion. Använd inte batteriet längre och ta kontakt med en av FEIN auktoriserad serviceverkstad.

Använd aldrig ett skadat batteri. Batteriets användning måste omedelbart avslutas om det uppvisar onormala egenskaper, som till exempel alstrande av ljud, hetta, missfärgning eller deformering. Vid fortsatt användning kan batteriet utveckla hetta och rök, antändas eller explodera.

Batteriet får inte öppnas, mosas, överhettas eller brännas. Viv ignorering uppstår fara för brännskada och brand. Följ tillverkarens anvisningar.

Släck brinnande litiumjonbatterier med vatten, sand eller brandfilt.

Undvik fysiska slag/påverkan. Slag och inträngande föremål kan skada batteriet. Det kan leda till läckage, bildande av hetta eller rök, batteriets tändning eller explosion.

Lämna aldrig batteriet oövervakat i laddning över natten. Vid ignorering uppstår under vissa omständigheter brand- och explosionsfara.

Ta ut batteriet ur originalförpackningen först när det ska användas.

Frånkoppla först elverktyget innan batteriet tas ut.

För alla åtgärder på elverktyget ta batteriet ur elverktyget. Om elverktyget startar oavsiktligt finns risk för kroppsskada.

Håll batteriet skyddat mot fukt och vatten. Rengör batteriets och elverktygets nedsmutsade anslutningar med en torr och ren trasa.

Avlägsna batteriet vid transport och förvaring av elverktyget.

Följ säkerhetsanvisningarna i laddarens bruksanvisningar från FEIN eller AMPShare-Partner.

Hand-arm-vibrationer

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Den kan även tillämpas för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.
Den angivna vibrationsnivån representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Detta kan öka vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.
För exakt värdering av vibrationsbelastningen under en bestämd tidsperiod bör hänsyn även tas till den tid elverktyget har varit avstängt eller gått utan att vara i verkligt ingrepp. Detta kan minska vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.
Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan, t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisera arbetsförloppen.

Hantering av hälsovådligt damm

Om verktyget används för sågning av vissa material kan hälsovådligt damm uppstå.
Beröring eller inandning av vissa damm som t. ex. asbest och asbesthaltigt material, blyhaltig målning, metall, vissa trädslag, mineraler, silikatpartiklar från stenhaltigt material, färglösningsmedel, träskyddsmedel, antifouling för vattenfordon kan hos personer utlösa allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär, cancer, fortplantningsskada. Risken vid inandning av damm är beroende av expositionen. Använd en utsugning som är lämplig för det damm som bildas, personlig skyddsutrustning och se till att arbetsplatsen är väl ventilerad. Låt en fackman bearbeta asbesthaltigt material.
Trädamm och lättmetallsdamm, het blandning av slipdamm och kemiska ämnen kan under ogynnsamma förhållanden antändas eller explodera. Undvik gnistor i riktning mot dammbehållaren samt överhettning av elverktyget och slipmaterialet, töm i god tid dammbehållaren, beakta materialtillverkarens anvisningar för bearbetning samt de föreskrifter för bearbetat material som gäller i ditt land.

Användningsinstruktioner.

Återstartspärren hindrar automatisk återstart av den sladdlösa vinkelslipen efter det strömmen bryts t.ex. vid utbyte av batteri. Koppla i så fall från elverktyget, ta bort det ur arbetsstycket och kontrollera insatsverktyget. Slå därefter åter på elverktyget.

Tryck låsknappen endast vid avstängd motor (se sidan 8).

För att uppnå optimal effekt, använd elverktyget endast med FEIN ProCORE batterier eller AMPShare-Partners ProCORE batterier. Om andra batterier används kan funktionsomfånget vara inskränkt.

Ytterligare användningsinstruktioner.

Självstartspärren hindrar elverktyget från att starta automatiskt när batteriet ansluts vid tillslagen strömställare.

Om elverktyget frånkopplar utan aktivering av strömställaren, bör elverktygets strömställare kopplas från, batteriet avlägsnas och sedan åter placeras tillbaka.

Laddningsindikator på batteriet (se sidan 12).

Laddningstillståndet kan visas med laddningsindikatorns gröna lysdioder på batteriet. Tryck på knappen för laddningsindikation (On) eller för att visa laddningstillståndet.

Om ingen lysdiod tänds när knappen för laddningsindikatorn trycks ned, är batteriet defekt och måste bytas ut.

Transport.

Litiumjonbatterierna är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje person (t ex.: flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpa öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen. Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Underhåll och kundservice.



Vid bearbetning av metall kan under extrema betingelser ledande damm samlas i elverktygets inre. Renblås ofta elverktygets inre genom ventilationsöppningarna med torr och oljefri tryckluft.

Vid bearbetning av gipshaltiga material kan damm samlas inne i elverktyget och på kopplingselementet och hårdna i samband med luftfuktighet. Det kan menligt påverka kopplingsmekanismen. Renblås ofta elverktygets inre genom ventilationsöppningarna med torr och oljefri tryckluft.

Produkter som varit i beröring med asbest får inte lämnas till reparation. Disponera med asbest kontaminerade produkter enligt landets gällande instruktioner för hantering av asbesthaltigt avfall.

Ta kontakt med FEIN kundtjänst för FEIN elverktyg och tillbehör som bör repareras. Adressen hittar du i Internet under www.fein.com.

Förnya dekaler och varningsanvisningar på elverktyget vid åldring och slitage.

Den aktuella reservdelslistan för detta elverktyg hittar du i Internet på adress: www.fein.com.

Följande delar kan du vid behov själv byta ut:

Insatsverktyg, stödhandtag, spännflänsar, sprängskydd

Underhåll och rengöring.

Rengör vid tillfälle batteriets ventilationsöppningar och anslutningar med en mjuk, ren och torr pensel.

– Använd inga kemiska substanser för rengöring av batteriet.

Garanti och tilläggsgaranti.

Garanti lämnas på produkten enligt de lagbestämmelser som gäller i aktuellt användningsland. Dessutom lämnar FEIN en tilläggsgaranti enligt FEIN-tillverkargarantiförklaring.

Vid leverans av aktuellt elverktyg kan vissa delar saknas av de tillbehör som beskrivs eller visas i bruksanvisningen.

Försäkran om överensstämmelse.

CE-försäkran gäller endast för Europeiska unionens länder och EFTA (European Free Trade Association) och endast för produkter som är avsedda för EU- eller EFTA-marknaden. Efter marknadsintroduktionen av produkten på EU-marknaden förlorar UKCA tecknet sin giltighet.

UKCA-försäkran gäller endast för den brittiska marknaden (England, Wales och Skottland) och endast för produkter som är avsedda för den brittiska marknaden. Efter marknadsintroduktionen av produkten på brittiska marknaden förlorar CE - tecknet sin giltighet.

FEIN försäkrar under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med de normativa dokument som anges på instruktionsbokens sista sida.

Tekniska publikationer finns hos:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Miljöskydd, avfallshantering.



Släng inte batterier i hushållsavfall!

Förpackning, skrotade elverktyg och tillbehör ska hanteras på miljövänligt sätt.

Avfallshantera batterier endast i urladdat tillstånd.

Om batteriet inte är fullständigt urladdat, isolera stickkontakten med tejp för att undvika kortslutning.

Endast för EU-länder:

Enligt europeiska direktivet 2006/66/EG bör felaktiga eller förbrukade batterier samlas separat och överlåtas till en miljövänlig återanvändning.

Tillbehörsurval (se sidorna 15/16).

Använd endast original FEIN-tillbehör. Tillbehöret måste vara godkänt för aktuell typ av elverktyg.

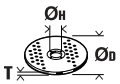
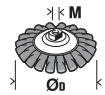
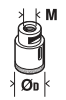
A-1 Skyddshuv för kapning, typ A
B-1 Skyddshuv för slipning, typ B
B-3 Skyddskåpa för kapning
1-1 Skrubbskiva, typ 27
2-1 Kapskiva
(får endast användas med monterad skyddskåpa)
3-1 Lamellslipskiva
3-2 Stödrondell för fiberslipskivor, fiberslipskivor
(ditsättning endast med medföljande stödrondell-spänndon)
3-3 Sliprondell med kardborrfäste, häftslippapper, häftslipfiber, svampar
(Använd en lämplig fast skruvnyckel)
4-1 Konisk ståltrådsborste
4-2 Ståltrådskoppborste, lamellsliphjul
(Använd en lämplig fast skruvnyckel)
5-1 Diamant hål cutter
(Använd en lämplig fast skruvnyckel))

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös.

Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Piktogrammit	Selitys
	Yleinen kieltokilpi. Kyseinen toimenpide on kielletty.
	Sähkötyökalun pyöriviin osiin ei saa koskea.
	Noudata viereisen tekstin tai grafiikan ohjeita!
	Oheisiin dokumentteihin sekä käyttöohjeisiin ja yleisiin turvaohjeisiin on ehdottomasti perehdyttävä.
	AMPShare on yhteinen akkujärjestelmä, jonka avulla voit käyttää monia erimerkkisiä ammattityökaluja vain yhdellä akulla.
	Ennen tätä työvaihetta akku on otettava irti sähkötyökalusta. Muutoin sähkötyökalu voi käynnistyä itsestään ja aiheuttaa tapaturman.
	Työstön aikana silmät on suojattava laseilla.
	Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.
	Työstön aikana on käytettävä suojakäsineitä.
	Vioittunutta akkua ei saa ladata.
	Suojaa akku kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, vedeltä ja kosteudelta.
	Koneen ulkopinta kuumenee voimakkaasti ja voi olla vaaraksi.
	Kahvapinta
	Päällekytkentä
	Päältäkytkentä
	lukittu
	ei lukittu
	Lisätietoja.
	Vahvistaa, että sähkötyökalun rakenne vastaa EU-direktiivien suosituksia.
	Vahvistaa sähkötyökalun yhdenmukaisuuden Iso-Britannian (Englanti, Wales, Skotlanti) direktiivien mukaisesti.
	Tämä symboli vahvistaa tuotteen sertifioinnin USA:ssa ja Kanadassa.
	Vahvistaa sähkötyökalun yhdenmukaisuuden tulliliiton (Valko-Venäjä, Venäjä, Kirgisia, Kazakstan, Armenia) kansallisten teknisten säännösten kanssa.
⚠VAROITUS	Teksti varoittaa mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vakavaan työtapaturmaan tai jopa hengenvaaraan.

Piktogrammit	Selitys
	Kierrätysmerkki: uusiokäyttöön kelpaavien materiaalien tunnistukseen
	Vanhat, käytöstä poistetut sähkötyökalut ja muut sähkökäyttöiset laitteet on hävitettävä ympäristöystävällisesti johtamalla ne kierrätykseen.
	Karakterisoi kierrätyskelpoisia pakkauksia ja tuotteita, joita tulee kerätä ja hävittää erikseen toisistaan.
	Akkutyyppi
	Latauslaitteen malli
	Alhainen kierroslukualue
	Korkea kierroslukualue
(**)	voi sisältää kirjaimia tai numeroita
(Ax – Zx)	Tunnus sisäisiä tarkoituksia varten

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Selitys
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Nimelliskierrosluku
P_1	W	Ottoteho
P_2	W	Antoteho
U	V	Nimellisjännite
f	Hz	Taajuus
M...	mm	Mitta, metrinen kierre
Ø	mm	Pyöreän kappaleen läpimitta
	mm	$Ø_D$=hioma-/katkaisulaikan max. halkaisija $Ø_H$=kiinnitysporauksen halkaisija T=hioma-/katkaisulaikan paksuus
	mm	$Ø_D$=hiomalautasen max. halkaisija
	mm	M=kiinnityslaipan kierre l=kierrekaran pituus
	mm	$Ø_D$=kartiomuotoisen teräslankaharjan maks. halkaisija M = kiinnityslaipan kierre / vaihtotyökalu
	mm	$Ø_D$=kuppiharjan maks. läpimitta M = kiinnityslaipan kierre / vaihtotyökalu T=langan maks. pituus
	mm	$Ø_D$=timanttireikäleikkurin maks. läpimitta M = kiinnityslaipan kierre / vaihtotyökalu
	kg	Paino vastaa EPTA-Procedure 01-tietoja

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Selitys
	kg	Sähkötyökalun paino ilman akkua ja vaihtotyökalua
	kg	Akun paino
L_{pA}	dB	Äänen painetaso
L_{wA}	dB	Äänitaso
L_{pCpeak}	dB	Äänen painetason huippuarvo
K...		Epävarmuustekijä
a	m/s^2	Tärinäarvo vastaa standardia EN 60745 (vektorisumma, kolmiulotteinen)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Keskimääräinen tärinäarvo hiottaessa
$a_{h,DS}$	m/s^2	Keskimääräinen tärinäarvo hiottaessa hiomalaikalla
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Kansainväliseen **SI**-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

Työturvallisuus.

⚠VAROITUS **Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Sähkötyökalun saa ottaa käyttöön vasta sitten, kun ensin on perehdytty käyttöohjeeseen sekä oheisiin yleisiin turvaohjeisiin (julkaisunumero 3 41 30 054 06 1) niin, että niissä annetut ohjeet tulevat ymmärretyiksi. Säilytä kyseiset dokumentit vastaisuuden varalta ja anna ne mukaan, mikäli laite luovutetaan toisen käyttöön tai myydään eteenpäin.
Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisääteisiä työturvallisuusmääräyksiä.

Sähkötyökalun käyttökohteet:

Akkukäyttöinen kulmahiomakone käsivaraiseen metallin ja kiven kuivahiontaan, teräshiontaan sekä katkaisuun säältä suojatuissa tiloissa FEIN:in hyväksymiä vaihtotyökaluja ja lisätarvikkeita käyttäen.
Häirioälttiissa ympäristössä on käyttölaadun heikkeneminen mahdollinen, kuten ajallisesti rajoitettu katkos, ajallisesti rajoitetun toiminnan tai tarkoituksenmukaisen suorituskyvyn väheneminen, jonka korjaamiseen tarvitaan käyttöhenkilön väliintulo.
Sähkötyökalu ei ole tarkoitettu muovin työstöön eikä kiillotustyöhön. Käyttäjä on yksin vastuussa vaurioista, jotka syntyvät asiattoman käytön johdosta.
Yleisesti hyväksyttyjä tapaturmantorjuntaohjeita ja liitteenä olevia turvallisuusohjeita tulee noudattaa.

Yhteiset varo-ohjeet hiomista, hiekkapaperihiomista, työskentelyä teräsharjan kanssa ja katkaisuhiontaa varten

Tätä sähkötyökalua voidaan käyttää hiontaan sekä hiekkapaperilla tai teräsharjalla tapahtuvaan hiontaan ja katkaisuun. Noudata kaikkia koneen mukana toimitettuja turva- ja työstöohjeita sekä kuvituksessa ja teknisissä tiedoissa annettuja ohjeita. Mikäli seuraavia ohjeita laiminlyödään, siitä voi seurata sähköisku, tulipalo ja/tai vakava tapaturma.

Tämä sähkötyökalu ei sovellu kiillotukseen. Jos sähkötyökalua käytetään muuhun kuin sille suunniteltuun tarkoitukseen, se voi olla vaaraksi ja aiheuttaa tapaturman.

Lisälaitteita, joita valmistaja ei ole suunnittellut tai suositellut nimenomaan tähän sähkötyökaluun, ei saa käyttää. Vaikka muuntyyppinen lisälaite sopisikin sähkötyökaluun, se ei välttämättä ole turvallinen käyttää.

Vaihtotyökalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään yhtä suuri kuin sähkökoneelle ilmoitettu suurin kierrosluku. Vaihtotyökalu, joka pyörii sallittua suuremmalla nopeudella, voi rikkoutua ja sinkoutua irti koneesta.

Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja. Väärin mitoitettuja vaihtotyökaluja ei voida hallita eikä niille ole riittävää suojaa.

Kierreliitoksella varustettujen vaihtotyökalujen on oltava täsmälleen koneen karan kierteeseen sopivia. Laipan välityksellä asennettavien vaihtotyökalujen kiinnitysaukon halkaisijan on sovittava tarkalleen laipan halkaisijaan. Mikäli vaihtotyökalun kiinnitys koneeseen ei ole tarkka ja pitävä, työkalu pyörii epätasaisesti ja tärisee voimakkaasti, jolloin koneen hallinnan voi menettää.

Vaurioituneita vaihtotyökaluja ei saa käyttää. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, ettei vaihtotyökalu, esim. hiomalaikka, ole lohjennut, haljennut tai pahasti kulunut, teräsharjassa ei saa näkyiä irrallisia tai katkenneita lankoja. Jos sähkökone tai vaihtotyökalu pääsee putoamaan, on varmistuttava, että se siitä huolimatta on kunnossa, muussa tapauksessa tilalle on vaihdettava ehjä vaihtotyökalu. Kun vaihtotyökalun kunto on tarkastettu ja se on kiinnitetty sähkökoneeseen, katso että sekä itse että muut lähellä olevat pysyvät riittävän kaukana sähkökoneesta ja anna sitten koneen käydä minuutti täydellä kierrosluvulla. Tässä ajassa vaurioituneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki.

Muista henkilökohtaiset suojavarusteet. Käytä työstötilanteesta riippuen kasvosuojainta, silmäsuojainta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölysuojainta, kuulosuojainta, suojakäsineitä tai erikoisvaatetusta, joka antaa suojan ilmaan sinkoilevilta hioma- ja materiaalihiukkasilta. Varsinkin silmät on suojattava eri työstötavoilla ilmaan sinkoilevilta hiukkasilta. Pöly- ja hengityssuojainten täytyy pystyä suodattamaan työstössä syntyvä pöly. Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa heikentää kuuloa.

Katso, että muut pysyvät turvallisella etäisyydellä työkohteesta. Kaikkien työkohteessa olevien on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita. Työkappaleesta tai rikkoutuneesta vaihtotyökalusta irtoavia osia voi sinkoutua kauemmaskin ja vahingoittaa muita varsinaisen työkohteen ulkopuolella olevia.

Tartu sähkölaitteeseen vain sen eristetyistä kahvapinnoista, jos teet töitä kohteissa, joissa työkalu saattaa osua rakenteissa piilossa oleviin sähköjohtoihin. Jos laite osuu jännitteelliseen johtoon, sen metalliset osat saattavat johtaa sähköä, mistä on seurauksena sähköisku.

Laske kone kädestä vasta sitten, kun vaihtotyökalu on pysähtynyt kokonaan. Vielä pyörivä vaihtotyökalu saattaa törmätä työtasoon, jolloin koneen hallinnan voi menettää.

Sähkökone ei koskaan saa olla käynnissä, kun sitä siirrellään ja kannetaan. Pyörivä työkalu voi huomaamatta tulla liian lähelle kehoa ja tarttua esim. vaatteisiin.

Puhdista sähkökoneen ilmanvaihtoaukot säännöllisesti. Moottorin puhallin imee pölyä laitekotelon sisään, missä suuri määrä metallipölyä voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.

Sähkökoneen työkohteen ympärillä ei saa olla palavia aineita. Ne voivat syttyä tuleen kipinöinnin seurauksena.

Vaihtotyökaluja, jotka vaativat nestemäisen jäähdytysaineen käyttöä, ei saa käyttää tässä koneessa. Vesi tai muu nestemäinen jäähdytysaine voi aiheuttaa sähköiskun.

Varotoimenpiteet takaiskun varalta

Takaisku on äkillinen reaktio, joka syntyy pyörivän vaihtotyökalun, kuten hiomalaikan, hiomalautasen tai teräsharjan tarttuessa tai juuttuessa kiinni. Sen seurauksena vielä pyörivä vaihtotyökalu voi pysähtyä äkillisesti. Koneen hallinta menetetään kun se sinkoutuu vastakkaiseen suuntaan.
Jos esim. työkappaleessa oleva hiomalaikka takertaa tai juuttuu kiinni, hiomalaikka ei pääse enää pyörimään, jolloin se murtuu tai aiheuttaa takaiskun. Hiomatyökalu voi pyörimissuunnasta riippuen silloin ponnahtaa joko konetta käyttävän suuntaan tai hänestä pois päin ja samalla se voi myös murtua.
Takaisku johtuu aina sähkökoneen vääränlaisesta käsittelystä ja se voidaan välttää sopivin varotoimenpitein, jotka on selostettu seuraavassa.

Pidä sähkökonetta tukevassa otteessa, seiso tukevasti ja pidä käsivarret asennossa, jossa pystyt hallitsemaan takaiskuvoimat. Käytä aina lisäkahvaa, jolloin takaiskun ja käynnistysmomentin aiheuttamat voimat ovat paremmin hallittavissa. Konetta käyttävä pystyy sopivin varotoimenpitein hallitsemaan takaisku- ja reaktiovoimat.

Varo käsiä, ne eivät saa joutua liian lähelle pyörivää hiomalaikkaa. Takaiskun sattuessa laikka voi satuttaa käsiä.

Ota huomioon, mihin suuntaan työkalu liikkuu takaiskun sattuessa. Takaisku heittää konetta juuttumiskohdasta käsin hiomatyökalun pyörimissuuntaa vasten.

Työskentele erityisen varoen nurkkien, terävien kulmien tms. kohdalla, ja katso ettei vaihtotyökalu pääse ponnahtamaan irti työkappaleesta tai juuttumaan kiinni. Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni nurkkiin tai teräviin reunoihin. Se johtaa hallinnan menettämiseen tai takaiskuun.

Koneeseen ei saa asentaa ketju- tai pyöräsahanteriä. Tämäntyyppiset vaihtotyökalut eivät sovellu tähän sähkötyökaluun.

Erityiset varo-ohjeet hiontaan ja katkaisuun

Sähkötyökalussa saa käyttää ainoastaan koneeseen hyväksyttyjä hiomatyökaluja ja niihin sopivia laikan suojuksia. Hiomatyökalua, joka ei sovellu ko. koneeseen, ei voi suojata kunnolla ja se ei ole turvallinen käyttää.

Hiomalaikat upotetulla keskiöllä on kiinnitettävä niin, että niiden hiomapinta ei ulotu laikansuojan reunan yli. Väärin kiinnitetty hiomalaikka, jonka hiomapintaa laikansuojus ei peitä, ei ole suojattu asianmukaisella tavalla.

Laikan suojus on kiinnitettävä pitävästi sähkökoneeseen ja säädettävä mahdollisimman tehokkaan työturvallisuuden saavuttamiseksi niin, että vain pieni osa hiomalaikasta jää avoimeksi koneen käyttäjään päin. Laikan suojus suojaa käyttäjää sinkoilevilta kappaleilta ja toimii laikan kosketussuojana sekä estää kipinöiden pääsyn esim. käyttäjän vaatetukseen.

Eri hiomatyökaluja saa käyttää ainoastaan niille suositeltuun käyttötarkoitukseen, esim. katkaisulaikkaa ei pidä käyttää hiontaan. Koska materiaali leikataan katkaisuun tarkoitetuilla laikoilla laikan ulkokehällä, muu pinta ei kestä hiottaessa syntyviä sivuttaisvoimia, vaan laikka murtuu.

Käytä aina virheetöntä, oikean kokoista ja muotoista kiinnityslaippaa valitsemallesi hiomalaikalle. Sopivat laipat tukevat hiomalaikkaa ja vähentävät näin hiomalaikan murtumisriskiä. Katkaisulaikkojen laipat saattavat poiketa muitten hiomalaikkojen laipoista.

Suuremman kokoluokan sähkötyökaluun kuuluvia kuluneita hiomalaikkoja ei saa käyttää. Suuren kokoluokan sähkökoneen hiomalaikat eivät sovellu pienikokoisempien sähkökoneiden kierrosluvuille, ja ne voivat murtua.

Muita katkaisuun liittyviä erityisvaro-ohjeita

Varo, ettei katkaisulaikka pääse juuttumaan. Älä myöskään paina liikaa tai yritä leikata liian syvään. Katkaisulaikan ylikuormitus saattaa johtaa laikan vääntymiseen tai sen juuttumiseen, jolloin kone iskee takaisin ja laikka saattaa murtua.

Katso, ettet seiso suoraan leikkuulinjalla tai välittömästi pyörivän katkaisulaikan takana. Jos johdat katkaisulaikkaa suoraan kehosta pois päin, se saattaa ponnahtaa suoraan kehoon päin, jos laikka juuttuu kiinni ja kone iskee takaisin.

Jos katkaisulaikka juuttuu kiinni tai kun keskeytät työn, pysäytä sähkötyökalu ja pidä sitä liikuttamatta paikallaan, kunnes laikka on pysähtynyt. Älä koskaan yritä nostaa vielä pyörivää katkaisulaikkaa irti, se saattaa aiheuttaa takaiskun. Selvitä, miksi laikka juuttui kiinni ja korjaa tilanne.

Sähkötyökalua ei pidä käynnistää uudelleen, kun laikka on kiinni työkappaleessa. Anna katkaisulaikan ensin saavuttaa täysi kierroslukunsa, ennen kuin varovasti jatkat leikkausta. Muussa tapauksessa laikka saattaa juuttua kiinni, ponnahtaa irti työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun.

Tue levyt tai suurikokoiset työkappaleet hyvin katkaisulaikan juuttumisen aiheuttaman takaiskuvaaran minimoimiseksi. Suuret työkappaleet voivat taipua oman painonsa seurauksena. Työkappaletta tulee tukea molemmilta puolilta, sekä katkaisuleikkauksen vierestä että reunoilta.

Noudata erityistä varovaisuutta, kun leikkuukohde on seinässä kiinni oleva levy tai muu kohde, joka ei ole kokonaan näkyvillä. Katkaisulaikka voi osua kaasu- tai vesiputkiin, sähköjohtoihin tai muihin kohteisiin.

Erityiset varo-ohjeet hiomapaperilla hiontaan

Ylisuuria hiomapyöröjä ei pidä käyttää, vaan valmistajan suosituksia hiomapyöröjen koosta on noudatettava. Hiomalautasen ulkopuolelle ulottuvat hiomapaperit voivat osua käteen, revetä tai tarttua kiinni työkappaleeseen, irrota hiomalautasesta ja aiheuttaa takaiskun.

Erityiset varo-ohjeet karkeahiontaan teräsharjalla

Ota huomioon, että teräsharjasta irtoaa lankoja myös normaalikäytössä. Varo ylikuormittamasta lankoja painamalla teräsharjaa liian suurella voimalla työkappaletta vasten. Irti sinkoilevat langanpätkät voivat helposti tunkeutua ohuen vaatteen tai ihon läpi.

Jos työ vaatii hiomasuojuksen käyttämistä, on tärkeää, että teräsharja ei kosketa hiomasuojusta. Lautas- ja kuppiharjojen halkaisijat voivat laajeta puristuspaineen ja keskipakovoiman johdosta.

Lisäturvaohjeita

Älä käytä vioittuneita sähkötyökaluja. Tarkista ennen sähkötyökalun jokaista käyttöä, ettei kotelossa tai muissa osissa ole vaurioita, kuten halkemia tai murtumisia.

Mikäli hiomatarvikkeen mukana toimitetaan joustava aluskappale, sitä on ehdottomasti käytettävä.

On varmistettava, että työkalut on kiinnitetty valmistajan ohjeita noudattaen. Paikallaan olevien työkalujen on voitava pyöriä vapaasti. Väärin kiinnitetyt työkalut voivat irrota työstön aikana ja singota pois paikaltaan.

Käsittele hiomatarvikkeita huolellisesti ja varastoi ne valmistajan antamia ohjeita noudattaen. Vioittuneessa hiomatarvikkeessa voi olla halkemia, jolloin se halkeaa kappaleiksi työstön aikana.

Kierrekiinnitteisiä työkaluja käytettäessä on katsottava, että työkalun kierreosa on riittävän pitkä koneen karalle. Työkalun kierteen on sovittava tarkalleen koneen karan kierteeseen. Väärin kiinnitetty työkalu saattaa irrotta kesken työstön ja aiheuttaa tapaturman.

Sähkötyökalua ei saa suunnata suoraan itseen, muihin henkilöihin tai eläimiin päin. Terävistä tai kuumentuneista työkaluista aiheutuu tapaturman vaara.

Varo rakenteissa olevia sähköjohtoja ja kaasu- ja vesiputkia. Tarkasta ennen töiden aloittamista työkohde esim. metallinilmaisimella.

Käytä kiinteää imuria ja puhdista sillä säännöllisesti ilmanvaihtoaukot puhtaaksi. Vaativissa käyttöolosuhteissa voi metallia työstettäessä koneen sisään kertyä sähköä johtavaa metallipölyä. Se voi olla haitaksi sähkötyökalun suojaeristykselle.

Sähkötyökaluun ei saa kiinnittää kilpiä tms. poraamalla tai niittaamalla. Jos koneen eristystä vioitetaan, seurauksena voi olla sähköiskun vaara.

Käytä koneessa aina lisäkahvaa. Lisäkahvan ansiosta koneesta saa varmemman otteen.

Suoraan sähkötyökalun lampun valoon ei koskaan pidä katsoa pieneltä etäisyydeltä. Lampun valoa ei myöskään pidä suunnata suoraan toisten lähellä olevien silmiin. Lampusta tuleva säteily voi olla vahingollista silmille.

Kipsipitoisten materiaalien työstämisen jälkeen: Puhdista sähkötyökalun ja kytkentäelementin ilmanvaihtoaukot kuivalla ja öljyvapaalla paineilmalla. Muutoin kipsipitoinen pöly voi kerrostua sähkötyökalun ja kytkentäelementin sisäpinnalle ja kovettua sinne ilmankosteuden seurauksena. Seurauksena voivat olla ongelmat työkalua kytkettäessä.

Akkujen käyttö ja käsittely.

Nämä turvallisuusohjeet koskevat vain 18V-FEIN-litiumioni-AMPShare-akkuja.

Käytä akkua ainoastaan AMPShare-Partner tuotteissa. AMPShare merkityt 18V-akut ovat täysin yhteensopivia seuraavien tuotteiden kanssa:

- kaikki FEIN-18V-AMPShare-järjestelmän tuotteet
- Kaikki AMPShare-Partner 18V-tuotteet.

Jos työskennellään tai asennetaan vääriä, vaurioituneita, korjattuja, muutettuja, jäljennettyjä tai muun merkkisiä akkuja on olemassa tulipalo- ja/tai räjähdysvaara.

Ota huomioon tuotteesi käyttöohjeessa olevat akkusuositukset. Vain näin menetellen voidaan akkua ja tuotetta käyttää turvallisesti, ja akkuja suojata vaaralliselta ylikuormalta.

Lataa akkuja ainoastaan latauslaitteilla, joita FEIN tai jokin AMPShare-Partner suosittelee. Latauslaite, joka soveltuu määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran käytettäessä sitä muiden akkujen kanssa.

Akku toimitetaan osittain ladattuna. Jotta akun täysi teho olisi taattu, akku tulee ladata täyteen latauslaitteessa ennen ensimmäistä käyttöä.

Säilytä akut lasten ulottuvilta.

Akkuja ei saa purkaa, avata tai pienentää. Älä altista akkuja mekaanisille iskuille. Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään asiaankuulumattomalla tavalla, saattaa siitä purkautua vahingollisia höyryjä ja nesteitä. Höyryt voivat ärsyttää hengitysteitä. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ihoärsytystä tai palovammoja.

Jos iho joutuu kosketukseen akkunesteen kanssa, tulee se heti huuhdella runsaalla vedellä. Jos akkunestettä joutuu silmään, huuhtele silmä puhtaalla vedellä ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon!

Jos akkuneste on kosteuttanut viereisiä esineitä, tulee kyseiset osat tarkistaa. Vältä ihokosketusta käyttämällä käsineitä. Puhdista osat kuivalla talouspaperilla tai vaihda osat tarvittaessa uusiin. Purkautuvat höyryt voivat ärsyttää hengitysteitä. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ihoärsytystä tai palovammoja.

Älä oikosulje akkua. Pidä käytöstä poistettu akku loitolla paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet. Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.

Terävät esineet esim. naulat ja ruuvitaltat, tai kuoreen kohdistuvat iskut voivat vaurioittaa akkua. Ne saattavat johtaa sisäiseen oikosulkuun ja akun paloon, savuamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.

Älä koskaan huolla vaurioituneita akkuja. Akkujen kaikki huollot tulisi suorittaa valmistaja tai valtuutetut asiakaspalvelupisteet.



Suojaa akku kuumuudelta esim. myös pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, vedeltä ja kosteudelta. On olemassa räjähdys. Ja oikosulkuvaara.

Käytä ja varastoi akkua vain ympäristön lämpötilassa väliltä -20 °C ja +50 °C. Älä esim. jätä akkua kesällä makaamaan autoon. Lämpötilat < 0 °C saattavat laitekohtaisesti johtaa tehonvähennykseen.

Lataa akkua vain ympäristön lämpötilassa väliltä 0 °C ja +35 °C. Lataa USB-liitännällä varustettuja akkuja vain liitännän kautta ja ympäristön lämpötilassa väliltä +10 °C ja +35 °C. Lataaminen lämpötila-alueen ulkopuolella saattaa vahingoittaa akkua tai kasvattaa palovaaraa,

Käsittele purkautuneita akkuja varovasti. Akut muodostavat vaaranlähteen, koska ne voivat aiheuttaa hyvin suuren oikosulkuvirran. Jopa kun litiumioniakut näyttävät olevan purkautuneita, ne eivät ole purkautuneet täydellisesti.

Älä koskaan upota akkua nesteisiin, kuten (suola-) veteen tai juomiin. Kosketus nesteisiin voi vaurioittaa akkua. Tämä saattaa johtaa akun lämmönkehitykseen, savunmuodostukseen, syttymiseen tai räjähdykseen. Älä jatka akun käyttöä, vaan käänny FEIN:in valtuuttamaan asiakaspalvelun puoleen.

Älä käytä viallisia akkuja. Akun käyttö on välittömästi lopetettava, jos se osoittaa epänormaaleja ominaisuuksia, kuten esimerkiksi hajunmuodostusta, kuumenemista, värjääntymistä tai muodonmuutosta. Käytön jatkuessa akku saattaa kuumentua, muodostaa savua, syttyä palamaan tai räjähtää.

Älä avaa, paina, ylikuumenna tai polta akkua. Väärinkäytöstä syntyy palovamman ja tulipalon vaara. Noudata valmistajan ohjeita.

Sammuta palavat litiumioniakut vedellä, hiekalla tai sammutuspeitteellä.

Vältä fyysisiä iskuja/vaikutuksia. Iskut ja esineiden sisään tunkeutuminen voivat vaurioittaa akkuja. Tämä saattaa johtaa akun vuotoihin, lämmönkehitykseen, savunmuodostukseen, syttymiseen tai räjähdykseen.

Älä koskaan lataa akkua ilman valvontaa, yön aikana. Piittaamattomuus saattaa määrätyissä tilanteissa aiheuttaa palo- ja räjähdysvaaran.

Poista akku alkuperäistä pakkaustaan vasta, kun se otetaan käyttöön.

Poista akku sähkötyökalusta ainoastaan sen ollessa poiskytkettynä.

Irrota akku sähkölaitteesta ennen sähkölaitteeseen kohdistuvia töitä. Jos sähkötyökalu käynnistyy tahattomasti, syntyy loukkaantumisvaara

Pidä akku suojattuna kosteudelta ja vedeltä. Puhdista akun ja sähkötyökalun likaantuneet liitännät kuivalla ja puhtaalla liinalla.

Poista akku sähkötyökalun kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.

Noudata FEIN:in tai AMPShare-Partnerin latauslaitteen käyttöohjeissa olevia turvallisuusohjeita.

Käsiin ja käsivarsiin kohdistuva tärinä

Tässä ohjeessa ilmoitettu tärinätaso on mitattu standardin EN 60745 mukaista mittausmenetelmää noudattaen ja sitä voidaan soveltaa verrattaessa sähkötyökalujen arvoja keskenään. Arvoa voidaan soveltaa myös arvioitaessa alustavasti värinästä aiheutuvaa kuormitusta. Ilmoitettu tärinätaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia. Mikäli sähkötyökalua käytetään muihin tarkoituksiin tai siinä käytetään muita lisätarvikkeita tai mikäli työkalun huolto on puutteellinen, tärinätaso saattaa poiketa tässä ilmoitetusta. Siinä tapauksessa tärinätaso voi nousta selvästi koko työkohteessa.
Tärinätason tarkan arvioinnin kannalta on tärkeää ottaa huomioon myös ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä sekä ajat, jolloin työkalu on käynnissä, mutta sillä ei työstetä materiaalia. Siinä tapauksessa tärinätaso voi nousta selvästi koko työkohteessa.

Jotta koneen käyttäjä välttyisi tärinän aiheuttamilta haitoilta, on hyvä sopia ylimääräisistä turvajärjestelyistä, esim. laatia ohjeet sähkökoneen ja sen työkalujen huollosta, työvaiheiden organisoinnista ja työturvallisuudesta.

Terveydelle vaarallisten pölyjen käsittely

Työvaiheissa, joissa työkalulla lastutaan materiaalia, voi syntyä vaarallista pölyä.
Tietyntyyppisen pölyn koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia, syöpää tai hedelmällisyyteen vaikuttavia vaurioita. Tällaista pölyä voi erittyä esim. asbestista ja asbestipitoisista materiaaleista, lyijypitoisista maaleista, metallista, eräistä puulaaduista, mineraaleista, kivipitoisista materiaaleista erittyvistä silikaateista, maalinpoistoaineista, puunsuoja-aineista sekä eliöntorjunta-aineista. Riskin suuruus pölyjä hengitettäessä riippuu niiden määrästä. Suositamme käyttämään tarkoitukseen sopivaa poistoimuria sekä henkilökohtaista suojavarustusta ja huolehtimaan työpaikan riittävästä tuuletuksesta. Asbestipitoisen materiaalin työstö on paras jättää ammattihenkilökunnan hoidettavaksi.
Puupöly ja kevytmetallipöly sekä hionnassa syntyvä pöly yhdessä kemiallisten aineiden kanssa voivat epäsuotuisissa olosuhteissa syttyä itsestään palamaan tai aiheuttaa räjähdyksen. Kipinöintiä pölysäiliön läheisyydessä on vältettävä, samoin sähkötyökalun ja hiottavan esineen ylikuumenemista. Pölysäiliö on hyvä tyhjentää ajoissa. Materiaalin valmistajan työstöohjeita on noudatettava, samoin kuin maakohtaisesti voimassa olevia, kyseisten materiaalien työstöön liittyviä määräyksiä.

Työstöohjeita.

Käynnistyksenesto estää kulmahiomakoneen käynnistymisen itsestään sähkökatkoksen jälkeen, esim.akun vaihdon jälkeen. Kytke silloin sähkötyökalun pääkytkin pois päältä, nosta kone irti työkappaleesta ja tarkasta vaihtotyökalun kunto. Sen jälkeen sähkökoneen voi taas kytkeä päälle.
Lukitusnuppia saa painaa vain silloin, kun moottori on sammutettu (ks. sivu 8).
Optimaalisen tehon saavuttamiseksi, käytä sähkötyökalua ainoastaan FEIN ProCORE akuilla tai AMPShare-Partnerin ProCORE akuilla. Muita akkuja käytettäessä saattaa toimintalaajuus olla suppeampi.

Muut toimintaohjeet.

Kun akku liitetään sähkötyökaluun, jonka ON-/OFF-kytkin on päällä, koneen käynnistyksenesto estää sen automaattisen käynnistymisen.
Jos sähkötyökalu kytkeytyy pois päältä ilman katkaisijan käyttöä, tulee sähkötyökalu sammuttaa katkaisijasta, akku poistaa, ja asentaa se uudelleen paikoilleen.

Akun lataustilan näyttö (ks. sivu 12).

Lataustilan voi osoittaa akussa olevan lataustilan näytön vihreistä ledeistä. Paina latausti lan näytön (On) tai painiketta latausti lan näyttämiseksi.
Jos latausti lan painiketta painettaessa mikään led ei syty, akku on viallinen ja tulee vaihtaa.

Kuljetus.

Toimitukseen kuuluvat litiumioniakut ovat vaara-ainelain määräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja kadulla ilman erikoistoimenpiteitä.
Toimitettaessa sivullisen kautta (esim.: lentorahti tai huolinta) on noudatettava pakkausta ja merkintää koskevia erikoisvaatimuksia. Tällöin on lähetyksen valmistelussa käytettävä vaara-aineasiantuntijaa.
Lähetä akkuja ainoastaan, jos kotelo on vahingoittumaton. Teippaa avoimet liittimet umpeen ja pakkaa akku niin, että se ei pääse liikkumaan pakkauksessa. Ota myös huomioon mahdolliset tarkemmat kansalliset määräykset.

Kunnossapito, huolto.


Raskaissa käyttöolosuhteissa voi metalleja työstettäessä koneen sisään kerääntyä sähköä johtavaa metallipölyä. Sähkökone on siksi hyvä puhdistaa sisältä säännöllisin välein puhaltamalla kuivaa, öljytöntä paineilmaa koneen ilmanvaihtoaukkoihin.
Kipsipitoisia materiaaleja työstettäessä voi pölyä kerrostua sähkötyökalun ja kytkentäelementin sisäpintaan ja kovettua sinne ilmankosteuden seurauksena. Tämä voi aiheuttaa ongelmia sähkötyökalua kytkettäessä. Käytä kuivaa ja öljytöntä paineilmaa ja puhalla sitä sähkötyökalun ilmanvaihtoaukkojen kautta sisään ja puhdista samalla myös kytkentäelementti.
Tuotteita, jotka ovat olleet kosketuksessa asbestiin, ei saa lähettää korjattaviksi. Huolehdi asbestilla saastuneista tuotteista maan voimassaolevien asbestipitoisen jätteen hävittämisestä koskevien määräysten mukaisesti.
Ota FEIN asiakaspalveluun yhteyttä, jos sinulla on korjausta vaativia FEIN sähkötyökaluja tai tarvikkeita. Osoitteen löydät Internetistä osoitteesta www.fein.com.
Uusi koneessa olevat tarrat tai varoitusmerkit, jos ne ovat kuluneet pahasti.
Tähän sähkötyökaluun kuuluvan varaosaluettelon voi hakea internet-osoitteesta www.fein.com.
Seuraavat osat voi tarvittaessa vaihtaa itse:
Vaihtotyökalut, lisäkahva, kiinnityslaippa, suojakupu

Kunnossapito ja puhdistus.

Puhdista akun tuuletusaukot ja liittimet silloin tällöin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siveltimellä.
– Älä käytä mitään kemikaaleja akun puhdistuksessa.

Takuu.

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuontimaassa. Sen ohella pätee FEINin takuuehdoissa määrittämä valmistajakohtainen takuu.
Kaikki tässä käyttöohjeessa mainitut tai kuvissa esitetyt lisätarvikkeet eivät välttämättä kuulu sähkötyökalun toimitussisältöön.

EU-vastaavuus.

CE-tiedonanto koskee vain Euroopan unionin ja EFTAn (European Free Trade Association) maita ja vain EU- ja EFTA-markkinoille tarkoitettuja tuotteita. Tuotteen EU-markkinoille liikkeeseenlaskemisen jälkeen UKCA-merkinä menettää voimassaolonsa.

UKCA-tiedonanto koskee vain brittimarkkinoita (Englanti, Wales ja Skotlanti) ja brittimarkkinoille tarkoitettuja tuotteita. Tuotteen brittimarkkinoille liikkeeseenlaskemisen jälkeen CE-merkinä menettää voimassaolonsa.

Tmi. FEIN vakuuttaa ja vastaa yksin siitä, että tämä tuote on käyttöohjeen viimeisellä sivulla mainittujen määräysten ja standardien mukainen.

Teknisen dokumentaation laatinut:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.



Älä heitä akkua talousjätteisiin!

Pakkausmateriaalit, käytöstä poistetut sähkötyökalut sekä lisävarusteet on johdettava kierrätykseen.

Käytettyjen akkujen on oltava purkautuneessa tilassa, kun ne hävitetään.

Jos akku ei ole täysin tyhjä, sen liitin on eristettävä tarranauhalla oikosulkujen välttämiseksi.

Vain EU-maita varten:

Eurooppalaisen direktiivin 2006/66/EY mukaan tulee vialliset tai loppuun käytetyt akut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Lisätarvikevalikoima (ks. sivut 15/16).

Käytä ainoastaan alkuperäisiä FEIN-tarvikkeita. Tarvikkeiden tulee soveltua kyseiseen konetyyppiin.

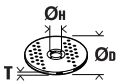
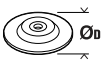
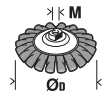
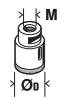
A-1 Laikkasuojus katkaisua varten, malli A
B-1 Laikkasuojus hiontaa v arten, malli B
B-3 Suojakansi katkaisua varten
1-1 Rouhintalaikka, malli 27
2-1 Katkaisulaikka
(käytä ainoastaan asennetun suojakannen kanssa)
3-1 Lamellihiomalautanen
3-2 Suojalautanen kuituhiomalautasia varten, kuituhiomalautaset
(kiinnitä ainoastaan toimitukseen kuuluvalla tukilautasen kiinnitysvälineellä)
3-3 Hiomalautanen tarralla, tartuntahiomapyöröt, tartunta hioma-villavuotasienet
(käytä sopivaa kiintoavainta)
4-1 Teräslanka-kartioharjat
4-2 Teräslanka-kuppiharjat, lamellihiomalaikat
(käytä sopivaa kiintoavainta)
5-1 Timanttireikäleikkuri
(käytä sopivaa kiintoavainta)

Az eredeti kezelési útmutató fordítása.

Felhasznált jelölések, rövidítések és fogalmak.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Általános tiltó jel. Ez az eljárás tilos.
	Ne érjen hozzá az elektromos kéziszerszám forgó alkatrészeihez.
	Tartsa be az oldalsó szövegben vagy ábrán található utasításokat!
	Mindenképpen olvassa el a mellékelt dokumentációt, mint például a kezelési útmutatót és a biztonsági tájékoztatót.
	Az AMPShare egy közös akkumulátor-rendszer, amellyel sok különböző márkás profi-szerszámot ugyanazzal az akkumulátorral lehet üzemeltetni.
	Ezelőtt a lépés előtt távolítsa el az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám véletlenszerű elindulása sérüléseket okozhat.
	A munkák közben használjon védőszemüveget.
	A munkák közben használjon zajcsökkentő fülvédőt.
	A munkák közben használjon kézvédőt.
	Ne töltsön fel megrongálódott akkumulátorokat.
	Óvja meg az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől.
	Egy megérinthető felület igen forró és ezért veszélyes.
	Fogantyú-felület
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	reteszelve
	nincs reteszelve
	Kiegészítő információ.
CE	A CE-jel igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Unió irányelveinek.
UK CA	igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel Nagy-Britannia (Anglia, Wales, Skócia) Unió irányelveinek.
C SP US	Ez a jel igazolja ezen termék megfelelőségének meglétét az Egyesült Államokban és Kanadában.
EAC	Igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel a Vámúnió (Belarusz, Oroszország, Kirgizisztán, Kazahsztán és Örményország) nemzeti műszaki előírásainak.
⚠ FIGYELMEZTETÉS	Ez a tájékozató egy lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Újrafeldolgozás jel: az újrahasznosítható anyagokat jelöli
	A használaton kívül helyezett elektromos kéziszerszámokat és egyéb elektrotechnikai és elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználásra kell leadni.
	Újrahasználható csomagolásokat és termékeket jelöl, amelyeket egymástól elkülönítve kell összegyűjteni és ártalmatlanítani.
	Akkumulátor típus
	Töltőkészülék típusa
	Alacsony fordulatszám
	Magas fordulatszám
(**)	Számjegyeket vagy betűket tartalmazhat
(Ax – Zx)	Jelölés belső célokra

Jel	Nemzetközi egység	Magyarázat
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Méretezési fordulatszám
P_1	W	Teljesítményfelvétel
P_2	W	Leadott teljesítmény
U	V	Feszültség
f	Hz	Frekvencia
M...	mm	Méret, metrikus menet
Ø	mm	Egy körkeresztmetszetű alkatrész átmérője
	mm	$Ø_D$=a csiszoló-/vágókorong max. átmérője $Ø_H$=a befogófurat átmérője T=a csiszoló-/vágókorong vastagsága
	mm	$Ø_D$=a csiszolótányér legnagyobb átmérője
	mm	M=menet a befogókarima számára l=a menetes orsó hossza
	mm	$Ø_D$ = az acéldrótos kúpalakú kefék legnagyobb átmérője M = menet a befogókarima / a betétszerszám számára
	mm	$Ø_D$ = a csészealakú kefe legnagyobb átmérője M = menet a befogókarima / a betétszerszám számára T=max. huzalhossz
	mm	$Ø_D$ = a gyémántbetétes körkivágó max. átmérője M = menet a befogókarima / a betétszerszám számára
	kg	Súly az „EPTA-Procedure 01” (01 EPTA-szabvány) szerint

Jel	Nemzetközi egység	Magyarázat
	kg	Az elektromos kéziszerszám súlya akkumulátor és szerszám nélkül
	kg	Az akkumulátor súlya
L_{pA}	dB	Hangnyomás szint
L_{wA}	dB	Hangteljesítmény szint
L_{pCpeak}	dB	Hangnyomásszint csúcsérték
$K...$		Szórás
a	m/s^2	A rezgéskibocsátási összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 60745 szabványnak megfelelően
$a_{h,AG}$	m/s^2	közepes rezgési érték sarokcsiszolóval végzett csiszolás esetén
$a_{h,DS}$	m/s^2	közepes rezgési érték csiszolólappal végzett csiszolás esetén
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Az **SI** nemzetközi egységrendszer alapegységei és levezetett egységei.

Az Ön biztonsága érdekében.

⚠ FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.
Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket a biztonsági előírásokat és utasításokat.



Ne használja ezt az elektromos kéziszerszámot, mielőtt gondosan el nem olvasta és meg nem értette ezt a kezelési útmutatót és a mellékelt „Általános biztonsági tájékoztatót" (dokumentáció száma: 3 41 30 054 06 1). A fent megnevezett dokumentációt a későbbi használathoz őrizze meg és az elektromos kéziszerszám továbbadása vagy eladása esetén adja tovább az új tulajdonosnak.
Ugyanígy tartsa be az idevonatkozó helyi munkavédelmi rendelkezéseket.

Az elektromos kéziszerszám rendeltetése:

Ez a sarokcsiszoló az időjárás hatásaitól védett helyen a FEIN cég által engedélyezett szerszámokkal és tartozékokkal, kézzel vezetett berendezésként, fémes anyagok és kövek száraz csiszolására, drótkefével való megmunkálására és darabolására szolgál.
Olyan környezetekben, ahol zavaró hatások lépnek fel, az üzemelési minőség csökkenhet, például korlátozott időtartamú leállások, a működés vagy a rendeltetésszerű viselkedés korlátozott időtartamú legyengülése léphetfel, és előfordulhat, hogy a problémák megszüntetéséhez a kezelő személy beavatkozására van szükség.
Az elektromos kéziszerszám műanyagok megmunkálására és polírozásra nem alkalmas. A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért a felhasználó felel.
Az általánosan elismert balesetvédelmi előírásokat és a mellékelt biztonsági előírásokat be kell tartani.

Közös figyelmeztető tájékoztató a csiszoláshoz, csiszolópapírral és drótkefével végzett munkákhoz és daraboláshoz

Ezt az elektromos kéziszerszámot csiszológépként, csiszolóvásznas csiszológépként, drótkefével felszerelve és daraboló csiszológépként lehet használni. Ügyeljen minden biztonsági jelzésre, előírásra, ábrára és adatra, amelyet a kéziszerszámmal együtt megkapott. Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

Ez az elektromos szerszám nem alkalmas polírozásra. Az elektromos kéziszerszám számára elő nem irányzott használat veszélyeztetésekhez és személyi sérülésekhez vezethet.

Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhoz nem irányzott elő és nem javasolt. Az a tény, hogy a tartozékot rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.

A szerszám megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám. A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok széttörhetnek és kirepülhetnek.

A szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszámán megadott méreteknek. A hibásan méretezett szerszámokat nem lehet megfelelően eltakarni, vagy irányítani.

A menetes betéttel ellátott betétszerszám menetének pontosan meg kell felelnie az orsó menetének. A karima segítségével befogásra kerülő betétszerszámok esetén a betétszerszám furatátmérőjének meg kell felelnie a karima befogási átmérőjének. Az olyan betétszerszámok, amelyek nem kerülnek pontosan rögzítésre az elektromos kéziszerszámhoz, egyenletlenül forognak, erősen berezegnek és a készülék feletti uralom megszüneséhez vezethetnek.

Ne használjon megrongálódott szerszámokat. Vizsgálja meg minden egyes használat előtt a szerszámokat: ellenőrizze, nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkefében kilazult, vagy eltörött drótok. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a szerszám leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan szerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a szerszámot, tartózkodjon Ön saját maga és minden más a közelben található személy is a forgó szerszám síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott szerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elveszítheti a hallását.

Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letört részei vagy a széttört szerszámok a közvetlen munkaterületen kívülre repülhetnek és személyi sérüléseket okozhatnak.

Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél tartsa fogva, ha olyan munkát végez, amelynek során a szerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez érhet. Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, a kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

Sohase tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a szerszám teljesen leáll. A forgásban lévő szerszám megérintheti a támasztó felületet, és Ön ennek következtében könnyen elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt a testéhez tartja. A forgó szerszám egy véletlen érintkezés során bekaphatja a ruháját és a szerszám belefúródhat a testébe.

Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait. A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémpor felhalmozódása áramütéshez vezethet.

Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében. A szikrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.

Ne használjon olyan szerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása áramütéshez vezethet.

Visszarúgás és megfelelő figyelmeztető tájékoztatók

A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó szerszám, például csiszolókorong, csiszoló tányér, drótkefe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó szerszám hirtelen leállásához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a szerszámnak a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja.
Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabba bemerülő éle leáll és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A csiszolókorongok ilyenkor el is törhetnek.
Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszaütő erőket. Használja mindig a pótfogantyút, amennyiben létezik, hogy a lehető legjobban tudjon uralkodni a visszarúgási erők, illetve felfutáskor a reakciós nyomaték felett. A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerők felett.

Sohase vigye a kezét a forgó szerszám közelébe.
A szerszám egy visszarúgás esetén a kezéhez érhet.

Kerülje el a testével azt a tartományt, ahová egy visszarúgás az elektromos kéziszerszámot mozgatja.
A visszarúgás az elektromos kéziszerszámot a csiszolókorongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányával ellentétes irányba hajtja.

A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a szerszám lepattanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabba. A forgó szerszám a sarkoknál, éleknél és lepattanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy egy visszarúgáshoz vezet.

Ne használjon fa fűrészlapot, vagy fogazott fűrészlapot.
Az ilyen szerszámok gyakran visszarugáshoz vezetnek, vagy a kezelő elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

Külön figyelmeztetések és tájékoztató a csiszoláshoz és daraboláshoz

Kizárólag az Ön elektromos kéziszerszámához engedélyezett csiszolótesteket és az ezen csiszolótestekhez előirányzott védőburkolatot használja. A nem az elektromos kéziszerszámhoz szolgáló csiszolótesteket nem lehet kielégítő módon letakarni és ezért ezek nem biztonságosak.

A peremes csiszolótárcsákat úgy kell felszerelni, hogy a csiszolófelületük ne nyúljon túl a védőburkolat síkján. Egy szakszerűtlenül felszerelt csiszolótárcsát, amely túlnyúlik a védőburkolat szélén, nem lehet kielégítő módon letakarni.

A védőburkolatot biztonságosan kell felszerelni az elektromos kéziszerszámra és úgy kell beállítani, hogy az a lehető legnagyobb biztonságot nyújtsa, vagyis a csiszolótestnek csak a lehető legkisebb része mutasson a kezelő felé. A védőburkolatnak meg kell óvnia a kezelőt a letörött, kirepülő daraboktól, a csiszolótest véletlen megérintésétől és a szikráktól, amelyek meggyújthatják az öltözetét.

A csiszolótesteket csak az azok számára javasolt célokra szabad használni. Például: Sohase csiszoljon egy vágókorong oldalsó felületével. A vágókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével munkálják le. Az ilyen csiszolótestekre ható oldalirányú erő a csiszolótest töréséhez vezethet.

Használjon mindig hibátlan, az Ön által választott csiszolókorongnak megfelelő méretű és alakú karimát. A megfelelő karimák megtámasztják a csiszolókorongot és így csökkentik a csiszolókorong eltörésének veszélyét. A vágókorongokhoz szolgáló karimák különbözhetnek a csiszolókorongok számára szolgáló karimáktól.

Ne használjon nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló elhasználódott csiszolótesteket. A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló csiszolókorongok nincsenek a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámára méretezve és széttörhetnek.

További különleges figyelmeztető tájékoztató a daraboláshoz

Kerülje el a vágókorong leblokkolását, és ne gyakoroljon túl erős nyomást a készülékre. Ne végezzen túl mély vágást. A túlterhelés megnöveli a csiszolótest igénybevételét és beékelődési vagy leblokkolási hajlamát és visszarugáshoz vagy a csiszolótest töréséhez vezethet.

Kerülje el a forgó vágókorong előtti és mögötti tartományt. Ha a vágókorongot a munkadarabban magától eltávolodva mozgatja, akkor az elektromos kéziszerszám a forgó koronggal visszarúgás esetén közvetlenül Ön felé pattan.

Ha a vágókorong beékelődik, vagy ha Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és tartsa azt nyugodtan, amíg a korong teljesen leáll. Sohase próbálja meg kihúzni a még forgó vágókorongot a vágásból, mert ez visszarugáshoz vezethet. Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.

Addig ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az még benne van a munkadarabban. Várja meg, amíg a vágókorong eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást. A korong ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarúgáshoz vezethet.

Támassza fel a lemezeket vagy nagyobb munkadarabokat, hogy csökkentse egy beékelődő vágókorong következtében fellépő visszarúgás kockázatát. A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot mindkét oldalán, és mind a vágási vonal közelében, mind a szélénél alá kell támasztani.

Ha egy meglévő falban, vagy más be nem látható területen hoz létre „táska alakú beszúrást", járjon el különös óvatossággal. Az anyagba behatoló vágókorong gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékekbe vagy más tárgyakba ütközhet, amelyek visszarúgást okozhatnak.

Külön figyelmeztetések és tájékoztató a csiszolópapír alkalmazásával történő csiszoláshoz

Ne használjon túl nagy csiszolólapokat, hanem kizárólag a gyártó által előírt méretet. A csiszoló tányéron túl kilógó csiszolólapok személyi sérülést okozhatnak, valamint a csiszolólapok leblokkolásához, széttépődéséhez, vagy visszarúgáshoz vezethetnek.

Külön figyelmeztetések és tájékoztató a drótkefével végzett munkákhoz

Vegye tekintetbe, hogy a drótkeféből a normális használat közben is kirepülnek egyes drótdarabok. Ne terhelje túl a berendezésre gyakorolt túl nagy nyomással a drótokat. A kirepülő drótdarabok igen könnyen áthatolhatnak a vékonyabb ruhadarabokon vagy az emberi bőrön.

Ha egy védőburkolatot célszerű alkalmazni, akadályozza meg, hogy a védőburkolat és a drótkefe megérintse egymást. A tányér- és fazék-alakú kefék átmérője a berendezésre gyakorolt nyomás és a centrifugális erők hatására megnövekedhet.

További biztonsági tájékoztató

Ne használjon megrongálódott elektromos kéziszerszámokat. Az elektromos kéziszerszám minden egyes használata előtt ellenőrizze a házat és a többi komponenset, nincsenek-e megrongálódva, például nem találhatók-e rajtuk repedések vagy törések.

Használjon rugalmas közdarabokat, ha ezek a csiszolótesttel együtt szállításra kerültek.

Győződjön meg arról, hogy a szerszámok a gyártó előírásainak megfelelően vannak-e felszerelve. A felszerelt szerszámoknak szabadon kell forogniuk. A helytelenül felszerelt szerszámok a munka során leválhatnak és kirepülhetnek.

Óvatosan kezelje és a gyártó előírásainak megfelelően tárolja a csiszolótesteket. A megrongálódott csiszolótestekben repedések keletkezhetnek és azok a munka során széttörhetnek.

A menetes betéttel ellátott szerszámoknál győződjön meg arról, hogy elég hosszú menet áll-e a szerszámban rendelkezésre ahhoz, hogy az az elektromos kéziszerszám orsójának teljes hosszát felvegye. A szerszám menetének meg kell felelnie a tengely menetének. A helytelenül felszerelt szerszámok a munka során leválhatnak és sérüléseket okozhatnak.

Sohase irányítsa az elektromos kéziszerszámot saját magára, vagy a közelben tartózkodó más személyekre, vagy állatokra. Ez az éles vagy forró szerszámok által okozott sérülésekhez vezethet.

Ügyeljen a munkaterület alatt fekvő rejtett elektromos vezetékekre, gáz- és vízcsövekre. Ellenőrizze a munka megkezdése előtt a munkaterületet, használjon ehhez például egy fémkereső készüléket.

Használjon rögzített elszívó rendszert és fújja gyakran ki a szellőzőnyílásokat. Különösen hátrányos körülmények fennállása esetén fémek megmunkálásakor az elektromos kéziszerszám belsejébe elektromosan vezetőképes por rakódhat le. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére.

Az elektromos kéziszerszámra táblákat és jeleket csavarokkal vagy szegecsekkel felerősíteni tilos. Egy megrongálódott szigetelés már nem nyújt védelmet az áramütés ellen.

Mindig csak felszerelt pótfogantyúval dolgozzon. A pótfogantyú garantálja az elektromos kéziszerszám megbízható megvezetését.

Sohase nézzen bele közelről az elektromos kéziszerszám lámpája által kibocsátott fénybe. Sohase irányítsa a lámpa fényét a közelben tartózkodó más személyek szemébe. A lámpa által kibocsátott sugárzás káros lehet a szemre.

Gipszet tartalmazó anyagok megmunkálása után: Tisztítsa meg az elektromos kéziszerszám és a kapcsolóelem szellőző nyílásait száraz és olajmentes préslevegővel. A gipszet tartalmazó por ellenkező esetben lerakódhat az elektromos kéziszerszám házában és a kapcsolóelemen és a levegő nedvességtartalmával vegyülve kikeményedhet. Ez befolyással lehet a kapcsoló mechanizmus működésére.

Az akkumulátor (akkumulátor-blokk) felhasználása és kezelése.

Ezek a biztonsági előírások csak a 18V-FEIN lithium-ionos AMPShare akkumulátorokra vonatkoznak!

Az akkumulátort csak AMPShare partnerek termékeiben használja. Az AMPShare megjelölésű 18V akkumulátorok a következő termékekkel teljesen kompatibilisek:

- a FEIN-18V-AMPShare-rendszerhez tartozó összes termékkel
- az AMPShare-partnerek összes 18V-os termékével.

A nem az elektromos kéziszerszámhoz való, megrongálódott, javított vagy újrafeldolgozott akkumulátorokkal, utánzatokkal és idegen gyártmányú akkumulátorokkal végzett munka, illetve az ilyen akkumulátorok feltöltése tűz- és/vagy robbanásveszélyes.

Vegye tekintetbe a terméke Kezelési Útmutatójában található akkumulátor-javaslatokat. Az akkumulátorokat és a terméket csak így lehet biztonságosan üzemeltetni, és így az akkumulátorok védve vannak a veszélyes túlterhelések ellen.

Az akkumulátorokat csak a FEIN vagy egy AMPShare-partner által ajánlott töltőkészülékekben töltse fel. Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.

Az akkumulátor részben feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltse fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

Az akkumulátorokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá.

Az akkumulátorokat nem szabad szétszerelni, kinyítani vagy feldarabolni. Ne tegye ki az akkumulátort mechanikus lökéseknek. Az akkumulátor megrongálódása és szakszerűtlen használata esetén abból káros gőzök és folyadékok léphetnek ki. A gőzök ingerelhetik a légzőutakat. A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

Ha az akkumulátorfolyadék érintkezésbe jut a bőrrel, azt bő vízzel azonnal öblítse le. Ha akkumulátorfolyadék jut a szemébe, tiszta vízzel mossa ki és azonnal menjen orvoshoz!

Ha az akkumulátorfolyadék a szomszédos tárgyakat benedvesítette, ellenőrizze az érintett alkatrészeket. Viseljen védőkesztyűt és kerülje így el, hogy a folyadék megérintse a bőrét. Tisztítsa meg egy száraz háztartási papírral, illetve szükség esetén cserélje ki az alkatrészeket. A kilépő gőzök ingerelhetik a légzőutakat. A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

Sohase zárja rövidre az akkumulátor pólusait. Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket. Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.

Éles tárgyak, például szögek vagy csavarhúzók, valamint külső erőbehatások megrongálhatják az akkumulátort. Ekkor belső rövidzárlat léphet fel, az akkumulátor kigyulladhat, füstölni kezdhet, felrobbanhat vagy túlhevülhet.

Sohase próbáljon meg megrongálódott akkumulátorokat karbantartani. Az akkumulátoron karbantartási munkákat csak a gyártó vagy egy erre feljogosított vevőszolgálat végezhet.

Óvja meg az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, az elszennyeződésektől, a víztől és a nedvességtől. Ellenkező esetben robbanás- és tűzveszély áll fenn.

Az akkumulátort csak -20 °C és +50 °C közötti környezeti hőmérséklet mellett üzemeltesse. Ezért például nyáron ne hagyja az autóban az akkumulátort. < 0 °C alatti hőmérsékletek esetén a készülék típusától függően teljesítménykorlátozás léphet fel.

Az akkumulátort csak 0 °C és +35 °C közötti környezeti hőmérsékletek mellett töltse. az USB-csatlakozóval ellátott akkumulátorokat +10 °C és +35 °C közötti környezeti hőmérsékletek mellett csak ezen az USB-csatlakozón keresztül töltse. A megengedett hőmérséklettartományon kívüli töltés az akkumulátort megrongálhatja vagy megnövelheti a tűzveszélyt.

A kisült akkumulátorokat óvatosan kezelje. Az akkumulátorok veszélyforrást jelentenek, mert igen magas rövidzárlati áramot hozhatnak létre. A lithium-ionos akkumulátorok akkor sem merülnek ki teljesen, ha úgy tűnik, hogy teljesen kimerült állapotban vannak.

Ne merítse bele az akkumulátort folyadékokba, mint például (sós) vízbee vagy italokba. A folyadékokkal való érintkezés megrongálhatja az akkumulátort. Ez hőfejlődéshez, füstképződéshez, vagy az akkumulátor kigyulladásához vagy felrobbanásához vezethet. Az akkumulátort ne használja tovább, forduljon egy a FEIN által erre feljogosított vevőszolgálathoz.

Ha egy akkumulátor megrongálódott, ne használja. Egy akkumulátor használatát azonnal meg kell szakítani, ha a szokásostól eltérő jelenségek, például szagképződés, erős hőképződés, elszíneződés vagy alakváltozás. Az üzem folytatásakor az akkumulátorban erős hőképződés vagy füst léphet fel, az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.

Ne nyissa fel, ne zúzza szét, ne melegítse túl és ne égesse el az akkumulátort. Ellenkező esetben égési sérülések veszélye és tűzveszély áll fenn. Tartsa be a gyártó előírásait.

A meggyulladt lithium-ionos akkumulátorokat vízzel, homokkal vagy tűzoltó takaróval oltsa el.

Kerülje el a fizikai ütések/behatásokat. Az ütések vagy a tárgyak behatolás megrongálhatja az akkumulátorokat. Ez szivárgásokhoz, hőfejlődéshez, füstképződéshez, vagy az akkumulátor kigyulladásához vagy felrobbanásához vezethet.

Sohase töltse fel éjjel felügyelet nélkül az akkumulátort. Ellenkező esetben bizonyos esetekben tűz- és robbanásveszély áll fenn.

Az akkumulátort csak akkor vegye ki az eredeti csomagolásból, ha használni akarja.

Az akkumulátort csak kikapcsolt állapotú elektromos kéziszerszámból vegy ki.

Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból. Ha az elektromos kéziszerszám akaratlanul elindul, sérülésveszély áll fenn.

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől. Az akkumulátor és az elektromos kéziszerszám elszennyeződött csatlakozásait egy tiszta és száraz kendővel tisztítsa meg.

Az elektromos kéziszerszám szállításához és tárolásához vegye ki abból az akkumulátort.

Tartsa be a FEIN vagy az AMPShare-partner által gyártott töltőkészülék kezelési utasításában található biztonsági előírásokat.

Kéz-kar vibráció

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és a készülékek összehasonlítására ez az érték felhasználható. Az érték a rezgési terhelés ideiglenes megbecsülésére is alkalmazható.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más célokra, eltérő szerszámokkal, vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényeges mértékben megnövelheti.
A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényeges mértékben csökkentheti.
Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: az elektromos kéziszerszám és a szerszámok megfelelő karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok átgondolt megszervezése.

A veszélyes porfajták kezelése

Az ezzel a szerszámmal végzett anyaglemunkáló folyamatok során olyan porok keletkeznek, amelyek veszélyesek lehetnek.
Egyes porfajták (például azbeszt és azbeszt tartalmú anyagok, ólomtartalmú festékrétegek, fémek, egyes fafajták, ásványok, követ tartalmazó anyagok szilikát részecskéi, festék oldószerek, favédőszerek, a vízi járművek védelmére használt rohadás gátló anyagok) megérintése vagy belélegzése allergiás reakciókat, légúti betegségeket, rákos megbetegedéseket és a szaporodási szervek károsodását válthatják ki. A porok belélegzésével kapcsolatos kockázat az expozíció mértékétől függ. Alkalmazzon a keletkező poroknak megfelelő porelszívást, viseljen személyi védőfelszereléseket és gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről. Az azbeszt tartalmú anyagok megmunkálását bízza szakemberekre.
Fa és könnyűfémporok, valamint a csiszolás során keletkező porok és vegyszerek forró keverékei bizonyos körülmények között saját maguktól meggyulladhatnak, vagy robbanást okozhatnak. Gondoskodjon arról, hogy a szikrák ne a portartály felé repüljenek, kerülje el az elektromos kéziszerszám és a csiszolásra kerülő munkadarab túlhevülését, vegye figyelembe az anyag gyártójának megmunkálási előírásait, valamint az adott országban a megmunkálásra kerülő anyagokra vonatkozó érvényes előírásokat.

Kezelési tájékoztató.

A **visszakapcsolási reteszelés** meggátolja, hogy az akkumulátoros sarokcsiszoló magától ismét elinduljon, ha a tápfeszültség üzem közben például az akkumulátor kicserélése miatt megszakadt. Ebben az esetben kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, távolítsa el a munkadarabból és ellenőrizze a szerszámot. Ezután kapcsolja be ismét az elektromos kéziszerszámot.
A reteszelő gombot csak álló motor mellett nyomja be (lásd az 8. oldalon).
Az optimális teljesítmény eléréséhez az elektromos kéziszerszámot csak FEIN ProCORE akkumulátorokkal vagy az AMPShare-partnerek ProCORE akkumulátoraival üzemeltesse. Más akkumulátorok használata esetén a funkciók terjedelme korlátozott lehet.

További kezelési tájékoztató.
A véletlen indulás elleni védelem meggátolja, hogy az elektromos kéziszerszám magától ismét elinduljon, ha az akkumulátort bekapcsolt kapcsoló mellett teszik bele.
Ha az elektromos kéziszerszám a kapcsoló működtetése nélkül kikapcsol, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszám kapcsolóját, távolítsa el, majd ismét tegye be az akkumulátort.

Az akkumulátoron elhelyezett feltöltési kijelző (lásd a 12 oldalon).
A feltöltési szintet az akkumulátoron elhelyezett feltöltési kijelző zöld LED-jeivel lehet kijelezni. A töltési szint kijelzéséhez nyomja be a On vagy a gombot.
Ha a nyomógomb megnyomása után egy LED sem gyullad ki, akkor az akkumulátor hibás és ki kell cserélni..

Szállítás.

A lithium-ionos-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó követelmények érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.
Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.
Csak akkor küldjön el akkumulátorokat, ha a házuk nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieken esetleg túlmenő helyi előírásokat.

Üzembentartás és vevőszolgálat.

Különösen hátrányos körülmények fennállása esetén fémek megmunkálásakor az elektromos kéziszerszám belsejébe elektromosan vezetőképes por rakódhat le. Fújja ki gyakran az elektromos kéziszerszám belső terét a szellőzőnyíláson keresztül száraz és olajmentes préslevegővel.
Gipszet tartalmazó anyagok megmunkálása során por rakódhat le az elektromos kéziszerszám belső terében és a kapcsolóelemen, majd a levegõ nedvességtartalmával vegyülve kikeményedhet. Ez befolyással lehet a kapcsoló mechanizmus működésére. Fújja ki gyakran az elektromos kéziszerszám belső terét a szellőző nyílásokon keresztül száraz és olajmentes préslevegővel.
Az olyan termékeket, amelyek azbeszttel kerültek érintkezésbe, nem szabad javításra leadni. Az azbeszttel szennyezett termékeket az adott országban érvényes, az azbesztet tartalmazó hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.
A javításra szoruló FEIN elektromos kéziszerszámokkal és tartozékokkal forduljon a FEIN Vevőszolgálathoz. A címet a www.fein.com címen találhatja meg.
Ha elhalványul, vagy elkopik, tegyen fel új figyelmeztető címkéket az elektromos kéziszerszámra.
Ennek az elektromos kéziszerszámnak a pillanatnyilag érvényes pótalkatrész-listáját az interneten a www.fein.com címen találhatja meg.
A következő alkatrészeket szükség esetén Ön is kicserélheti:
Szerszámok, pótfogantyú, befogókarimák, védőburkolat

Karbantartás és tisztítás.
Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését és csatlakozóit egy puha, tiszta és száraz ecsettel.
– Az akkumulátor tisztításához vegyianyagokat ne használjon.

Jótállás és szavatosság.

A termékre vonatkozó jótállás a forgalomba hozási országban hatályos törvényes rendelkezéseknek megfelelően érvényes. Termékeinket ezen túlmenően a FEIN jótállási nyilatkozatában leírtaknak megfelelő kiterjesztett garanciával szállítjuk.
Az elektromos kéziszerszám szállítási terjedelmében lehet, hogy az ezen kezelési útmutatóban leírásra vagy ábrázolásra került tartozékoknak csak egy része található meg.

Megfelelőségi nyilatkozat.

A **CE-nyilatkozat** csak az Európai Unió és az EFTA (Európai Szabadkereskedelmi Társulás) országaira és csak azokra a termékekre érvényes, amelyek az EU- vagy EFTA-piac számára kerültek gyártásra. A terméknek az EU-piacon való forgalombahozatala után az UKCA-jel érvényét veszti.
Az **UKCA-nyilatkozat** csak a brit piacra (Angliára, Walesre és Skóciára) és csak azokra a termékekre vonatkozik, amelyek a brit piac számára kerültek gyártásra. A terméknek a brit piacon való forgalombahozatala után a CE-jel érvényét veszti.
A FEIN egyedüli felelőséggel kijelenti, hogy ez a termék megfelel az ezen kezelési útmutató utolsó oldalán megadott idevonatkozó előírásoknak.
A műszaki dokumentáció a következő helyen található:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Környezetvédelem, hulladékkezelés.



Ne dobja ki az akkumulátorokat a háztartási szemétbe!

A csomagolásokat, a selejtes elektromos kéziszerszámokat és tartozékokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újra felhasználni.

Az akkumulátorokat csak kisütött állapotban adja le a megfelelő ártalmatlanításra.

Nem teljesen kisütött akkumulátorok esetén elővigyázatosságból, rövidzárlatok megakadályozására a csatlakozókat szigetelőszalaggal szigetelje le.

Csak az EU-tagországok számára:

A 2006/66/EK irányelv értelmében a meghibásodott vagy elhasznált akkumulátorokat külön kell összegyűjteni és a környezeti előírásoknak megfelelő újrafelhasználásra kell leadni.

A tartozék kiválasztása (lásd a 15/16).

Csak eredeti FEIN gyártmányú tartozékokat használjon. A tartozéknak az adott elektromos kéziszerszám típusához kell szolgálnia.

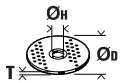
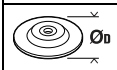
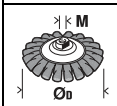
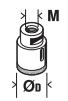
A-1 Védőbúra daraboláshoz, „A” típus
B-1 Védőbúra csiszoláshoz, „B” típus
B-3 Védőburkolat daraboláshoz
1-1 Nagyoló tárcsa, 27. típus
2-1 Hasítókorong
(csak a berendezésre felszerelt védőburkolattal szabad használni)
3-1 Lamellás csiszolótányér
3-2 Támasztótányér a rostszálas csiszolókorongokhoz, rostszálas csiszolókorongok
(csak a készülékkel szállított támasztótányér-befogó eszközzel szabad felszerelni)
3-3 Csiszoló tányér tépőzáras vagy tapadó csiszolólapokkal, tapadó bundás csiszolólapokkal, szivaccsal
(használjon hozzá egy megfelelő villáskulcsot)
4-1 Acéldrótos kúpalakú kefe
4-2 Acéldrót edénykefe, lamellás csiszolókerekek
(használjon hozzá egy megfelelő villáskulcsot)
5-1 Gyémántbetétes lyukvágó
(használjon hozzá egy megfelelő villáskulcsot)

Překlad původního návodu k obsluze.

Použité symboly, zkratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvětlení
	Všeobecná značka zákazu. Toto počínání je zakázané.
	Nedotýkejte se rotujících dílů elektronářadí.
	Uposlechněte pokynů ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Nezbytně čtěte přiložené dokumenty jako návod k obsluze a všeobecná bezpečnostní upozornění.
	AMPShare je společný akumulátorový systém, pomocí kterého můžete používat mnoho nástrojů mnoha profesionálních značek pouze s jedním akumulátorem.
	Před tímto pracovním krokem odstraňte z elektronářadí akumulátor. Jinak existuje nebezpečí poranění dané neúmyslným rozběhem elektronářadí.
	Při práci použijte ochranu očí.
	Při práci použijte ochranu sluchu.
	Při práci použijte ochranu rukou.
	Nenabíjejte žádné poškozené akumulátory.
	Chraňte akumulátor před teplem, např. i před dlouhodobým slunečním zářením, před ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí.
	Dotyková plocha je velmi horká a tím nebezpečná.
	Oblast uchopení
	Zapnutí
	Vypnutí
	Zaaretováno
	Nezaaretováno
	Doplňková informace.
	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi evropského společenství.
	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi Velké Británie (Anglie, Wales, Skotsko).
	Tento symbol potvrzuje certifikaci tohoto výrobku v USA a Kanadě.
	Potvrzuje shodu elektronářadí s národními technickými předpisy celní unie (Bělorusko, Rusko, Kyrgyzstán, Kazachstán a Arménie).
⚠VAROVÁNÍ	Toto upozornění ukazuje možnou nebezpečnou situaci, která může vést k vážným poraněním nebo smrti.

Symbol, značka	Vysvětlení
	Značka recyklace: označuje recyklovatelné materiály
	Vyřazené elektronářadí a další elektrotechnické a elektrické výrobky rozebrané shromážděte a dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.
	Označuje recyklovatelné obaly a výrobky, které se musejí navzájem odděleně sbírat a likvidovat.
	Typ akumulátoru
	Typ nabíječky
	Malý počet otáček
	Velký počet otáček
(**)	může obsahovat číslice nebo písmena
(Ax – Zx)	Označení pro interní účely

Značka	Jednotka mezinárodní	Vysvětlení
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Jmenovitý počet otáček
P_1	W	Příkon
P_2	W	Výkon
U	V	Jmenovité napětí
f	Hz	Frekvence
M...	mm	Rozměr, metrický závit
Ø	mm	Průměr kulatého dílu
	mm	$Ø_D$=max. průměr brusného kotouče/dělicího kotouče $Ø_H$=průměr upínacího otvoru T=tloušťka brusného kotouče/dělicího kotouče
	mm	$Ø_D$=max. průměr brusného talíře
	mm	M=závit upínací příruby l=délka závitového vřetene
	mm	$Ø_D$=max. průměr kuželového kartáče s ocelovými dráty M=závit pro upínací přírubu / pracovní nástroj
	mm	$Ø_D$=max. průměr hrncového kartáče M=závit pro upínací přírubu / pracovní nástroj T=max. délka drátu
	mm	$Ø_D$=max. průměr diamantové vykružovací korunky M=závit pro upínací přírubu / pracovní nástroj
	kg	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01
	kg	Hmotnost elektronářadí bez akumulátoru a pracovního nástroje

Značka	Jednotka mezinárodní	Vysvětlení
	kg	Hmotnost akumulátoru
L_{pA}	dB	Hladina akustického tlaku
L_{wA}	dB	Hladina akustického výkonu
L_{pCpeak}	dB	Špičková hladina akustického tlaku
K...		Nepřesnost
a	m/s^2	Hodnota emise vibrací podle EN 60745 (vektorový součet tří os)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Střední hodnota vibrací pro úhlové broušení
$a_{h,DS}$	m/s^2	Střední hodnota vibrací pro broušení pomocí brusných listů
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek **SI**.

Pro Vaši bezpečnost.

⚠VAROVÁNÍ **Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Toto elektronářadí nepoužívejte, dokud jste si důkladně nepřečetli a zcela neporozuměli tomuto návodu k obsluze a též přiloženým „Všeobecným bezpečnostním upozorněním“ (číslo spisu 3 41 30 054 06 1). Uchovejte uvedené podklady k pozdějšímu použití a předejte je při zapůjčení nebo prodeji elektronářadí.

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení ochrany při práci.

Určení elektronářadí:

Ruční, akumulátorová úhlová bruska k broušení za sucha, kartáčování drátěnými kartáči a oddělování kovů a kamene pomocí firmou FEIN schválených pracovních nástrojů a příslušenství v prostředí chráněném před povětrnostními vlivy.

V rušivém prostředí je možné snížení kvality provozu, jako dočasný výpadek, dočasné omezení funkce nebo určeného provozního chování, pro jehož odstranění je zapotřebí zásah obsluhující osoby.

Elektronářadí není určeno pro opracování umělé hmoty a pro leštění. Za škody dané neurčeným použitím ručí sám uživatel.

Je třeba dodržovat všeobecně uznávané předpisy pro prevenci úrazů a přiložená bezpečnostní upozornění.

Společná varovná upozornění k broušení, smirkování, k pracem s drátěnými kartáči a dělení

Toto elektronářadí se používá jako bruska, bruska brusným papírem, drátěný kartáč a dělicí bruska. Dbejte všech bezpečnostních upozornění, pokynů, vyobrazení a údajů, jež jste se strojem obdrželi. Pokud nebudete dbát těchto pokynů, může dojít k zásahu elektrickým proudem, k požáru a/nebo k těžkým zraněním.

Toto elektronářadí není vhodné pro leštění. Aplikace, pro které není elektronářadí určeno, mohou způsobit ohrožení a zranění.

Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno. Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.

Dovolený počet otáček nasazovacího nástroje musí být minimálně tak vysoký, jako na elektronářadí uvedený nejvyšší počet otáček. Příslušenství, jež se otáčí rychleji než je dovoleno, se může rozlomit a rozletět.

Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí. Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stíněny nebo kontrolovány.

Nasazovací nástroje se závitovou vložkou musejí přesně lícovat na závit brusného vřetene. U nasazovacích nástrojů, jež se montují pomocí příruby, musí průměr otvoru nasazovacího nástroje lícovat vůči upínacímu průměru příruby. Nasazovací nástroje, které nejsou na elektronářadí přesně upevněny, se nerovnoměrně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nástroje. Zkontrolujte před každým použitím nasazovací nástroje jako brusné kotouče na odštěpky a trhliny, brusné talíře na trhliny, otěr nebo silné opotřebení, drátěné kartáče na uvolněné nebo zlomené dráty. Spadne-li elektronářadí nebo nasazovací nástroj z výšky, zkontrolujte zda není poškozený nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Pokud jste nasazovací nástroj zkontrolovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a nechte stroj běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami. Poškozené nasazovací nástroje většinou v této době testování prasknou.

Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny

před odletujícími cizími tělísky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení. Úlomky obrobku nebo ulomených nasazovacích nástrojů mohou odlétnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

Pokud provádíte práce, u nichž může pracovní nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak držte elektronářadí pouze na izolovaných plochách rukojetí. Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může uvést pod napětí i kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.

Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu. Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.

Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete. Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.

Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí. Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.

Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalné chladící prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladících prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokovaného otáčejícího se nasazovacího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolované elektronářadí akceleruje v místě zablokování proti směru otáčení nasazovacího nástroje. Pokud se např. zpříčí nebo zablokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout.
Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

Držte elektronářadí dobře pevně a uveďte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Je-li k dispozici, používejte vždy přídavnou rukojeť, abyste měli co největší možnou kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhu. Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakčního momentu.

Nikdy nedávejte Vaši ruku do blízkosti otáčejících se nasazovacích nástrojů. Nasazovací nástroj se při zpětném rázu může pohybovat přes Vaši ruku.

Vyhýbejte se Vaším tělem oblasti, kam se bude elektronářadí při zpětném rázu pohybovat. Zpětný ráz vhání elektronářadí v místě zablokování do opačného směru k pohybu brusného kotouče.

Zvlášť opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se nasazovací nástroj odrazil od obrobku a vzpříčil. Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazí náchylný na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

Nepoužívejte žádný článkový nebo ozubený pilový kotouč. Takovéto nasazovací nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektronářadím.

Zvláštní varovná upozornění k broušení a dělení

Používejte výhradně pro Vaše elektronářadí schválená brusná tělesa a pro tato brusná tělesa určený ochranný kryt. Brusná tělesa, která nejsou určena pro toto elektronářadí, nemohou být dostatečně stíněna a jsou nespolehlivá.

Lomené brusné kotouče musejí být namontovány tak, aby jejich brusná plocha nepřečnívala nad rovinu okraje brusného krytu. Nesprávně montovaný brusný kotouč, který přečnívá nad rovinu okraje brusného krytu, nemůže být dostatečně zaštítěný.

Ochranný kryt musí být spolehlivě namontovaný na elektronářadí a pro nejvyšší míru bezpečnosti nastavený tak, aby nejmenší možná část brusného tělesa ukazovala nekrytá k obsluhující osobě. Ochranný kryt pomáhá chránit obsluhu před úlomky, náhodným kontaktem s brusným tělesem a též před jiskrami, jež by mohly vznítit oděv.

Brusná tělesa smějí být použita pouze pro doporučené možnosti nasazení. Např.: nikdy nebruste boční plochou dělícího kotouče. Dělící kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.

Používejte vždy nepoškozené upínací příruby ve správné velikosti a tvaru pro Vámi zvolený brusný kotouč. Vhodné příruby podpírají brusný kotouč a zmírňují tak nebezpečí prasknutí brusného kotouče. Příruby pro dělící kotouče se mohou odlišovat od přírub pro jiné brusné kotouče.

Nepoužívejte žádné opotřebované brusné kotouče od většího elektronářadí. Brusné kotouče pro větší elektronářadí nejsou dimenzovány pro vyšší otáčky menších elektronářadí a mohou prasknout.

Další zvláštní varovná upozornění k dělení

Zabraňte zablokování dělícího kotouče nebo příliš vysokému přítlaku. Neprovádějte žádné nadměrně hluboké řezy. Přetížení dělícího kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování a tím možnost zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělesa.

Vyhýbejte se oblasti před a za rotujícím dělícím kotoučem. Pokud pohybujete dělícím kotoučem v obrobku pryč od sebe, může být v případě zpětného rázu elektronářadí s otáčejícím se kotoučem vymrštěno přímo na Vás.

Jestliže dělící kotouč uvízne nebo práci přerušíte, elektronářadí vypněte a vydržte v klidu než se kotouč zastaví. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící dělící kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz. Zjistěte a odstraňte příčinu uvíznutí.

Elektronářadí opět nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Nechte dělící kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat. Jinak se může kotouč zaseknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.

Desky nebo velké obrobky podepřete, aby se zabránilo riziku zpětného rázu od sevřeného dělícího kotouče. Velké obrobky se mohou pod svou vlastní hmotností prohnout. Obrobek musí být podepřen na obou stranách a to jak v blízkosti dělícího řezu tak i na okraji.

Buďte obzvlášť opatrní u „kapsovitých řezů“ do stávajících stěn nebo jiných míst, kam není vidět. Zanořující se dělící kotouč může při zaříznutí do plynových, vodovodních či elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Zvláštní varovná upozornění ke smirkování

Nepoužívejte žádné předimenzované brusné listy, ale dodržujte údaje výrobce k velikosti brusných listů. Brusné listy, které vyčnívají přes brusný talíř, mohou způsobit poranění a též vést k zablokování, roztržení brusných listů nebo ke zpětnému rázu.

Zvláštní varovná upozornění k práci s drátěnými kartáči

Dbejte na to, že drátěný kartáč i během běžného používání ztrácí kousky drátu. Nepřetěžujte dráty příliš vysokým přítlakem. Odlétající kousky drátu mohou velmi lehce proniknout skrz tenký oděv a/nebo pokožku.

Je-li doporučen ochranný kryt, zabraňte, aby se ochranný kryt a drátěný kartáč mohly dotýkat. Talířové a hrncové kartáče mohou díky přítlaku a odstředivým silám zvětšit svůj průměr.

Další bezpečnostní upozornění

Nepoužívejte žádné poškozené elektronářadí. Před každým použitím elektronářadí zkontrolujte poškození tělesa a ostatních komponentů, zda nemají trhliny nebo praskliny.

Použijte elastické proložky, jsou-li tyto dodávané společně s brusným tělesem.

Přesvědčete se, že jsou pracovní nástroje namontované podle pokynů výrobce. Namontované pracovní nástroje se musejí volně otáčet. Chybně namontované pracovní nástroje se mohou při práci uvolnit a mohou být odmrštěny.

Zacházejte s brusnými tělesy pečlivě a uskladňujte je podle pokynů výrobce. Poškozená brusná tělesa mohou mít trhliny a mohou při práci prasknout.

Při použití pracovních nástrojů se závitovou vložkou dbejte na to, aby byl závit na pracovním nástroji dostatečně dlouhý pro upnutí celé délky vřetene elektronářadí. Závit v pracovním nástroji musí lícovat se závitem na vřeteni. Chybně namontované pracovní nástroje se mohou během provozu uvolnit a způsobit poranění.

Nesměrujte elektronářadí proti sobě ani jiným osobám či zvířatům. Existuje nebezpečí zranění od ostrých nebo horkých pracovních nástrojů.

Dbejte na skrytě položené elektrické vedení, plynové a vodovodní potrubí. Před začátkem práce zkontrolujte pracovní oblast např. přístrojem na zjišťování kovů.

Používejte stacionární odsávací zařízení a často vyfukujte větrací otvory. Při extrémních podmínkách nasazení se může při opracování kovů uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být negativně ovlivněna.

Je zakázáno šroubovat nebo nýtovat na elektronářadí štítky nebo značky. Poškozená izolace nenabízí žádnou ochranu proti úderu elektrickým proudem.

Vždy pracujte s přídavnou rukojetí. Přídavná rukojeť zaručuje spolehlivé vedení elektronářadí.

Nikdy se z malé vzdálenosti nedívejte do světla svítilny elektronářadí. Nikdy nemiřte světlem svítilny na oči jiných osob, jež se nacházejí v blízkosti. Záření, které je vytvářeno osvětlovacím prostředkem, může být pro oči škodlivé.

Po opracování materiálů s obsahem sádry: vyčistěte větrací otvory elektronářadí a spínacího prvku pomocí suchého tlakového vzduchu bez obsahu oleje. V opačném případě se může v tělese elektronářadí a na spínacím prvku usazovat sádrový prach a ve spojení se vzdušnou vlhkostí ztuhnout. To může vést k narušování spínacího mechanizmu.

Používání a zacházení s akumulátorem (akumulátorovým blokem).

Tato bezpečnostní upozornění platí pouze pro Li-iontové akumulátory AMPShare 18V firmy FEIN.

Akumulátor používejte pouze ve výrobcích partnerů AMPShare. Akumulátory 18V označené AMPShare jsou plně kompatibilní s následujícími výrobky:

- všechny výrobky FEIN 18V systému AMPShare
- všechny výrobky 18V partnerů AMPShare.

Při nabíjení a práci s nesprávnými, poškozenými, opravovanými a renovovanými akumulátory, napodobeninami a cizími výrobky existuje nebezpečí požáru a/nebo výbuchu.

Dbejte doporučení k akumulátorům v návodu k obsluze Vašeho výrobku. Jen tak lze akumulátor a výrobek bezpečně provozovat a chránit akumulátory před nebezpečným přetížením.

Akumulátory nabíjejte pouze pomocí nabíječek, jež jsou doporučeny firmou FEIN nebo partnery AMPShare. U nabíječky, která je vhodná pro určitý typ akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, pokud se použije s jinými akumulátory.

Akumulátor se dodává částečně nabitý. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním použitím v nabíječce zcela nabijte.

Akumulátory uschovávejte mimo dosah dětí.

Akumulátory se nesmějí rozebírat, otvírat nebo rozbíjet. Nevystavujte akumulátory žádným mechanickým rázům. Při poškození a nesprávném používání akumulátoru mohou unikat škodlivé výpary a kapaliny. Výpary mohou dráždit dýchací cesty. Unikající kapalina akumulátoru může vést k podrážděním pokožky nebo k popáleninám.

Jestliže přijde pokožka do kontaktu s kapalinou akumulátoru, ihned ji opláchněte velkým množstvím vody. Pokud kapalina akumulátoru vnikne do očí, opláchněte je čistou vodou a neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc!

Pokud kapalina akumulátoru potřísnila sousední předměty, zkontrolujte zasažené části. Noste ochranné rukavice, abyste se vyvarovali kontaktu pokožky. Díly očistěte suchými papírovými utěrkami nebo díly případně vyměňte. Unikající výpary mohou dráždit dýchací cesty. Unikající kapalina akumulátoru může vést k podrážděním pokožky nebo k popáleninám.

Akumulátor nezkratujte. Nepoužívaný akumulátor udržujte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby a jiné malé kovové předměty, které by mohly způsobit přemostění kontaktů. Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek spáleniny nebo požár.

Díky ostrým předmětům, jako např. hřebík nebo šroubovák, nebo působením vnější síly se může akumulátor poškodit. Může dojít k vnitřnímu zkratu a akumulátor může hořet, kouřit, explodovat nebo se přehřát.

Poškozené akumulátory nikdy neopravujte. Veškerou údržbu akumulátorů by měl provádět výrobce nebo autorizované zákaznické servisy.



Chraňte akumulátor před teplem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotou, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.

Akumulátor provozujte a skladujte pouze při teplotě okolí mezi -20 °C a +50 °C. Nenechávejte akumulátor např. v létě ležet v autě. Při teplotách < 0 °C může dojít specificky podle zařízení k omezením výkonu.

Akumulátor nabíjejte pouze při teplotě okolí mezi 0 °C a +35 °C. Akumulátor nabíjejte pouze pomocí přípojky USB při teplotě okolí mezi +10 °C a +35 °C. Nabíjení mimo teplotní rozsah může poškodit akumulátor nebo zvýšit nebezpečí požáru.

S vybitými akumulátory zacházejte opatrně. Akumulátory představují zdroj nebezpečí, poněvadž mohou zapříčinit velmi vysoký zkratový proud. I když se zdánlivě nacházejí Li-ion akumulátory ve vybitém stavu, nikdy se zcela nevybijí.

Akumulátor nikdy neponořujte do kapalin jako jsou (slaná) vody nebo nápoje. Kontakt s kapalinami může akumulátor poškodit. To může vést k vývinu tepla, kouře, ke vznícení nebo výbuchu akumulátoru. Akumulátor dále nepoužívejte a obraťte se na firmou FEIN autorizovaný zákaznický servis.

Nepoužívejte žádný poškozený akumulátor. Používání akumulátoru se musí okamžitě zastavit, pokud vykazuje nenormální vlastnosti, jako např. vývin zápachu, teplo, zbarvení nebo deformace. Při pokračujícím provozu může akumulátor vyvíjet teplo a kouř, vznítit se nebo explodovat.

Akumulátor neotvírejte, nedrťte, nepřehřívejte ani nespalujte. Při nedbání hrozí nebezpečí popálení a požáru. Uposlechněte pokynů výrobce.

Hořící Li-ion akumulátory uhaste vodou, pískem nebo hasicí dekou.

Vyhněte se fyzickým úderům/vlivům. Nárazy a vniknutí předmětů mohou akumulátory poškodit. To může vést k úkapům, vývinu tepla, kouře, vznícení nebo k explozi akumulátoru.

Akumulátor nikdy nenabíjejte bez dozoru přes noc. Při nedbání hrozí podle okolností nebezpečí požáru a výbuchu.

Akumulátor vyjměte z originálního obalu až tehdy, když se má používat.

Akumulátor odnímejte pouze při vypnutém elektronářadí.

Před pracemi na elektronářadí akumulátor odejměte z elektronářadí. Pokud se elektronářadí neúmyslně rozeběhne, hrozí nebezpečí poranění.

Udržujte akumulátor chráněný před vlhkem a vodou. Znečištěné přípojky akumulátoru a elektronářadí čistěte suchým a čistým hadříkem.

Při přepravě a uskladnění elektronářadí odejměte akumulátor.

Řiďte se bezpečnostními upozorněními v návodech k obsluze nabíječek firmy FEIN nebo partnerů AMPShare.

Vibrace rukou či paží

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.
Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.
Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinkem vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Zacházení s nebezpečným prachem

Při pracovních procesech s úběrem materiálu pomocí tohoto nářadí vzniká prach, který může být škodlivý. Dotyk nebo vdechnutí některého prachu jako např. azbestu a materiálů s obsahem azbestu, olovnatých nátěrů, kovu, některých druhů dřeva, minerálů, částeček křemičitanů z materiálů s obsahem kamene, rozpouštědel barev, prostředků na ochranu dřeva, antivegetativních nátěrů plavidel, může u osob vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest, rakovinu, poruchy reprodukce. Riziko dané vdechnutím prachu závisí na expozici. Použijte odsávání určené na vznikající prach a též osobní ochranné pomůcky a postarejte se o dobré větrání pracovního místa. Opracovávání materiálů s obsahem azbestu přenechte pouze odborníkům.

Dřevěný prach a prach lehkých kovů, horké směsi z brusného prachu a chemických látek se mohou za nepříznivých podmínek samy vznítit nebo způsobit výbuch. Zabraňte odletu jisker ve směru zásobníku prachu a též přehřátí elektronářadí a broušeného materiálu, nádobu na prach včas vyprazdňujte, dbejte upozornění výrobce materiálů k opracovávání a též ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

Pokyny k obsluze.

Blokování znovurozběhu zabraňuje, aby se akumulátorová úhlová bruska po přerušení proudu, např. po výměně akumulátoru znovu samočinně rozběhla. V tom případě elektronářadí vypněte, odstraňte z obrobku a zkontrolujte pracovní nástroj. Následně elektronářadí opět zapněte.

Aretační knoflík stlačte pouze při motoru stojícím v klidu (viz strana 8).

Pro dosažení optimálního výkonu provozujte elektronářadí pouze s akumulátory FEIN ProCORE nebo s akumulátory ProCORE partnerů AMPShare. Při používání jiných akumulátorů může být omezený funkční rozsah.

Další upozornění k obsluze.

Blokování samovolného rozběhu elektronářadí zabraňuje, aby se elektronářadí znovu samo rozeběhlo, když se nastrčí akumulátor při zapnutém spínači.

Pokud se elektronářadí vypne bez ovládání spínače, spínač elektronářadí vypněte, odstraňte akumulátor a opět jej nasaďte.

Ukazatel stavu nabití na akumulátoru (viz strana 12).

Stav nabití lze zobrazit pomocí zelených LED ukazatele stavu nabití na akumulátoru. Stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití (On) nebo , aby se stav nabití zobrazil.

Pokud se po stisku tlačítka ukazatele stavu nabití nerozsvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Přeprava.

Akumulátory Li-ion podléhají požadavkům legislativy pro nebezpečné zboží. Uživatel může akumulátory bez dalších opatření přepravovat na cestách.

Při zasílání třetími osobami (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba dbát speciálních požadavků na balení a označení. Při přípravě zásilky zde musí být přizván odborník na nebezpečné zboží.

Akumulátory zasílejte jen tehdy, pokud je těleso nepoškozené. Otevřené kontakty přelepte a akumulátor zabalte tak, aby se v balení nemohl pohybovat. Respektujte prosím i případné navazující národní předpisy.

Údržba a servis.



Při extrémních podmínkách nasazení se může při opracování kovů usazovat uvnitř elektronářadí vodivý prach. Často vyfukujte vnitřní prostor elektronářadí skrz větrací otvory suchým tlakovým vzduchem bez oleje.

Při opracování materiálů s obsahem sádry se může uvnitř elektronářadí a na spínacím prvku usazovat prach a ve spojení se vzdušnou vlhkostí ztuhnout. To může vést k narušování spínacího mechanizmu. Často vyfukujte vnitřek elektronářadí skrz větrací otvory a spínací prvek pomocí suchého a oleje prostého tlakového vzduchu.

Výrobky, které přišly do styku s azbestem, nesmějí být předány do opravy. Azbestem kontaminované výrobky zlikvidujte podle v dané zemi platných předpisů pro likvidaci odpadů s obsahem azbestu.

S elektronářadím a příslušenstvím FEIN se v případě oprav prosím obraťte na Váš zákaznický servis FEIN. Adresu naleznete na internetu na www.fein.com.

Při vyblednutí nebo opotřebení obnovte samolepky a varovná upozornění na elektronářadí.

Aktuální seznam náhradních dílů tohoto elektronářadí naleznete na internetu na www.fein.com.

Následující díly můžete, je-li třeba, vyměnit sami: pracovní nástroje, přídavnou rukojeť, upínací příruby, ochranný kryt

Údržba a čištění.

Příležitostně vyčistěte větrací otvory a přípojky akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

– Pro čištění akumulátoru nepoužívejte žádné chemické látky.

Záruka a ručení.

Záruka na výrobek platí podle zákonných ustanovení země uvedení do provozu. Nad to navíc poskytuje firma FEIN záruku podle prohlášení o záruce výrobce FEIN.

V obsahu dodávky Vašeho elektronářadí může být obsažen i jen jeden díl příslušenství popsaného nebo zobrazeného v tomto návodu k obsluze.

Prohlášení o shodě.

CE prohlášení platí pouze pro země Evropské unie a EFTA (European Free Trade Association) a pouze pro výrobky, které jsou určené pro trh EU nebo EFTA. Po uvedení výrobku do oběhu na trhu EU ztrácí označení UKCA svou platnost.

UKCA prohlášení platí pouze pro britský trh (Anglie, Wales a Skotsko) a pouze pro výrobky, které jsou určené pro britský trh. Po uvedení výrobku do oběhu na britském trhu ztrácí označení CE svou platnost.

Firma FEIN prohlašuje ve výhradní zodpovědnosti, že tento výrobek odpovídá příslušným ustanovením uvedeným na poslední straně tohoto návodu k obsluze.

Technické podklady u:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Ochrana životního prostředí, likvidace.



Neodhazujte akumulátory do domovního odpadu!

Obaly, vyřazené elektronářadí a příslušenství dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Akumulátory odevzdejte k řádné likvidaci pouze ve vybitém stavu.

U ne zcela vybitých akumulátorů zaizolujte konektor preventivně proti zkratu pomocí lepící pásky.

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2006/66/ES musejí být vadné nebo opotřebované akumulátory odděleně shromážděny a předány k recyklaci v souladu s ochranou životního prostředí.

Výběr příslušenství (viz strany 15/16).

Používejte pouze originální příslušenství FEIN. Příslušenství musí být určeno pro daný typ elektronářadí.

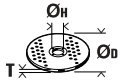
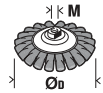
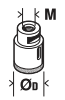
A-1 Ochranný kryt pro oddělování, typ A
B-1 Ochranný kryt pro broušení, typ B
B-3 Ochranný překryt pro oddělování
1-1 Hrubovací kotouč, typ 27
2-1 Oddělovací kotouč
(pouze s namontovaným ochranným krytem)
3-1 Lamelový brusný talíř
3-2 Opěrný talíř pro fíbrové brusné kotouče, fíbrové brusné kotouče
(namontujte pouze s dodaným upínacím prostředkem ochranného talíře)
3-3 Brusný talíř se suchým zipem, brusné kotouče na suchý zip, flísové kotouče na suchý zip, houby
(použijte vhodný stranový klíč)
4-1 Kuželový kartáč s ocelovými dráty
4-2 Hrncový kartáč s ocelovými dráty, lamelová brusná kola
(použijte vhodný stranový klíč)
5-1 Diamantová korunka
(použijte vhodný stranový klíč)

Preklad originálneho návodu na použitie.

Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Značka všeobecného zákazu. Táto činnosť je zakázaná.
	Nedotýkajte sa rotujúcich súčiastok ručného elektrického náradia.
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na použitie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	AMPShare je spoločný systém akumulátorov, s ktorým môžete množstvo náradia od mnohých profesionálnych značiek používať iba s jedným akumulátorom.
	Pred týmto pracovným úkonom vyberte z ručného elektrického náradia akumulátor. Inak hrozí následkom neúmyselného rozbehnutia ručného elektrického náradia nebezpečenstvo poranenia.
	Pri práci používajte pomôcku na ochranu zraku.
	Pri práci používajte chrániče sluchu.
	Pri práci používajte pracovné rukavice.
	Nenabíjajte žiadne akumulátory, ktoré sú poškodené.
	Chráňte akumulátor pred vysokými teplotami, napr. aj pred stálym slnečným žiarením, ohňom, nečistotami, vodou a vlhkosťou.
	Na dotyk prístupná povrchová plocha je veľmi horúca, a preto je nebezpečná.
	Uchopovacia časť náradia
	Zapnúť
	Vypnúť
	zaaretované
	nezaaretované
	Dodatočná informácia.
	Potvrdzuje konformitu ručného elektrického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.
	Potvrdzuje zhodu elektrického náradia so smernicami Veľkej Británie (Anglicko, Wales, Škótsko).
	Tento symbol potvrdzuje certifikáciu tohto výrobku v USA a v Kanade.
	Potvrdzuje zhodu elektrického náradia s národnými predpismi colnej únie (Bielorusko, Rusko, Kirgizsko, Kazachstan a Arménsko).
POZOR	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Recyklovacia značka: označuje opätovne použiteľné materiály
	Vyradené ručné elektrické náradie a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	Označuje recyklovateľné obaly a produkty, ktoré musíte zbierať a likvidovať oddelene od seba.
	Typ akumulátora
	Typ nabíjačky
	Nízky počet obrátok
	Vysoký počet obrátok
(**)	môže obsahovať číslice alebo písmená
(Ax – Zx)	Označenie na interné účely

Značka	Medzinárodná jednotka	Vysvetlenie
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Kalkulovaný počet obrátok
P_1	W	Príkon
P_2	W	Výkon
U	V	Menovité napätie
f	Hz	Frekvencia
M...	mm	Rozmer, metrický závit
Ø	mm	Priemer okrúhlej súčiastky
	mm	$Ø_D$=max. priemer brúsneho/rezacieho kotúča $Ø_H$=priemer upínacieho otvoru T=hrúbka brúsneho/rezacieho kotúča
	mm	$Ø_D$=max. priemer brúsneho taniera
	mm	M=závit pre upínaciu prírubu l=dĺžka závitového vretena
	mm	$Ø_D$=max. priemer kužeľovej kefy s oceľovými drôtmi M = závit pre upínaciu prírubu/nasadený nástroj
	mm	$Ø_D$ = max. priemer miskovitej kefy M = závit pre upínaciu prírubu/nasadený nástroj T = max. dĺžka drôtov
	mm	$Ø_D$=max. priemer diamantového vykružovacieho vrtáka M = závit pre upínaciu prírubu/nasadený nástroj
	kg	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01

Značka	Medzinárodná jednotka	Vysvetlenie
	kg	Hmotnosť ručného elektrického náradia bez akumulátora a pracovného nástroja
	kg	Hmotnosť akumulátora
L_{pA}	dB	Hladina zvukového tlaku
L_{wA}	dB	Hladina akustického tlaku
L_{pCpeak}	dB	Špičková hodnota hladiny akustického tlaku
K...		Nepresnosť merania
a	m/s^2	Hodnota emisie vibrácií podľa normy EN 60745 (súčet vektorov troch smerov)
$a_{h,AG}$	m/s^2	stredná hodnota vibrácií pre uhlové brúsenie
$a_{h,DS}$	m/s^2	stredná hodnota vibrácií pre brúsenie pomocou brúsneho listu
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek **SI**.

Pre Vašu bezpečnosť.

⚠ POZOR **Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.**

Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie predtým, ako si dôkladne prečítate tento Návod na používanie ako aj priložené „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ (spisové číslo 3 41 30 054 06 1) a kým úplne neporozumiete ich obsahu. Uvedené podklady si dobre uschovajte na neskoršie použitie a v prípade odovzdania ručného elektrického náradia alebo predaja inej osobe ich odovzdajte s náradím.

Rovnako dodržiavajte aj príslušné národné ustanovenia o ochrane zdravia pri práci.

Určenie ručného elektrického náradia:

Ručná akumulátorová uhlová brúska na brúsenie nasucho, na kefovanie drôtenou kefou a na rezanie kovu a kameňa v prostredí chránenom pred vplyvom počasia a vonkajšieho prostredia, a to pomocou pracovných nástrojov a príslušenstva, ktoré schválila firma Fein.

V poruchovom prostredí je možné zníženie kvality prevádzky a takisto časovo obmedzený výpadok, časovo obmedzené zníženie funkcie alebo zodpovedajúceho správania počas prevádzky, ktorých odstránenie si bude vyžadovať zásah obsluhujúcej osoby.

Elektrické náradie nie je určené na opracovávanie umelej hmoty a ani na leštenie. Za škody vzniknuté použitím v rozpore s určením zodpovedá a ručí iba samotný používateľ.

Bezpodmienečne dodržiavajte všeobecne uznávané predpisy ochrany pred úrazmi a priložené bezpečnostné pokyny.

Spoločné bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie brúsnym papierom, pre prácu s drôtenou kefou, leštenie a rezanie

Toto ručné elektrické náradie sa používa ako brúska, ako brúska na brúsenie skleným papierom, drôtenou kefou a tiež ako náradie na rezanie. Rešpektujte všetky bezpečnostné pokyny, upozornenia, obrázky a údaje, ktoré ste dostali s týmto ručným elektrickým náradím. Ak by ste nedodržali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, viesť ku vzniku požiaru a/alebo k vážnym poraneniam.

Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na leštenie. Tie spôsoby použitia, pre ktoré nebolo toto ručné elektrické náradie konštruované, môžu znamenať ohrozenie a zapríčiniť poranenia.

Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto ručné elektrické náradie. Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na ručné elektrické náradie upevniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.

Prípustný počet obrátok pracovného nástroja musí byť minimálne taký vysoký ako maximálny počet obrátok uvedený na ručnom elektrickom náradí. Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako je prípustné, by sa mohlo rozlámať a rozletieť po celom priestore pracoviska.

Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na ručnom elektrickom náradí. Nesprávne dimenzované pracovné nástroje nemôžu byť dostatočne odclonené a kontrolované.

Pracovné nástroje so závitovým nástavcom musia presne pasovať na závit brúsneho vretena. Pri tých pracovných nástrojoch, ktoré sa montujú pomocou príruby, musí priemer otvoru pracovného nástroja pasovať k upínaciumu priemeru príruby. Pracovné nástroje, ktoré sa nedajú na ručné elektrické náradie správne upevniť, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi intenzívne vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly nad náradím.

Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím tohto ručného elektrického náradia skontrolujte, či nie sú pracovné nástroje, ako napr. brúsne kotúče, vyštrbené alebo vylomené, či nemajú brúsne taniere vylomené miesta, trhliny alebo miesta intenzívneho opotrebovania, či nie sú na drôtených kefách uvoľnené alebo polámané drôty. Keď ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadli na zem, prekontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Keď ste prekontrolovali a upli pracovný nástroj, zabezpečte, aby ste neboli v rovine rotujúceho nástroja, a aby sa tam ani nenachádzali žiadne iné osoby, ktoré sú v blízkosti Vášho pracoviska, a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu na maximálne obrátky. Poškodené pracovné nástroje sa obyčajne počas tejto doby testovania zlomia.

Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás uchráni pred odletujúcimi drobnými čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrpieť stratu sluchu.

Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od Vášho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami. Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.

Držte ručné elektrické náradie len za izolované plochy rukovätí, ak pracujete v prostredí, kde by moho pracovný nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia. Kontakt s vodičom, ktorý je pod napätím, by mohol dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a vyvolať zásah elektrickým prúdom.

Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví. Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto. Pri náhodnom kontakte Vašich vlasov alebo Vášho oblečenia s rotujúcim pracovným nástrojom by sa Vám pracovný nástroj mohol zavŕtať do tela.

Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia. Ventilátor motora vťahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.

Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.

Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladenie kvapalinou. Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.

Spätný ráz a príslušné výstražné upozornenia

Spätný ráz je náhlou reakciou náradia na vzpriečený, zaseknutý alebo blokujúci pracovný nástroj, napríklad brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa a pod. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Takýmto spôsobom sa nekontrolované ručné elektrické náradie rozkrúti na zablokovanom mieste proti smeru otáčania pracovného nástroja.
Keď sa napríklad brúsny kotúč vzprieči alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť v materiáli a tým sa vylomiť z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätný ráz náradia. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade aj rozlomiť. Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.

Ručné elektrické náradie vždy držte pevne a svoje telo a ruky udržiavajte vždy v takej polohe, aby ste vydržali prípadný spätný ráz náradia. Pri každej práci používajte prídavnú rukoväť, ak ju máte k dispozícii, aby ste mali čo najväčšiu kontrolu nad silami spätného rázu a reakčnými momentmi pri rozbehu náradia. Pomocou vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu a sily reakčných momentov zvládnuť.

Nikdy nedávajte ruku do blízkosti rotujúceho pracovného nástroja. Pri spätnom ráze by Vám mohol pracovný nástroj zasiahnuť ruku.

Nemajte telo v priestore, do ktorého by sa mohlo ručné elektrické náradie v prípade spätného rázu vymrštiť. Spätný ráz vymrští ručné elektrické náradie proti smeru pohybu brúsneho kotúča na mieste blokovania.

Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval. Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodený. To spôsobí stratu kontroly nad náradím alebo jeho spätný ráz.

Nepoužívajte žiadny reťazový ani iný ozubený pílový list. Takéto pracovné nástroje často spôsobujú spätný ráz alebo stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

Osobitné bezpečnostné predpisy pre brúsenie

Používajte výlučne brúsne telesá schválené pre Vaše ručné elektrické náradie a ochranný kryt určený pre konkrétne zvolené brúsne teleso. Brúsne telesá, ktoré neboli schválené pre dané ručné elektrické náradie, nemôžu byť dostatočne odclonené a nie sú bezpečné.

Lomené brúsne kotúče treba montovať tak, aby ich brúsna plocha neprečnievala cez rovinu okraja ochranného krytu. Neodborne – nesprávne namontovaný brúsny kotúč, ktorý prečnieva cez rovinu okraja ochranného krytu, sa nedá dostatočne odclonif.

Ochranný kryt musí byť spoľahlivo upevnený priamo na ručnom elektrickom náradí a musí byť nastavený tak, aby sa dosiahla maximálna miera bezpečnosti a aby bola proti obsluhujúcej osobe otvorená iba najmenšia možná časť brúsneho kotúča (telesa). Ochranný kryt pomáha chrániť obsluhujúcu osobu pred úlomkami materiálu, pred náhodným kontaktom s brúsnym kotúčom ako aj pred iskrami, ktoré by mohli zapáliť odev obsluhujúcej osoby.

Brúsne telesá sa smú používať len pre príslušnú odporúčanú oblasť používania. Napr.: Nikdy nesmiete brúsiť bočnou plochou rezacieho kotúča. Rezacie kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobenie bočnej sily na tento kotúč môže spôsobiť jeho zlomenie.

Vždy používajte pre vybraný typ brúsneho kotúča nepoškodenú upínaciu prírubu správneho rozmeru a tvaru. Vhodná príruba podopiera brúsny kotúč a znižuje nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča. Príruby pre rezacie kotúče sa môžu odlišovať od prírub pre ostatné brúsne kotúče.

Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče z väčšieho ručného elektrického náradia. Brúsne kotúče pre väčšie ručné elektrické náradie nie sú dimenzované pre vyššie obrátky menších ručných elektrických náradí a môžu sa rozlomiť.

Ďalšie osobitné výstražné upozornenia k rezacím kotúčom

Vyhýbajte sa zablokovaniu rezacieho kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonávajte žiadne nadmierne hlboké rezy. Preťaženie rezacieho kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpriečenie alebo zablokovanie a tým zvyšuje aj možnosť vzniku spätného rázu alebo zlomenia rezacieho kotúča.

Vyhýbajte sa priestoru pred rotujúcim rezacím kotúčom a za ním. Keď pohybujte rezacím kotúčom v obrobku smerom od seba, v prípade spätného rázu môže byť ručné elektrické náradie vymrštené rotujúcim kotúčom priamo na Vás.

Ak sa rezací kotúč zablokuje, alebo ak prerušíte prácu, ručné elektrické náradie vypnite a pokojne ho držte dovtedy, kým sa rezací kotúč úplne zastaví. Nepokúšajte sa vyberať rezací kotúč z rezu vtedy, keď ešte beží, pretože by to mohlo mať za následok vyvolanie spätného rázu. Zistite príčinu zablokovania rezacieho kotúča a odstráňte ju.

Nikdy nezapínajte znova ručné elektrické náradie dovtedy, kým sa rezací kotúč nachádza v obrobku. Skôr ako budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým dosiahne rezací kotúč maximálny počet obrátok. V opačnom prípade sa môže rezací kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo vyvolať spätný ráz.

Veľké platne alebo veľkorozmerné obrobky pri rezaní podoprite, aby ste znížili riziko spätného rázu zablokovaním rezacieho kotúča. Veľké obrobky sa môžu prehnúť následkom vlastnej hmotnosti. Obrobok treba podoprieť na oboch stranách, a to aj v blízkosti rezu aj na hrane.

Mimoriadne opatrný buďte pri rezaní výrezov do neznámych stien alebo do iných neprehľadných miest. Zapichovaný rezací kotúč môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

Osobitné bezpečnostné pokyny pre brúsenie brúsnym papierom

Nepoužívajte žiadne nadrozmerné brúsne listy, ale dodržiavajte údaje výrobcu o rozmeroch brúsnych listov. Brúsne listy, ktoré presahujú okraj brúsneho taniera, môžu spôsobiť poranenie a viesť k zablokovaniu, alebo k roztrhnutiu brúsnych listov alebo k spätnému rázu.

Osobitné bezpečnostné pokyny pre prácu s drôtenými kefami

Všímajte si, či z drôtenej kefy nevypadávajú počas obvyklého používania kúsky drôtu. Drôtenú kefu preto nepreťažujte privelkým prítlakom. Odlietavajúce kúsky drôtu môžu ľahko preniknúť tenkým odevom a/alebo vniknúť do kože.

Ak sa odporúča používanie ochranného krytu, zabráňte tomu, aby sa ochranný kryt a drôtená kefa mohli dotýkať. Tanierové a miskovité drôtené kefy môžu následkom pritláčania a odstredivých síl zväčšiť svoj priemer.

Ďalšie bezpečnostné pokyny

Nepoužívajte poškodené elektrické náradie. Skontrolujte pred každým použitím teleso a ostatné komponenty elektrického náradia, či nevykazuje poškodenia, ako napr. trhliny alebo lomy.

Používajte elastické podložky, ak boli takéto podložky dodané spolu s brúsnym nástrojom.

Presvedčte sa vždy, či sú pracovné nástroje namontované podľa pokynov výrobcu. Namontovaný pracovný nástroj sa musí dať rukou voľne otáčať. Nesprávne namontované pracovné nástroje sa môžu pri práci uvoľniť a môžu byť vymrštené.

S brúsnymi nástrojmi manipulujte opatrne a uschovávajte ich podľa pokynov výrobcu. Poškodené brúsne nástroje môžu dostať trhliny a počas práce sa môžu roztrhnúť.

Pri používaní pracovných nástrojov s vložkou so závitom sa presvedčte o tom, či je závit v pracovnom nástroji dosť dlhý na to, aby doň vošla celá dĺžka vretena ručného elektrického náradia. Závit pracovného nástroja sa musí zhodovať so závitom vretena náradia. Pracovné nástroje, ktoré boli namontované nesprávne, sa môžu počas prevádzky uvoľniť a sposobiť poranenie osôb.

Nesmerujte ručné elektrické náradie proti sebe samému, ani na iné osoby alebo na zvieratá. Hrozí nebezpečenstvo poranenia ostrými alebo horúcimi pracovnými nástrojmi.

Dávajte pozor na skryté elektrické vedenia, plynové a vodovodné potrubia. Pred začiatkom práce prekontrolujte priestor práce napr. pomocou hľadača kovov.

Používajte stacionárne odsávacie zariadenie a pravidelne prefukujte vetracie štrbiny náradia. Za extrémnych pracovných podmienok sa môže pri obrábaní kovov usadzovať vo vnútri ručného elektrického náradia vodivý prach. To môže narušiť ochrannú izoláciu ručného elektrického náradia.

Je zakázané skrutkovať alebo nitovať na ručné elektrické náradie nejaké štítky alebo značky. Poškodená izolácia neposkytuje žiadnu ochranu pred zásahom elektrickým prúdom.

Pracujte vždy s prídavnou rukoväťou. Prídavná rukoväť zaručuje spoľahlivé vedenie ručného elektrického náradia.

Nikdy nepozerajte z malej vzdialenosti do svetla pracovnej lampy ručného elektrického náradia. Nikdy nesmerujte svetlo lampy do očí iných osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska. Žiarenie, ktoré vydáva lampa, môže spôsobiť poškodenie zraku.

Po obrábaní materiálov, ktoré obsahujú sadru: Vyčistite vetracie otvory ručného elektrického náradia a spínacieho elementu pomocou stlačeného vzduchu, ktorý neobsahuje olej. V opačnom prípade sa môže v telese ručného elektrického náradia a na spínacom elemente usadzovať prach obsahujúci asfalt, ktorý môže v spojení s vlhkosťou vzduchu stvrdnúť.To môže negatívne ovplyvniť spínací mechanizmus.

Používanie akumulátorov (akumulátorových blokov) a manipulácia s nimi.

Tieto bezpečnostné pokyny platia iba pre akumulátory 18V-FEIN-Li-Ion-AMPShare.

Používajte akumulátor iba v produktoch partnerov AMPShare. 18V-akumulátory s označením AMPShare sú úplne kompatibilné s nasledujúcimi produktmi:

- všetky produkty systému FEIN-18V-AMPShare,
- všetky 18V-produkty od partnerov AMPShare.

Pri práci s nesprávnymi, poškodenými, opravenými alebo upravenými akumulátormi, ako aj pri ich nabíjaní hrozí nebezpečenstvo požiaru a/alebo nebezpečenstvo výbuchu.

Dodržiavajte pokyny týkajúce sa akumulátorov, ktoré sú uvedené v návode na použitie vášho produktu. Iba tak dokážete bezpečne prevádzkovať akumulátor, ako aj produkt a akumulátory budú chránené pred nebezpečnostným preťažením.

Nabíjajte akumulátory iba nabíjačkami, ktoré sú odporúčané spoločnosťou FEIN alebo jedným z partnerov AMPShare. V prípade nabíjačky, ktorá je určená pre určitý druh akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru, ak ju použijete s inými akumulátormi.

Akumulátor sa dodáva čiastočne nabitý. Na dosiahnutie plného výkonu akumulátora je potrebné, aby ste akumulátor pred prvým použitím úplne nabili v nabíjačke.

Uchovávajte akumulátory mimo dosahu detí.

Akumulátory nesmiete rozoberať, otvárať a ani rozdrviť. Nevystavujte akumulátory mechanickým úderom. Pri poškodení a neodbornom používaní akumulátora môžu unikať škodlivé výpary a kvapaliny. Výpary môžu dráždiť dýchacie cesty. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

V prípade kontaktu pokožky s kvapalinou z akumulátora okamžite opláchnite zasiahnuté miesto veľkým množstvom vody. V prípade, že sa kvapalina z akumulátora dostane do očí, vymyte si oči čistou vodou a bezodkladne vyhľadajte lekársku pomoc!

V prípade, že sa kvapalina z akumulátora dostala na susediace predmety, skontrolujte postihnuté časti. Vyvarujte sa kontaktu s pokožkou nosením ochranných rukavíc. Vyčistite diely/časti suchou papierovou utierkou a poprípade poškodené diely/časti vymeňte. Unikajúce výpary môžu dráždiť dýchacie cesty. Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

Neskratujte akumulátor. Uchovávajte nepoužívaný akumulátor mimo kancelárskych spiniek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov. Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popáleniny alebo požiar.

Špicaté predmety, ako napr. klinec, či skrutkovač, alebo vonkajšie pôsobenie sily, môžu poškodiť akumulátor. Môže dôjsť k internému skratu a akumulátor môže horieť, dymiť, vybuchnúť alebo sa môže prehriať.

Poškodené akumulátory nikdy neopravujte. Akúkoľvek údržbu akumulátorov by mal vykonávať iba výrobca alebo splnomocnené servisné strediská.



Chráňte akumulátor pred vysokými teplotami, napr. aj pred stálym slnečným žiarením, ohňom, nečistotami, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

Prevádzkujte a skladujte akumulátor iba pri teplote okolia medzi -20 °C a +50 °C. Nenechávajte ležať akumulátor v aute, napr. v lete. Pri teplotách <0 °C môže dôjsť v závislosti od daného zariadenia k obmedzeniu výkonu.

Nabíjajte akumulátor iba pri teplotách okolia medzi 0 °C a +35 °C. Nabíjajte akumulátor s prípojkou USB iba cez túto prípojku a pri teplotách okolia medzi +10 °C a +35 °C. Nabíjanie mimo tohto teplotného rozsahu môže poškodiť akumulátor alebo zvýšiť nebezpečenstvo požiaru.

Zaobchádzajte s nabitými akumulátormi opatrne. Akumulátory predstavujú zdroj nebezpečenstva, pretože môžu spôsobiť veľmi vysoký skratový prúd. Aj keď sa lítiovo-iónové akumulátory nachádzajú v zdanlivo vybitom stave, nikdy nie sú úplne vybité.

Neponárajte akumulátor do kvapalín, ako napr. do (slanej) vody alebo nápojov. Kontakt s kvapalinami môže poškodiť akumulátor. Môže to spôsobiť vysoké teploty, dym, zapálenie alebo výbuch akumulátora. Akumulátor ďalej nepoužívajte a obráťte sa na servis pre zákazníkov autorizovaný spoločnosťou FEIN.

Nepoužívajte poškodený akumulátor. Používanie akumulátora musíte okamžite prerušiť a zastaviť hneď vtedy, keď akumulátor začne vykazovať nenormálne vlastnosti, ako napríklad vznik zápachu, vysoké teploty, sfarbenie alebo deformácie. Pri pokračovaní v používaní môže akumulátor vyvíjať vysoké teploty, ako aj dym a môže sa zapáliť a vybuchnúť.

Akumulátor neotvárajte, nestláčajte, neprehrievajte a ani ho nespaľujte. Pri nerešpektovaní hrozí nebezpečenstvo popálenia a požiaru. Riaďte sa inštrukciami výrobcu.

Zahaste horiace lítiovo-iónové akumulátory vodou, pieskom alebo dekou na hasenie.

Zabráňte a vyvarujte sa fyzickým úderom/účinkom. Údery a vniknutia predmetov môžu poškodiť akumulátory. Môže to spôsobiť netesnosti, vysoké teploty, dym, zapálenie alebo výbuch akumulátora.

Nikdy nenabíjajte akumulátor bez dozoru, napríklad počas noci. V prípade nerešpektovania hrozí v závislosti od okolností nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.

Vyberte akumulátor zo svojho originálneho balenia až vtedy, keď sa má použiť.

Odoberte akumulátor iba pri vypnutom elektrickom náradí.

Pred prácami na elektrickom náradí odoberte z elektrického náradia akumulátor. Ak sa elektrické náradie neúmyselne spustí, hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou. Čistite znečistené prípojky akumulátora a elektrického náradia suchou a čistou utierkou.

Pri preprave a uschovaní elektrického náradia z neho vyberte akumulátor.

Riaďte sa bezpečnostnými pokynmi v návodoch na použitie nabíjačiek od spoločnosti FEIN alebo od partnerov AMPShare.

Vibrácie ruky a predlaktia

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.
Uvedená hladina zaťaženia vibráciami reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie využíva na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi, alebo ak sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď je náradie síce zapnuté a beží, ale v skutočnosti nepracuje. Táto okolnosť môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: Údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Zaobchádzanie so zdraviu škodlivým prachom

Pri pracovných činnostiach s týmto náradím, pri ktorých dochádza k úberu materiálu, vzniká prach, ktorý môže byť zdraviu škodlivý.
Dotyk alebo vdychovanie niektorých druhov prachu, napr. z azbestu a z materiálov obsahujúcich azbest, z náteru obsahujúceho olovo, z kovov, niektorých druhov dreva, minerálov, silikátových častíc materiálov obsahujúcich kamenivo, z rozpúšťadiel farieb, z prostriedkov na ochranu dreva, z ochranných náterov pre vodné dopravné prostriedky môže vyvolať u niektorých osôb alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest, rakovinu a vyvolávať poruchy plodnosti. Riziko vyvolané nadýchaním sa prachu je závislé od doby zotrvania v ohrozenom priestore. Používajte odsávacie zariadenie zodpovedajúce vznikajúcemu druhu prachu ako aj osobné ochranné pomôcky a postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Obrábanie materiálov, ktoré obsahujú azbest, prenechajte výlučne na odborníkov. Drevený prach, prach z ľahkých kovov, horúce zmesi brúsneho prachu a chemických látok sa môžu za nepriaznivých podmienok samovznietiť, alebo môžu spôsobiť výbuch. Vyhýbajte sa tomu, aby prúd iskier smeroval k zásobníku na prach, a zabráňte prehrievaniu ručného elektrického náradia a brúseného materiálu, zavčasu vyprázdňujte zásobník na prach, dodržiavajte pokyny výrobcu materiálu aj predpisy o obrábaní príslušného materiálu platné vo Vašej krajine.

Návod na používanie.

Die **Ochrana proti opätovnému rozbehnutiu** zabraňuje samočinnému nekontrolovanému rozbehu náradia po prerušení prúdu, napr. po výmene akumulátora. V takom prípade ručné elektrické náradie vypnite, odtiahnite ho od obrobka a skontrolujte pracovný nástroj. Potom náradie opäťvypnite.
Aretačné tlačidlo stláčajte len vtedy, keď je motor náradia zastavený (pozri strana 8).
Aby ste dosiahli optimálny výkon, prevádzkujte elektrické náradie iba s akumulátormi FEIN ProCORE alebo s akumulátormi ProCORE partnerov AMPShare. Pri použití iných akumulátorov môže byť obmedzený rozsah funkcií.

Ďalšie pokyny na obsluhu.

Mechanizmus blokovania nekontrolovaného rozbehu zabraňuje tomu, aby sa ručné elektrické náradie samo od seba rozbehlo v prípade, že sa doňho zasunie akumulátor a vypínač náradia zostal v zapnutom stave.

Keď sa elektrické náradie vypne bez použitia spínača, vypnite spínač elektrického náradia, odstráňte akumulátor a znovu ho namontujte.

Ukazovateľ stavu nabitia na akumulátore (pozri strana 12).

Stav nabitia možno zobraziť zelenými LED na ukazovateli stavu nabitia na akumulátore. Stlačte tlačidlo ukazovateľa stavu nabitia (On) alebo na zobrazenie stavu nabitia.

Ak po stlačení tlačidla ukazovateľa stavu nabitia nesvieti žiadna LED, je akumulátor poškodený a musíte ho vymeniť.

Preprava.

Lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám predpisov/zákona o nebezpečných veciach. Akumulátory môže používateľ prepravovať po ceste bez splnenia ďalších podmienok.

Pri preprave tretími stranami (napr.: letecká doprava alebo špedícia) treba dodržiavať osobitné požiadavky týkajúce sa obalov a označenia. V tomto prípade si pri príprave zásielkového kusa musíte prizvať experta na nebezpečné veci.

Zasielajte akumulátory iba vtedy, keď sú ich telesá nepoškodené. Prelepte otvorené kontakty a zabaľte akumulátor tak, aby sa v obale nehýbal. Taktiež, prosím, rešpektujte prípadné obšírnejšie národné predpisy.

Údržba a autorizované servisné stredisko.

Pri extrémnych prevádzkových podmienkach sa môže pri obrábaní kovov vo vnútri ručného elektrického náradia usádzať jemný dobre vodivý prach. Vnútorný priestor ručného elektrického náradia často pravidelne prefúkajte cez vetracie otvory suchým tlakovým vzduchom, ktorý neobsahuje olej.

Pri obrábaní materiálov obsahujúcich sadru sa môže usadzovať v telese ručného elektrického náradia prach obsahujúci asfalt a v spojení s vlhkosťou vzduchu stvrdnúť. To môže negatívne ovplyvniť spínací mechanizmus. Vnútorný priestor ručného elektrického náradia často pravidelne prefúkajte cez vetracie otvory suchým tlakovým vzduchom, ktorý neobsahuje olej.

Produkty, ktoré boli v kontakte s azbestom, sa nesmú dávať do opravy. Produkty kontaminované azbestom treba dať na likvidáciu podľa predpisov pre likvidáciu odpadu obsahujúceho azbest, ktoré platia vo Vašej krajine.

Obráťte sa, prosím, s elektrickým náradím a príslušenstvom od spoločnosti FEIN, ktoré vyžaduje opravu, na váš servis pre zákazníkov spoločnosti FEIN. Adresu nájdete na internetovej adrese www.fein.com.

Vymeňte nálepky a upozornenia na elektrickom náradí, ak sú zostarnuté a opotrebované.

Aktuálny zoznam náhradných súčiastok pre toto ručné elektrické náradie nájdete na Internete na domovskej stránke www.fein.com.

V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky:
Pracovné nástroje, prídavná rukoväť, upínacie príruby, ochranný kryt

Údržba a čistenie.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny a prípojky akumulátora mäkkým, čistým a suchým štetcom.

- Nepoužívajte na čistenie akumulátora chemické substancie.

Zákonná záruka a záruka výrobcu.

Zákonná záruka na produkt platí podľa zákonných predpisov v krajine uvedenia do prevádzky. Firma FEIN okrem toho poskytuje záruku podľa vyhlásenia výrobcu FEIN o záruke.

V základnej výbave Vášho ručného elektrického náradia sa môže nachádzať len časť príslušenstva popísaného alebo zobrazeného v tomto Návode na používanie.

Vyhlásenie o konformite.

Vyhlásenie CE platí iba pre krajiny Európskej únie a EFTA (European Free Trade Association) a iba pre produkty, ktoré sú určené pre trh EÚ alebo EFTA. Po po uvedení produktu na trh EÚ, stráca značka UKCA svoju platnosť.

Vyhlásenie UKCA platí iba pre britský trh (Anglicko, Wales a Škótsko) a iba pre produkty, ktoré sú určené pre britský trh. Po uvedení produktu na britský trh stráca značka CE svoju platnosť.

Firma FEIN vyhlasuje na svoju výlučnú zodpovednosť, že tento produkt sa zhoduje s príslušnými normatívnymi dokumentmi uvedenými na poslednej strane tohto Návodu na používanie.

Technické podklady sa nachádzajú na adrese:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Ochrana životného prostredia, likvidácia.



Nezahadzujte akumulátory do domového odpadu!

Obaly, výrobky, ktoré doslúžili, a príslušenstvo dajte na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Akumulátory dávajte na predpísanú likvidáciu len vo vybitom stave.

V takom prípade, keď nie sú akumulátory úplne vybité, na zabránenie proti skratom zaizolujte ich kontakty pomocou izolačnej pásky.

Iba pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2006/66/ES sa poškodené alebo použité akumulátory musia zbierať oddelene a priviesť do ekologického procesu opätovného použitia.

Výber príslušenstva (pozri strany 15/16).

Používajte len originálne príslušenstvo značky FEIN. Používané príslušenstvo musí byť schválené pre konkrétny typ ručného elektrického náradia.

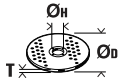
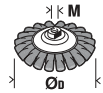
A-1 Ochranný kryt na rozbrusovanie/rozrezávanie, typ A
B-1 Ochranný kryt na brúsenie, typ B
B-3 Ochranný kryt na rozrezávanie
1-1 Hrubovací kotúč, typ 27
2-1 Rezný kotúč
(používajte ho iba s namontovaným ochranným krytom)
3-1 Lamelový brúsny kotúč
3-2 Oporný tanier pre fíbrové brúsne kotúče, fíbrové brúsne kotúče
(montujte iba spolu s dodaným upínacím prostriedkom pre oporný tanier)
3-3 Brúsny tanier so suchým zipsom, samolepiace brúsne listy, samolepiaca brúsna tkanina, špongie
(použite vhodný vidlicový kľúč)
4-1 Kužeľová kefa s oceľovými drôtmi
4-2 Miskovitá kefa s oceľovými drôtmi, lamelové brúsne kotúče
(použite vhodný vidlicový kľúč)
5-1 Diamantový vykružovací vrták
(použite vhodný vidlicový kľúč)

Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji.

Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Ogólne znaki zakazu. Ten sposób postępowania jest surowo wzbroniony.
	Nie należy dotykać części elektronarzędzia będących w ruchu.
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Załączone dokumenty, tzn. instrukcję eksploatacji i ogólne wskazówki bezpieczeństwa należy koniecznie przeczytać.
	AMPShare jest akumulatorowym systemem, który zezwala na obsługę większej ilości narzędzi różnych marek przy użyciu tylko jednego akumulatora.
	Przed przystąpieniem do tych czynności należy usunąć akumulator z elektronarzędzia. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń przez niezamierzony rozruch elektronarzędzia.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony oczu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony rąk.
	Nie wolno ładować uszkodzonych akumulatorów.
	Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, jak również przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią.
	Powierzchnia jest bardzo gorąca. a co za tym idzie – niebezpieczna.
	Zakres chwytania
	Włączanie
	Wyłączanie
	blokada
	brak blokady
	Informacja dodatkowa.
	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
	Potwierdza zgodność elektronarzędzia z wytycznymi Wielkiej Brytanii (Anglii, Walii, Szkocji).
	Niniejszy symbol potwierdza certyfikację produktu na rynku USA i Kanady.
	Potwierdza zgodność elektronarzędzia z lokalnymi przepisami technicznymi Unii Celnej (Białoruś, Rosja, Kirgistan, Kazachstan i Armenia).
⚠ OSTRZEŻENIE	Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do poważnych urazów ciała lub nawet utraty życia.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Znaczek recyklingu: oznacza przydatność materiałów do ponownego przetwórstwa
	Wyeliminowane elektronarzędzia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
	Oznacza przydatne do recyklingu opakowania i produkty, wymagające oddzielnego zbierania i utylizacji.
	Rodzaj akumulatora
	Typ ładowarki
	Niska prędkość obrotowa
	Wysoka prędkość obrotowa
(**)	może zawierać cyfry lub litery alfabetu
(Ax – Zx)	Oznakowanie do celów wewnętrznych

Znak	Jednostka międzynarodowa	Objaśnienie
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Prędkość obrotowa obliczeniowa
P_1	W	Moc pobierana
P_2	W	Moc wyjściowa
U	V	Napięcie pomiarowe
f	Hz	Częstotliwość
M...	mm	Miara, gwint metryczny
Ø	mm	Średnica okrągłego elementu
	mm	$Ø_D$=maks. średnica tarczy szlifierskiej/tnącej $Ø_H$=średnica otworu mocowania tarczy T =grubość tarczy szlifierskiej/tnącej
	mm	$Ø_D$=maks. średnica talerza szlifierskiego
	mm	M=gwint na kołnierz mocujący l=długość pręta gwintowanego
	mm	$Ø_D$=maks. średnica stożkowej szczotki drucianej M = gwint na kołnierz mocujący / narzędzie robocze
	mm	$Ø_D$=maks. średnica szczotki garnkowej M = gwint na kołnierz mocujący / narzędzie robocze T=maks. długość drutu
	mm	$Ø_D$=maks. średnica otwornicy diamentowej M = gwint na kołnierz mocujący / narzędzie robocze
	kg	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)

Znak	Jednostka międzynarodowa	Objaśnienie
	kg	Waga elektronarzędzia bez akumulatora i narzędzia roboczego
	kg	Waga akumulatora
L_{pA}	dB	Poziom hałasu
L_{wA}	dB	Poziom mocy akustycznej
L_{pCpeak}	dB	Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego
K...		Niepewność
a	m/s^2	Wartości łączne drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) oznaczone zgodnie z EN 60745
$a_{h,AG}$	m/s^2	średnia wartość drgań dla szlifierek kątowych
$a_{h,DS}$	m/s^2	średnia wartość drgań dla szlifowania papierem ściernym
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar **SI**.

Dla własnego bezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.



Nie należy używać elektronarzędzia przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji eksploatacji, jak również załączonych „Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa“ (numer 3 41 30 054 06 1). Dokumenty te należy zachować do dalszych zastosowań i przekazać je oddając lub sprzedając elektronarzędzie.

Należy przestrzegać również odpowiednich przepisów krajowych w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i higieny pracy.

Przeznaczenie elektronarzędzia:

Ręcznie prowadzona akumulatorowa szlifierka kątowa przeznaczona do szlifowania na sucho, szczotkowania oraz cięcia metalu i kamienia w odpowiednich warunkach atmosferycznych i przy zastosowaniu zatwierdzonych przez firmę FEIN narzędzi roboczych i osprzętu.

W otoczeniu będącym źródłem zakłóceń możliwe jest zmniejszenie jakości funkcjonowania maszyny, na przykład czasowe ustanie pracy, czasowe zakłócenie prawidłowego lub zgodnego z przeznaczeniem działania. Usunięcie togo typu usterek konieczna będzie ingerencja osoby obsługującej maszynę.

Elektronarzędzie nie jest przeznaczone do obróbki tworzyw sztucznych oraz do prac polerskich. Za szkody spowodowane użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem odpowiada tylko i wyłącznie użytkownik.

Należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom oraz załączonych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, szlifowania papierem ściernym, pracy z użyciem szczotek drucianych i przecinania ścierniczą

Niniejsze elektronarzędzie może służyć do szlifowania, do szlifowania papierem ściernym, jako szczotka druciana i jako szlifierko-przecinarka. Należy stosować się do wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, ilustracji oraz danych technicznych, otrzymanych wraz z niniejszym urządzeniem. Konsekwencją niestosowania się do poniższych zaleceń może być porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia ciała.

Elektronarzędzie nie nadaje się do polerowania. Zastosowanie elektronarzędzia do innej, niż przewidziana czynności roboczej, może spowodować różnorakie zagrożenia i obrażenia ciała.

Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego urządzenia. Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.

Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana na elektronarzędziu maksymalna prędkość obrotowa. Narzędzie robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalna prędkością, może się złamać, a jego części odprysnąć.

Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom elektronarzędzia. Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco osłonięte lub kontrolowane.

Narzędzia robocze z wkładką gwintowaną muszą dokładnie pasować do gwintu wrzeciona ściernicy. W przypadku narzędzi roboczych montowanych za pomocą kołnierza średnica otworu narzędzia roboczego musi odpowiadać średnicy uchwytu kołnierza. Narzędzia robocze, ktre nie zostały dokładnie zamocowane w

elektronarzędziu obracają się nieregularnie, poddane są wysokim wibracjom i mogą doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.

W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. ściernice pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć innego, nieuszkodzonego narzędzia. Po skontrolowaniu i osadzeniu narzędzia roboczego, elektronarzędzie należy włączyć na minutę na najwyższych obrotach, zwracając przy tym uwagę, by operator i osoby postronne znajdujące się w pobliżu, znalazły się poza strefą obracającego się narzędzia. Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej w tym czasie próbnym.

Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maska przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, możne doprowadzić do utraty słuchu.

Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego. Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.

Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści. Pod wpływem kontaktu z przewodem znajdującym się pod napięciem, metalowe części elektronarzędzia znajdą się również pod napięciem, co spowoduje porażenie prądem osoby obsługującej elektronarzędzie.

Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego. Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu. Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wwiercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.

Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Iskry mogą spowodować ich zapłon.

Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących. Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawadzanie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego. Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice mogą się również złamać. Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu. Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi uchwyt dodatkowy, należy go zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może opanować szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.

Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych. Narzędzie robocze może wskutek odrzutu zranić rękę.

Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której poruszy się elektronarzędzie podczas odrzutu. Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.

Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały. Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.

Nie należy używać brzeszczotów do drewna lub zębatych. Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania i przecinania ściernicą

Należy używać wyłącznie ściernicy przeznaczonej dla danego elektronarzędzia i osłony przeznaczonej dla danej ściernicy. Ściernice nie będące oprzyrządowaniem danego elektronarzędzia nie mogą być wystarczająco osłonięte i nie są wystarczająco bezpieczne.

Tarcze szlifierskie wygięte należy mocować w taki sposób, aby ich powierzchnia szlifująca nie wystawała poza krawędź pokrywy ochronnej. Niefachowo osadzona tarcza szlifierska, wystająca poza krawędź pokrywy ochronnej nie może być wystarczająco osłonięta.

Pokrywa ochronna musi być prawidłowo zamontowana na elektronarzędziu i – w celu zapewnienia jak największego stopnia bezpieczeństwa – ustawiona w taki sposób, aby zwrócona do operatora część ściernicy, która nie została osłonięta była jak najmniejsza. Pokrywa ochronna chroni operatora przed odłamkami, przypadkowym kontaktem ze ściernicą, jak również iskrami, które mogłyby spowodować zapalenie się odzieży.

Ściernic można używać tylko do prac dla nich przewidzianych. Nie należy np. nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy tarczowej do cięcia. Tarczowe ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Wpływ sił bocznych na te ściernice może je złamać.

Do wybranej ściernicy należy używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o prawidłowej wielkości i kształcie. Odpowiednie kołnierze podpierają ściernicę i zmniejszają tym samym niebezpieczeństwo jej złamania się. Kołnierze do ściernic tnących mogą różnić się od kołnierzy przeznaczonych do innych ściernic.

Nie należy używać zużytych ściernic z większych elektronarzędzi. Ściernice do większych elektronarzędzi nie są zaprojektowane dla wyższej liczby obrotów, która jest charakterystyką mniejszych elektronarzędzi i mogą się dlatego złamać.

Dodatkowe szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla przecinania ściernicą

Należy unikać zablokowania się tarczy tnącej lub za dużego nacisku. Nie należy przeprowadzać nadmiernie głębokich cięć. Przeciążenie tarczy tnącej podwyższa jej obciążenie i jej skłonność do zakleszczenia się lub zablokowania i tym samym możliwość odrzutu lub złamania się tarczy.

Należy trzymać się z dala do obracającej się tarczy tnącej – niebezpieczny jest zarówno zakres za jak i przed nią. Jeśli tarczę tnącą przesuwa się w przedmiocie obrabianym do przodu (od siebie), może się zdarzyć, że w razie szarpnięcia elektronarzędzie wraz z obracającą się tarczą odskoczy w kierunku operatora.

W przypadku zakleszczenia się tarczy tnącej lub przerwy w pracy, elektronarzędzie należy wyłączyć i odczekać, aż tarcza całkowicie się zatrzyma. Nigdy nie należy próbować wyciągać poruszającej się jeszcze tarczy z miejsca cięcia, gdyż może to wywołać odrzut. Należy wykryć i usunąć przyczynę zakleszczenia się.

Nie włączać ponownie elektronarzędzia, dopóki znajduje się ono w materiale. Przed kontynuacją cięcia, tarcza tnąca powinna osiągnąć swoją pełną prędkość obrotową. W przeciwnym wypadku ściernica może się zaczepić, wyskoczyć z przedmiotu obrabianego lub spowodować odrzut.

Płyty lub duże przedmioty należy przed obróbką podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu, spowodowanego przez zakleszczoną tarczę. Duże przedmioty mogą się ugiąć pod ciężarem własnym. Obrabiany przedmiot należy podeprzeć z obydwu stron, zarówno w pobliżu linii cięcia jak i przy krawędzi.

Zachować szczególną ostrożność przy wycinaniu otworów w ścianach lub operowaniu w innych niewidocznych obszarach. Wgłębiająca się w materiał tarcza tnąca może spowodować odrzut narzędzia po natrafieniu na przewody gazowe, wodociągowe, przewody elektryczne lub inne przedmioty.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania papierem ściernym

Nie należy stosować zbyt wielkich arkuszy papieru ściernego. Przy wyborze wielkości papieru ściernego, należy kierować się zaleceniami producenta. Wystający poza płytę szlifierską papier ścierny może spowodować obrażenia, a także doprowadzić do zablokowania lub rozdarcia papieru lub do odrzutu.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla pracy z użyciem szczotek drucianych

Należy wziąć pod uwagę, że nawet przy normalnym użytkowaniu dochodzi do utraty kawałeczków druta przez szczotkę. Nie należy przeciążać drutów przez zbyt silny nacisk. Unoszące się w powietrzu kawałki drutów mogą z łatwością przebić się przez cienkie ubranie i/lub skórę.

Jeżeli zalecane jest użycie osłony, należy zapobiec kontaktowi szczotki z osłoną. Średnica szczotek do talerzy i garnków może się zwiększyć przez siłę nacisku i siły odśrodkowe.

Pozostałe wskazówki bezpieczeństwa

Nie korzystaj z uszkodzonych elektronarzędzi. Każdorazowo przed rozpoczęciem eksploatacji sprawdź, czy nie doszło do uszkodzenia obudowy i innych komponentów, np. ich pęknięcia lub złamania.

Należy stosować elastyczne przekładki, jeżeli zostały one dostarczone wraz ze ściernicą.

Upewnić się, że narzędzia robocze zostały zamontowane zgodnie z zaleceniami producenta. Zamontowane narzędzie musi się swobodnie obracać. Niewłaściwie zamontowane narzędzia robocze mogą się uwolnić podczas pracy i zostać z dużą siłą wyrzucone.

Należy ostrożnie obchodzić się ze ściernicami i przechowywać je zgodnie z zaleceniami producenta. Na uszkodzonej ściernicy mogą pojawić się pęknięcia i tarcza może się złamać podczas pracy i rozprysnąć.

Podczas pracy z narzędziami roboczymi, wyposażonymi w gwintowaną podkładkę należy zwrócić uwagę na to, by gwint w narzędziu roboczym był wystarczająco długi na przyjęcie długości wrzeciona elektronarzędzia. Gwint w narzędziu roboczym musi pasować do gwintu na wrzecionie. Niewłaściwie zamontowane narzędzia robocze mogą się obsunąć podczas użytkowania elektronarzędzia i spowodować obrażenia.

Nie wolno kierować elektronarzędzia ani w swoim kierunku, ani w kierunku innych osób lub zwierząt. Istnieje niebezpieczeństwo skaleczenia przez ostre lub gorące narzędzia robocze.

Należy uważać na leżące w ukryciu przewody elektryczne, rury gazowe i wodociągowe. Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować zakres pracy, np. używając urządzenia do wykrywania metalu.

Należy stosować stacjonarny system odsysania pyłu oraz często przedmuchiwać otwory wentylacyjne. Obróbka metali w ekstremalnych warunkach może spowodować osadzenie się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, mogącego przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia.

Zabronione jest przykręcanie lub nitowanie tabliczek i znaków na elektronarzędziu. Uszkodzona izolacja nie daje żadnej ochrony przed porażeniem prądem.

Należy zawsze pracować przy użyciu rękojeści dodatkowej. Rękojeść dodatkowa gwarantuje pewne i bezpieczne prowadzenie elektronarzędzia.

Nie wolno patrzeć z bliska w światło lampy elektronarzędzia. Nie wolno w żadnym wypadku świecić lampą w oczy osb, ktre znajdują się w pobliżu. Promieniowanie wytwarzane przez źrdło światła może uszkodzić wzrok.

Po obróbce materiałów zawierających gips należy: przedmuchać otwory wentylacyjne elektronarzędzia i oczyścić element przełącznikowy za pomocą suchego i bezolejowego powietrza sprężonego. W przeciwnym wypadku pył gipsowy może nagromadzić się w obudowie elektronarzędzia i na elemencie przełącznikowym i stwardnieć pod wpływem wilgotnego powietrza. Może to spowodować uszkodzenie mechanizmu sterującego.

Zastosowanie i obsługa akumulatora (akumulatora blokowego).

Niniejsze wskazówki bezpieczeństwa dotyczą tylko 18-woltowych akumulatorów litowo-jonowych AMPShare firmy FEIN.

Akumulator należy stosować tylko w wyrobach firm partnerskich AMPShare. 18-woltowe akumulatory AMPShare są w pełni kompatybilne z następującymi wyrobami:

- wszystkie wyroby systemu 18-woltowego AMPShare firmy FEIN
- wszystkie 18-woltowe wyroby firm partnerskich AMPShare.

Podczas pracy z niewłaściwymi, uszkodzonymi, reperowanymi lub przerabianymi akumulatorami, a także z podróbkami lub akumulatorami innych producentów, oraz podczas ich ładowania może dojść do pożaru lub eksplozji.

Należy stosować się do zaleceń dotyczących akumulatorów, zawartych w instrukcji eksploatacji wyrobu. Tylko w taki sposób można użytkować akumulator i nabyty wyrób, a także uniknąć niebezpiecznych dla akumulatora przeciążeń.

Akumulatory należy ładować wyłącznie w ładowarkach zalecanych przez FEIN lub jedną z firm partnerskich AMPShare. Ładowanie akumulatorów innych, niż te, które zostały dla danej ładowarki przewidziane, może spowodować zagrożenie pożarowe.

W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulatory należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

Nie wolno rozkładać, otwierać lub przycinać akumulatorów. Należy chronić akumulatory przed czynnikami mechanicznymi. Uszkodzenie akumulatora lub zastosowanie go w sposób niezgodny z przeznaczeniem może doprowadzić do wystąpienia niebezpiecznych oparów lub wycieku niebezpiecznych substancji. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe. Wyciekający elektrolit może spowodować podrażnienia skóry lub oparzenia.

W razie kontaktu wyciekającego elektrolitu ze skórą, należy natychmiast opłukać dane miejsce dużą ilością wody. W razie kontaktu wyciekającego elektrolitu z oczami, należy przemyć oczy czystą wodą i niezwłocznie skonsultować się z lekarzem!

Jeżeli wyciekający elektrolit zamoczył znajdujące się w pobliżu elementy urządzenia, należy je skontrolować. Należy unikać bezpośredniego kontaktu przez zastosowanie rękawic ochronnych. Zamoczone elementy należy oczyścić suchym ręcznikiem papierowym lub lub w razie potrzeby wymienić. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe. Wyciekający elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Nie należy dopuszczać do zwarć w akumulatorze. Nieużytkowany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora. Zwarcie styków akumulatora może spowodować oparzenia lub doprowadzić do pożaru.

Ostre przedmioty, takie jak na przykład gwoździe lub śrubokręty, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora. Może dojść do wewnętrznego zwarcia i spowodować, iż akumulator przegrzeje się, zacznie się palić, dymić lub eksplodować.

Nie należy konserwować uszkodzonych akumulatorów. Ewentualne konserwacje akumulatorów przeprowadzać może wyłącznie producent lub upoważnione punkty serwisowe.



Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, jak również przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią. Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia i wybuchu.

Użytkowanie i ładowanie akumulatora dozwolone jest tylko wówczas, gdy akumulator znajduje się w zakresie temperatur roboczych leżącym między -20 °C a +50 °C. Akumulatora nie należy na przykład pozostawiać latem w samochodzie. W temperaturze < 0 °C może nastąpić charakterystyczny dla urządzenia spadek wydajności.

Ładowanie akumulatora dozwolone jest tylko wówczas, gdy akumulator znajduje się w zakresie temperatur roboczych leżącym między -0 °C a +35 °C. Akumulator z portem USB należy ładować tylko przez ten port i tylko wówczas, gdy akumulator znajduje się w zakresie temperatur roboczych leżącym między +10 °C a +35 °C. Ładowanie w temperaturze leżącej poza zalecanym zakresem może spowodować nieodwracalne uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

Z rozładowanymi akumulatorami należy obchodzić się ostrożnie. Akumulatory mogą stanowić źródło zagrożenia, gdyż mogą one spowodować wysoki prąd zwarcia. Nawet gdy akumulatory litowo-jonowe znajdują się w rozładowanym stanie, nie są one rozładowane całkowicie.

Nie należy zanurzać akumulatorów w cieczach, np. w wodzie (roztworze solnym) lub napojach. Kontakt z płynem może uszkodzić akumulator. Akumulator może rozgrzać się do wysokich temperatur, zacząć dymić, zapalić się lub eksplodować. W takim wypadku należy przerwać użytkowanie akumulatora i skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy FEIN.

W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych akumulatorów. W razie zauważenia nietypowych zachowań lub właściwości akumulatora, jak na przykład wystąpienie nieprzyjemnego zapachu, wysokich temperatur, nietypowych odbarwień lub zniekształceń, jego użytkowanie należy natychmiast przerwać. Podczas dalszej eksploatacji akumulator może rozgrzać się do wysokich temperatur, zacząc się dymić, zapalić się lub wybuchnąć

Nie wolno otwierać akumulatora, zgniatać go, dopuszczać do jego przegrzania ani spalać. Nieprzestrzeganie tych zaleceń grozi oparzeniami lub pożarem. Należy stosować się do wskazówek i zaleceń producenta.

Płonące akumulatory litowo-jonowe można gasić wodą, piaskiem lub kocem gaśniczym.

Należy unikać uderzeń/oddziaływania mechanicznego. Uderzenia lub przebicie ostrymi przedmiotami mogą spowodować uszkodzenie akumulatora. Akumulator może zacząć przeciekać, rozgrzać się do wysokich temperatur, dymić, zapalić lub eksplodować.

Nie wolno ładować akumulatora nocą, bez nadzoru. W razie nieprzestrzegania powyższych zaleceń istnieje zagrożenie pożarem lub wybuchem.

Akumulator należy wyjmować z oryginalnego opakowania krótko przed przystąpieniem do jego eksploatacji.

Akumulator wyjmować wolno wyłącznie przy wyłączonym elektronarzędziu.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć z niego akumulator. Niezamierzone uruchomienie elektronarzędzia niesie za sobą niebezpieczeństwo skaleczenia.

Akumulator należy chronić przed wilgocią i kontaktem z wodą. Zabrudzone styki akumulatora i elektronarzędzia należy czyścić suchą i czystą szmatką.

Na czas transportu lub do przechowywania elektronarzędzia akumulator należy wyjąć.

Należy stosować się do wskazówek bezpieczeństwa znajdujących się w instrukcji użytkowania ładowarki firmy FEIN lub firm partnerskich AMPShare.

Drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.
Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także, jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.
Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub, gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.
Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Obchodzenie się z niebezpiecznymi pyłami

Podczas obróbki ubytkowej za pomocą niniejszego narzędzia powstają pyły, które mogą stanowić zagrożenie.
Dotykanie lub wdychanie niektórych rodzajów pyłów, np. pyłów azbestowych lub z materiałów zawierających azbest, z powłok zawierających ołów, z metalu, z niektórych rodzajów drewna, minerałów, cząsteczek silikatu z materiałów zawierających kamień, środków zawierających rozpuszczalnik, substancji do ochrony drewna, farb przeciwporostowych może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby dróg oddechowych, raka i zaburzenia związane z płodnością. Ryzyko

spowodowane wdychaniem pyłów zależy od stopnia ekspozycji. Zaleca się użycie systemu odsysania, dostosowanego do rodzaju pyłu jak również osobistego wyposażenia ochronnego, a także zadbanie o dobrą wentylację stanowiska pracy. Obróbkę materiałów zawierających azbest należy zlecić odpowiednim fachowcom.
W niesprzyjających warunkach może dojść do samozapalenia pyłów drewnianych i pyłów z metali lekkich, gorących mieszanek z pyłów szlifierskich i substancji chemicznych lub wręcz do eksplozji. Należy zapobiec, aby iskry powstające podczas obróbki spadały na pojemnik na pył; należy też unikać przegrzania się elektronarzędzia i obrabianego materiału. Należy regularnie opróżniać pojemnik na pył, przestrzegając przy tym wskazówek producenta obrabianego materiału, jak również obowiązujących przepisów danego kraju.

Wskazówki dotyczące obsługi.

Jeżeli dopływ prądu zostanie przerwany, np. wskutek wymiany akumulatora, **blokada ponownego rozruchu** zapobiegnie samoczynnemu uruchomieniu się akumulatorowej szlifierki kątowej. W takim przypadku należy wyłączyć elektronarzędzie, wyjąć je z obrabianego materiału i skontrolować narzędzie robocze. Następnie można ponownie włączyć elektronarzędzie.
Przycisk pracy ciągłej można przyciskać tylko przy całkowicie wyłączonym silniku (zob. str. 8).
Aby uzyskać optymalne wyniki pracy, elektronarzędzie należy stosować wyłącznie przy użyciu akumulatorów ProCORE firmy FEIN lub akumulatorów ProCORE pochodzącymi od partnerów AMPShare. Zastosowanie innych akumulatorów może mieć negatywny wpływ na zakres funkcji elektronarzędzia.

Dalsze wskazówki obsługi.

Jeżeli akumulator zostałby włożony przy włączonym elektronarzędziu, blokada samorozruchu zapobiegnie samoczynnemu uruchomieniu się elektronarzędzia.
Gdy elektronarzędzie wyłączy się bez uruchomienia wyłącznika, należy wyłączyć je wyłącznikiem, wyjąć akumulator, a następnie ponownie osadzić.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora na akumulatorze (zob. str. 12).

Stan naładowania akumulatora sygnalizowany jest przez zielone diody LED wskaźnika naładowania akumulatora. Wcisnąć przycisk wskaźnika naładowania akumulatora (On) lub , aby wyświetlić stan naładowania akumulatora.
Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika naładowania akumulatora żadna dioda LED się nie świeci, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Transport.

Akumulatory litowo jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.
W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np.: transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy stosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.
Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne przepisy prawa krajowego.

Konserwacja i serwisowanie.


Obróbka metali w ekstremalnych warunkach może spowodować osadzenie się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, będącego w stanie przewodzić prąd. Należy często przedmuchiwać wnętrze elektronarzędzia (przez otwory wentylacyjne) za pomocą suchego i bezolejowego powietrza sprężonego.
Podczas obróbki materiałów zawierających gips pył gipsowy może nagromadzić się w obudowie elektronarzędzia i na elemencie przełącznikowym i stwardnieć pod wpływem wilgotnego powietrza. Może to spowodować uszkodzenie mechanizmu sterującego. Należy często przedmuchiwać wnętrze elektronarzędzia (przez otwory wentylacyjne) oraz czyścić element przełącznikowy za pomocą suchego i bezolejowego powietrza sprężonego.
Produktów, który miały kontakt z azbestem nie wolno oddawać do naprawy. Produkty skażone azbestem należy usuwać w sposób zgodny z obowiązującymi w danym kraju przepisami prawnymi dotyczącymi postępowania z azbestem.
W razie konieczności naprawy elektronarzędzia wyprodukowanego przez firmę FEIN lub jego osprzętu należy zwrócić się do jednego z punktów obsługi klienta FEIN. Potrzebne adresy można znaleźć na stronie internetowej www.fein.com.
Stare, nieczytelne lub uszkodzone naklejki i ostrzeżenia umieszczone na elektronarzędziu należy zastępować nowymi.
Aktualna lista części zamiennych dla niniejszego elektronarzędzia znajduje się pod adresem internetowym www.fein.com.
W razie potrzeby możliwa jest wymiana we własnym zakresie następujących elementów:
Narzędzia robocze, rękojeść dodatkowa, kołnierze mocujące, pokrywa ochronna

Konserwacja i pielęgnacja

Od czasu do czasu należy czyścić otwory wentylacyjne i styki akumulatora miękkim, czystym i suchym pędzelkiem.

– Do czyszczenia akumulatorów nie należy stosować żadnych chemicznych substancji

Rękojmia i gwarancja.

Rękojmia na produkt jest ważna zgodnie z ustawowymi przepisami regulującymi w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu. Oprócz tego produkt objęty jest gwarancją firmy FEIN, zgodnie z deklaracją gwarancyjną producenta.
W zakres dostawy nabytego elektronarzędzia może wchodzić tylko część ukazanego na rysunkach lub opisanego w instrukcji eksploatacji osprzętu.

Oświadczenie o zgodności.

Oświadczenie CE dotyczy tylko krajów Unii Europejskiej oraz Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA) i tylko wyrobów, które przeznaczone są do rozprowadzania na rynku UE lub EFTA. Po wprowadzeniu wyrobu na rynek EU, znak UKCA traci ważność.
Oświadczenie UKCA (UK Conformity Assessed) dotyczy tylko Wielkiej Brytanii (Anglii, Walii i Szkocji) i tylko wyrobów, które przeznaczone są do rozprowadzania na rynku Wielkiej Brytanii. Po wprowadzeniu wyrobu na rynek brytyjski, znak CE traci ważność.
Firma FEIN oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt zgodny jest z odpowiednimi postanowieniami podanymi na ostatniej stronie niniejszej instrukcji eksploatacji.
Dokumentacja techniczna:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

Nie wolno wyrzucać akumulatorów do odpadów z gospodarstwa domowego!
Opakowanie, zużyte elektronarzędzia i osprzęt należy dostarczyć do utylizacji zgodnie z przepisami z ochrony środowiska.
Akumulatory należy oddawać do punktu utylizacji w stanie rozładowanym.
Jeżeli akumulator nie rozładował się całkowicie, styki należy zakleić taśmą izolującą, w celu uniknięcia zwarcia.
Dotyczy tylko krajów UE:
Zgodnie z wytycznymi Europejskiej Dyrektywy 2002/66/WE uszkodzone bądź zużyte akumulatory należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania/przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Wybór osprzętu (zob. str. 15/16).

Należy stosować wyłącznie oryginalny osprzęt firmy FEIN. Osprzęt musi być przeznaczony dla danego typu elektronarzędzia.

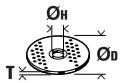
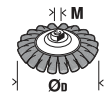
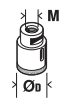
A-1 Pokrywa ochronna do cięcia, typ A
B-1 Pokrywa ochronna do szlifowania, typ B
B-3 Pokrywa ochronna do cięcia
1-1 Tarcza ścierna, typ 27
2-1 Tarcza do cięcia
(stosować tylko z zamontowaną pokrywą ochronną)
3-1 Talerz szlifierski lamelkowy
3-2 Talerz oporowy do fibrowych tarcz szlifierskich, tarcze szlifierskie fibrowe
(mocować tylko przy użyciu załączonego w dostawie narzędzia mocującego do talerzy oporowych)
3-3 Talerz szlifierski z mocowaniem na rzep, samoprzyczepne arkusze szlifierskie, okładzina włókninowa samoprzyczepna, gąbki
(należy stosować pasujący klucz widełkowy)
4-1 Druciana szczotka stożkowa
4-2 Druciana szczotka garnkowa ze stali nierdzewnej, kółka szlifierskie lamelkowe
(należy stosować pasujący klucz widełkowy)
5-1 Diamentowy frez do wycinania otworów
(należy stosować pasujący klucz widełkowy)

Prevod originalnega navodila za obratovanje.

Uporabljeni simboli, kratice in pojmi.

Simbol, znaki	Razlaga
	Splošni znak za prepoved. To dejanje je prepovedano.
	Ne dotikajte se rotirajočih delov električnega orodja.
	Sledite navodilom bližnjega besedila ali slike!
	Nujno preberite priloženo dokumentacijo, kot je to Navodilo za obratovanje in Splošna varnostna navodila.
	AMPShare je skupini akumulatorski sistem, s katerim lahko uporabite mnoga orodja več profesionalnih znamk s samo enim akumulatorjem.
	Pred tem delovnim korakom odstranite akumulatorsko baterijo iz električnega orodja. Sicer obstaja nevarnost poškodb zaradi nenamernega vklopa električnega orodja.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za oči.
	Pri delu morate uporabljati zaščito sluha.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za roke.
	Ne smete polniti poškodovanih akumulatorskih baterij.
	Akumulator zaščitite pred vročino, npr. zaradi trajne izpostavljenosti soncu, ognju, umazaniji, vodi in vlagi.
	Dotična površina je zelo vroča in zaradi tega zelo nevarna.
	Področje držala
	Vklop
	Izklop
	aretirano
	ni aretirano
	Dodatna informacija.
	Potrdilo o skladnosti električnega orodja z direktivami Evropske skupnosti.
	Potrjuje skladnost električnega orodja s smernicami Velike Britanije (Anglija, Wales, Škotska).
	Ta simbol potrjuje certificiranje tega izdelka v ZDF in Kanadi.
	Potrjuje skladnost električnega orodja z nacionalnimi tehničnimi predpisi carinske unije (Belorusije, Rusije, Kirgizije, Kazahstana in Armenije).
⚠OPOZORILO	To opozorilo prikazuje možno nevarno situacijo, ki lahko privede do resnih poškodb ali smrti.

Simbol, znaki	Razlaga
	Znak za reciklažo: označuje materiale, ki jih je možno reciklirati.
	Ločeno zbirajte električna orodja in druge elektrotehnične in električne proizvode in poskrbite za njihovo okolju prijazno recikliranje.
	Označuje embalažo in izdelke, ki jih je mogoče reciklirati, ki jih je treba zbirati in odstranjevati ločeno.
	Tip akumulatorske baterije
	Tip polnilne naprave
	Majhno število vrtljajev
	Veliko število vrtljajev
(**)	lahko vsebuje številke ali črke
(Ax – Zx)	Oznaka za interne namene

Znaki	Mednarodna enota	Razlaga
n	/min, min^{-1}, rpm, r/min	Dimenzionirano število vrtljajev
P_1	W	Zmogljivost motorja
P_2	W	Oddajanje moči
U	V	Naznačena napetost
f	Hz	Frekvenca
M...	mm	Mera, metrični navoj
Ø	mm	Premer okroglega dela
	mm	$Ø_D$=maks. premer brusilnega/rezalnega krožnika $Ø_H$=premer izvrtine prijemala T=debelina brusilne/rezalne plošče
	mm	$Ø_D$=maks. premer brusilnega krožnika
	mm	M=navoj za vpenjalno prirobnico l=dolžina navojnega vretena
	mm	$Ø_D$=maksimalni premer stožčaste krtače iz jeklene žice M=navoj za napenjalno prirobnico / vstavljivo orodje
	mm	$Ø_D$=maks. premer krtača za lonce M=navoj za napenjalno prirobnico / vstavljivo orodje T=max. Drahtlänge
	mm	$Ø_D$=maks. premer diamantni rezalnik lukenj M=navoj za napenjalno prirobnico / vstavljivo orodje
	kg	Teža v skladu z EPTA-Procedure 01
	kg	Teža električnega orodja brez akumulatorske baterije in vstavnega orodja

Znaki	Mednarodna enota	Razlaga
	kg	Teža akumulatorske baterije
L_{pA}	dB	Nivo hrupa
L_{wA}	dB	Moč hrupa
L_{pCpeak}	dB	Najvišji nivo hrupa
K...		Negotovost
a	m/s^2	Emisijske vrednosti vibracij v skladu z EN 60745 (vektorska vsota treh smeri)
$a_{h,AG}$	m/s^2	Srednja nihajna vrednost za kotno brušenje
$a_{h,DS}$	m/s^2	Srednja nihajna vrednost za brušenje z brusilnim listom
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Osnovne in izpeljane enote iz mednarodnega merskega sestava **SI**.

Za vašo varnost.

OPOZORILO **Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.** Neupoštevanje varnostnih navodil in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.
Shranite vsa varnostna opozorila in navodila za prihodnost.



Tega električnega orodja ne uporabljajte tako dolgo, preden niste temeljito prebrali tega navodila za uporabo ter priloženih „Splošnih varnostnih opozoril“ (številka spisa 3 41 30 054 06 1) in jih v celoti razumeli. Navedeno dokumentacijo shranite za kasnejšo uporabo in jo izročite naprej pri posredovanju ali odsvojitvi električnega orodja.
Prav tako upoštevajte zadevne nacionalne predpise varstva pri delu.

Namembnost električnega orodja:

Ročno voden akumulatorski kotni brusilnik za suho brušenje, delo z žičnato krtačo in rezanje kovine in kamna v vremensko zaščitenem okolju s vstavnimi orodji in priborom, ki je odobreno s strani FEIN.
V okolici z mnogimi viri motenj je možno zmanjšanje kakovosti obratovanja, kot npr. časovno omejen izpad, časovno omejeno reduciranje funkcije ali primernega obratovanja, kjer je za odpravo potreben poseg upravljalnega osebja.
Električno orodje ni namenjeno za obdelavo umetnih mas in za poliranje. Uporabnik v celoti odgovarja za škode, ki so nastale zaradi nenamenske uporabe.
Upoštevati je treba splošno priznane predpise za preprečevanje nezgod pri delu in priložena varnostna navodila.

Skupna opozorila za brušenje, brušenje z brusnim papirjem, delo z žičnimi ščetkami, poliranje in rezanje

To električno orodje se uporablja kot brus, brus s smirkovim papirjem, žičnata krtača in kot rezalni brusilnik. Upoštevajte vsa varnostna navodila, napotke, prikaze in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z napravo. V primeru neupoštevanja napotkov v nadaljevanju, lahko to posledično povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

To električno orodje ni primerno za poliranje. Vsakršna uporaba, ki ni predvidena za električno orodje, lahko privede do ogrožanja in poškodb.

Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča. Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrdite na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.

Dovoljeno število vrtljajev vsadnega orodja mora biti najmanj tako visoko kot maksimalno število vrtljajev, ki je navedeno na električnem orodju. Pribor, ki se vrti hitreje kot je dovoljeno, se lahko zlomi in leti naokrog.

Zunanji premer in debelina vsadnega orodja morata ustrezati meram Vašega električnega orodja. Napačno dimenzioniranih vsadnih orodij ne boste mogli dovolj dobro zavarovati ali nadzorovati.

Vstavna orodja z navojnim vstavkom se morajo natančno prilegati navoju brusilnega vretena. Pri vstavnih orodjih, ki se montirajo s pomočjo prirobnice, se mora premer luknje vstavnega orodja natančno prilegati premeru prijemala prirobnice. Vstavna orodja, ki jih ne pritrdite povsem natančno na električno orodje, se vrtijo neenakomerno, močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad orodjem.

Ne uporabljajte poškodovanih vsadnih orodij. Pred vsako uporabo preglejte brusilne kolute, če se ne luščijo oziroma če nimajo razpok, brusilne krožnike, če nimajo razpok oziroma če niso močno obrabljeni ali izrabljeni, žične ščetke pa, če nimajo zrahljanih ali odlomljenih žic. Če pade električno orodje ali vsadno orodje na tla, poglejte, če ni poškodovano in uporabljajte samo nepoškodovana vsadna orodja. Po kontroli in vstavljanju vsadnega orodja se ne zadržujte v ravnini vrtečega se vsadnega orodja, kar velja tudi za druge osebe v bližini. Električno orodje naj eno minuto deluje z najvišjim številom vrtljajev. Poškodovana vsadna orodja se največkrat zlomijo med tem preizkusnim časom.

Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne glušnike, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval

pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe naprave in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.

Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.

Električno orodje smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami. Stik z napeljavo pod napetostjo povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo in to posledično povzroči električni udar.

Ne odlagajte električnega orodja, dokler se vsadno orodje popolnoma ne ustavi. Vrteče se vsadno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

Električno orodje naj medtem, ko ga prenašate naokrog, ne deluje. Vrteče se vsadno orodje lahko zaradi naključnega kontakta zagrabi Vaše oblačilo in se zavrta v Vaše telo.

Prezračevalne reže Vašega električnega orodja morate redno čistiti. Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.

Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov. Ti materiali se lahko zaradi iskrenja vnamejo.

Ne uporabljajte vsadnih orodij, ki za hlajenje potrebujejo tekočino. Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.

Povratni udarec in ustrezna opozorila

Povratni udarec je nenadna reakcija, ki nastane zaradi zagozdenja ali blokiranja vrtečega se vsadnega orodja, na primer brusilnega koluta, brusilnega krožnika, žične ščetke in podobnega. Zagozdenje ali blokiranje ima za posledico takojšnjo ustavitev vrtečega se vsadnega orodja. Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega pospešeno premakne v smer, ki je nasprotna smeri vrtenja vsadnega orodja.
Če se na primer brusilni kolut zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilnega koluta, ki je potopljen v obdelovanec, zaplete vanj in brusilni kolut se odlomi ali povzroči povratni udarec. Brusilni kolut se nato premakne proti uporabniku ali proč od njega, odvisno od smeri vrtenja brusilnega koluta na mestu blokiranja. Blokirni koluti se lahko pri tem tudi zlomijo. Povratni udarec je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Preprečite ga lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi. Navedeni so v nadaljevanju besedila.

Dobro držite električno orodje in premaknite telo in roke v položaj, v katerem boste lahko prestregli moč povratnega udarca. Če je na voljo dodatni ročaj, ga obvezno uporabljajte in tako zagotovite najboljše možno nadziranje moči povratnih udarcev ali reakcijskih momentov pri zagonu naprave. Z ustreznimi previdnostnimi ukrepi lahko uporabnik obvlada moč povratnih udarcev in reakcijskih momentov.

Nikoli z roko ne segajte v bližino vrtečih se vsadnih orodij. V primeru povratnega udarca se lahko orodje premakne čez Vašo roko.

Ne približujte telesa področju, v katerega se lahko v primeru povratnega udarca premakne električno orodje. Povratni udarec potisne električno orodje v smer, ki je nasprotna smeri premikanja brusilnega koluta na mestu blokiranja.

Posebno previdno delajte v kotih, na ostrih robovih in podobnih površinah. Preprečite, da bi vsadna orodja odskočila od obdelovanca in se zagozdila. Vrteče se vsadno orodje se v kotih, na ostrih robovih ali če odskoči, zlahka zagozdi. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.

Ne uporabljajte verižnih ali nazobčanih žaginih listov. Ta vsadna orodja pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

Posebna opozorila za brušenje in rezanje

Uporabljajte samo brusila, ki so atestirana za Vaše električno orodje in zaščitni pokrov, predviden za ta brusila. Brusil, ki niso predvidena za Vaše električno orodje, ne boste mogli dobro zavarovati in so zato nevarna.

Kolenaste brusilne plošče morate montirati tako, da njihova brusilna površina ne bo segala čez rob zaščitnega pokrova. Nepravilno montirana brusilna plošča, ki sega čez rob zaščitnega pokrova, ni zadostno zavarovana.

Zaščitni pokrov morate varno namestiti na električnem orodju in ga nastaviti tako, da se doseže največja mera varnosti, to pomeni da je najmanjši možni del brusilnega telesa obrnjen v smeri k uporabniku orodja. Zaščitni pokrov pomaga pri zaščiti uporabnika pred drobci, naključnim stikom z brusilnim telesom ter iskricami, ki bi lahko zanetile obleko.

Brusila lahko uporabljate samo za vrste uporabe, ki jih priporoča proizvajalec. Na primer: Nikoli ne brusite s stransko ploskvijo rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene odstranjevanju materiala z robom plošče. Brusilo se lahko zaradi bočnega delovanja sile zlomi.

Za izbrani brusilni kolut vedno uporabljajte nepoškodovane vpenjalne prirobnice pravilne velikosti in oblike. Ustrezne prirobnice podpirajo brusilni kolut in tako zmanjšujejo nevarnost, da bi se kolut zlomil. Prirobnice za rezalne plošče se lahko razlikujejo od prirobnic za druge brusilne kolute.

Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih kolutov večjih električnih orodij. Brusilni koluti za večja električna orodja niso konstruirana za višje število vrtljajev, s katerimi delujejo manjša električna orodja in se lahko zato zlomijo.

Ostala posebna opozorila za rezanje

Izogibajte se blokiranju rezalne plošče ali premočnemu pritiskanju na obdelovanec. Ne delajte pretirano globokih rezov. Preobremenjenost rezalne plošče se poveča, prav tako dovzetnost za zatikanje ali blokiranje in s tem možnost povratnega udarca ali zloma brusila.

Izogibajte se področja pred in za vrtečo se rezalno ploščo. Če boste rezalno ploščo, ki je v obdelovancu, potisnili stran od sebe, lahko električno orodje v primeru povratnega udarca skupaj z vrtečim se kolutom odleti naravnost v Vas.

Če se rezalna plošča zagozdi ali če prekinete z delom, električno orodje izklopite in ga držite pri miru, dokler se kolut popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte rezalne plošče, ki se še vrti, potegniti iz reza, ker lahko pride do povratnega udarca. Ugotovite in odstranite vzrok zagozditve.

Dokler se električno orodje nahaja v obdelovancu, ga ne smete ponovno vklopiti. Počakajte, da bo rezalna plošča dosegla polno število vrtljajev in šele potem previdno nadaljujte z rezanjem. V nasprotnem primeru se lahko plošča zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.

Plošče ali velike obdelovance ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje povratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče. Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže upognejo. Obdelovanec mora biti podprt z obeh strani, pa tudi v bližini reza in na robu.

Še posebno previdni bodite pri „rezanju žepov“ v obstoječe stene ali v druga področja, v katera nimate vpogleda. Pogrezajoča se rezalna plošča lahko pri zarezovanju v plinske ali vodovodne cevi ter električne vodnike in druge predmete povzroči povratni udarec.

Posebna opozorila za brušenje z brusnim papirjem

Ne uporabljajte predimenzioniranih brusilnih listov, temveč upoštevajte podatke proizvajalca o velikosti žaginega lista. Brusilni listi, ki gledajo čez brusilni krožnik, lahko povzročijo telesne poškodbe ali pa blokiranje in trganje žaginega lista oziroma povratni udarec.

Posebna opozorila za delo z žičnimi ščetkami

Upoštevajte dejstvo, da žična ščetka tudi med običajno uporabo izgublja koščke žice. Žic zato ne preobremenjujte s premočnim pritiskanjem na ščetko. Koščki žice, ki letijo stran, lahko zelo hitro prodrejo skozi tanko oblačilo in/ali kožo.

Če je za delo priporočljiva uporaba zaščitnega pokrova, preprečite, da bi se zaščitni pokrov in žična ščetka dotikala. Premer diskastih in lončastih žičnih ščetk se lahko zaradi pritiskanja nanje in zaradi delovanja centrifugalnih sil poveča.

Nadaljna varnostna navodila

Ne uporabljajte poškodovanega električnega orodja. Pred vsakim začetkom uporabe električnega orodja preverite ohišje in druge komponente glede poškodb, kot so razpoke ali zlomi.

Uporabite elastične vmesnike, če so priloženi dobavi brusilnega telesa.

Prepričajte se, da so vstavna orodja montirana v skladu z navodili izdelovalca. Montirana vstavna orodja se morajo prosto vrteti. Napačno montirana vstavna rodja se lahko pri delu razrahljajo in vržejo ven.

Z brusilnimi telesi rokujte skrbno in jih shranjujte v skladu z navodili izdelovalca. Poškodovana brusilna telesa lahko dobijo razpoke in se pri delu razpočijo.

Pazite pri uporabi vstavnih orodij z navojnim vstavkom na to, da je navoj v vstavnem orodju dovolj dolg, da lahko sprejme dolžino vretena električnega orodja. Navoj v vstavnem orodju se mora ujemati z navojem na vretenu. Napačno montirana vstavna orodja se lahko pri delu razrahljajo in povzročijo poškodbe.

Električnega orodja ne obračajte proti svojemu telesu ali telesu drugih oseb ali živali. Obstaja nevarnost poškodb zaradi ostrih ali vročih vstavnih orodij.

Pazite na skrite električne vodnike, plinski in vodovodni cevovod. Pred pričetkom dela kontrolirajte delovno območje npr. z lokatorjem kovine.

Uporabite stacionarno odsesovalno napravo in pogosto izpihujte prezračevalne zareze. Pri ekstremnih pogojih uporabe se lahko prevodni prah, ki nastane pri obdelavi kovin, nabere v notranjosti električnega orodja. To lahko negativno vpliva na zaščitno izolacijo električnega orodja.

Prepovedano je privijačenje ali kovičenje ploščic in znakov na električno orodje. Poškodovana izolacija ne nudi zaščite proti električnemu udaru.

Delajte vedno z dodatnim ročajem. Dodatni ročaj vam zagotavlja zanesljivo vodenje električnega orodja.

Nikoli ne glejte od blizu v luč svetilke električnega orodja. Nikoli ne usmerjajte luč svetilke v oči drugih oseb, ki se nahajajo v bližini. Žarčenje svetilnega sredstva je lahko za oči škodljivo.

Po obdelavi mavčnih materialov: Očistite prezračevalne odprtine električnega orodja in stikalnega elementa s suhim stisnjenim zrakom brez vsebnosti olja. V nasprotnem primeru se lahko mavčni prah usede v ohišju in na stikalnem elementu električnega orodja ter se v povezavi z zračno vlago strdi. To lahko vodi do poškodovanja stikalnega mehanizma.

Uporaba akumulatorske baterije (akumulatorskega bloka) in način ravnanja z njo.

Ti varnostni napotki veljajo samo za litijeve ionske akumulatorje 18V-FEIN-Li-Ionen-AMPShare.

Uporabljajte le akumulatorje samo v izdelkih partnerjev AMPShare. Z AMPShare označeni akumulatorji 18V so popolnoma združljivi z naslednjimi izdelki:

- vsi izdelki sistema FEIN-18V-AMPShare
- vsi izdelki 18V partnerjev AMPShare.

Prid delu z akumulatorji in pri polnjenju napačnih, poškodovanih, popravljenih ali oder obnovljenih akumulatorjev, industrijsko ponarejanjih in akumulatorji tujih znamk obstja nevarnost požara in/ali nevarnost eksplozije.

Upoštevajte napotke za akumulator priporočila za akumulatorje v navodilih za obratovanje izdelka. Le tako je mogoče brez nevarnosti uporabljati akumulator in izdelek und akumulatorji so zaščiteni pred preobremenitvijo.

Polnite akumulatorje samo s polnilci, ki jih je priporočil FEIN ali eden od partnerjev AMPShare. Pri polnilnikih, ki so primerni za določeno vrsto akumulatorjev, obstaja nevarnost požara, če jih uporabljate z drugimi akumulatorji.

Akumulator je dostavljen delno napolnjen. Za zagotavljanje polne zmogljivosti akumulatorjev je treba pred prvo uporabo akumulator popolnoma napolniti s polnilnikom.

Shranite akumulatorje izven dosega otrok.

Akumulatorjev ne smete razstaviti, odpirati ali jih razdrobiti. Akumulatorjev ne izpostavljajte mehanskim udarcem. Pri poškodbi ali nepravilni uporabi akumulatorjev lahko pride do izstopa hlapov in tekočin. Hlapi lahko škodujejo dihalne poti. Izstopajoča tekočina akumulatorja lahko vodi do draženja kože ali opeklin.

Če pride tekočina akumulatorja v stik s kožo, jo takoj sperite z veliko vode. Če pride tekočina akumulatorja v oči, jih sperite s čisto vodo in nemudoma poiščite zdravniško pomoč!

Če je tekočina akumulatorja zmočila sosednje predmete, preverite prizadete dele. Izogibajte se stiku s kožo tako, da nosite zaščitne rokavice. Očistite dele s suhim kuhinjskim papirjem ali jih po potrebi zamenjajte. Uhajajoči hlapi lahko dražijo dihala. Izstopajoča tekočina akumulatorja lahko vodi do draženja kože ali opeklin.

Ne zvežite akumulatorja na kratko. Ko akumulatorja ne uporabljate, ga hranite stran od sponk za papir, kovancev, ključev, žebljev, vijakov ali drugih majhnih kovinskih predmetov, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov. Kratek stik med priključki akumulatorja lahko povzroči opekline ali požar.

Akumulator se lahko poškoduje zaradi ostrih predmetov kot so npr. žeblji ali izvijači ali zunanji vplivi sile. Lahko pride do notranjega kratkega stika in akumulator lahko gori, oddaja dim, eksplodira ali se pregreje.

Nikoli ne servisirajte poškodovanih akumulatorjev. Vsa vzdrževanja akumulatorja naj izvaja samo proizvajalec ali pooblaščeni serviser.



Akumulator zaščitite pred vročino, npr. zaradi trajne izpostavljenosti soncu, ognju, umazaniji, vodi in vlagi. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

Akumulator uporabljajte in hranite samo pri sobni temperaturi med -20 °C in +50 °C. Poleti akumulatorja ne puščajte npr. v avtu. Pri temperaturah < 0 °C lahko obstajajo omejitve delovanja, ki so specifične za napravo.

Akumulator polnite samo pri temperaturah okolice med 0 °C in +35 °C. Akumulator polnite samo s priključkom USB pri temperaturah okolice med +10 °C in +35 °C. Polnjenje izven temperaturnega območja lahko poškoduje akumulator ali poveča nevarnost požara.

S izpraznjenimi akumulatorji ravnajte previdno. Akkumulatorji so vir nevarnosti, ker lahko povzročijo zelo visok tok kratkega stika. Tudi ko se zdi, da so litij-ionski akumulatorji v izpraznjenem stanju, se nikoli ne izpraznijo v celoti.

Akumulatorjev ne potapljajte v tekočine, kot so (slana) voda ali pijače. Stik s tekočinami lahko poškoduje akumulator. To lahko povzroči, da se akumulator segreje, začne oddajati dim, se vžge ali eksplodira. V tem primeru prenehajte uporabljati akumulator in se obrnite na pooblaščeno službo za stranke FEIN.

Ne uporabljajte poškodovanih akkumulatorjev. Uporabo akumulatorja je treba nemudoma prekiniti, če ima kakršne koli nenormalne lastnosti, kot so vonj, vročina, razbarvanje ali deformacija. Nadaljnja uporaba lahko povzroči, da akumulator proizvaja toploto in dim, se vžge ali eksplodira.

Akumulatorja ne odpirajte, stiskajte, pregrevajte ali sežigajte. Če tega ne storite, lahko pride do opeklin in požara. Sledite navodilom proizvajalca.

Goreče litij-ionske akumulatorje pogasite z vodo, s peskom ali s požarno odejo.

Izogibajte se fizičnim udarcem/vplivom. Udarci in vdor predmetov lahko poškodujejo akumulatorje. To lahko povzroči puščanje akumulatorja, ustvarjanje toplote, dima, vžiga ali eksplozije.

Akumulatorja nikoli ne polnite brez nadzora čez noč. Če tega ne storite, lahko pride do požara in eksplozije.

Ne odstranjujte originalne embalaže akumulatorja, dokler ga ne boste uporabili.

Akumulator odstranite le, ko je električno orodje izklopljeno.

Pred delom na električnem orodju odstranite akumulator iz električnega orodja. Če se električno orodje nenamerno zažene, obstaja nevarnost poškodb.

Akumulator hranite zaščitenega pred vlago in vodo. Umazane priključke akumulatorja in električnega orodja očistite s suho in čisto krpo.

Med transportom in shranjevanjem električnega orodja odstranite akumulator.

Upoštevajte varnostna navodila v navodilih za uporabo polnilcev FEIN ali partnerjev AMPShare.

Vibracije rok

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami. Naveden nivo vibracij reprezentira glavne uporabe električnega orodja. Če pa električno orodje uporabljate še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.
Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in sicer teče, vendar dejansko ni v uporabi.

To lahko ombremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.
Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vpljivi vibracij, npr. vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Rokovanje z nevarnimi prahovi

Pri delovnih postopkih, kjer se odstranjuje material, nastajajo pri delu s tem orodjem prahovi, ki so lahko nevarni.
Dotik ali vdihavanje nekaterih prahov, npr. azbesta in materialov, ki vsebujejo azbest, svinčenega premaza, kovin, nekaterih vrst lesa, mineralov, silikatnih delcev kameninskih materialov, barvnih topil, sredstev za zaščito lesa, antivegetativnih premazov za plovila lahko pri osebah povzročijo alergične reakcije in/ali obolenja dihal, rak, okvare plodnosti. Tveganje zaradi vdihavanja prahov je odvisno od ekspozicije. Uporabite primeren način odsesovanja, ki je usklajen z vrsto nastalega prahu ter osebno zaščitno opremo in poskrbite za dobro odzračevanje delovnega mesta. Obdelavo materialov, ki vsebujejo azbest prepustite le strokovnjakom.
Lesni prah in prah lahkih kovin, vroče mešanice brusnega prahu in kemične snovi se lahko pod neugodnimi pogoji samostojno vnamejo ali povzročijo eksplozijo. Preprečite iskrenje v smeri zbiralnikov prahu ter pregrevanje električnega orodja in brusnega materiala, pravočasno izpraznite zbiralnike prahov, upoštevajte opozorila za obdelavo, ki so od proizvajalca materiala ter predpise, ki so za obdelavo materialov veljavni v vaši državi.

Navodila za uporabo.

Blokada ponovnega zagona prepreči, da bi akumulatorski kotni brusilnik po prekinitvi toka, npr. po menjavi akumulatorske baterije, ponovno samostono zažene. V tem primeru morate izklopiti električno orodje, ga oddaljiti od obdelovanca in preveriti vstavno orodje. Nato ponovno vklopite električno orodje.
Aretirni gumb pritisnite samo pri ustavljenem motorju (glejte sliko 8).
Da bi dosegli optimalno zmogljivost, obratujte električno orodje samo z akumulatorske baterije FEIN ProCORE ali akumulatorske baterije ProCORE partnerjev AMPShare. Pri uporabi drugih akumulatorskih baterij se lahko zmanjša obseg delovanja.

Druga navodila za uporabo.

Blokada samodejnega vklopa prepreči, da bi električno orodje ponovno samostojno pričelo obratovati v primeru, da pri vklopljenem stikalu vtaknete akumulatorsko baterijo.
Če se ugasne električno orodje brez uporabe stikala, izklopite stikalo električnega orodja, odstranite akumulator in ga ponovno namestite.

Prikazovalnik stanja polnitve na akumulatorju (glejte stran 12).

Stanje polnitve je mogoče prikazati s zelenimi LED-diodami prikazovalnika stanje polnitve na akumulatorju. Pritisnite tipko za prikazovalnik stanje polnitve (On) ali , da se vam prikaže stanje polnitve.
Če po pritisku tipke za prikaz stanja polnitve ne sveti nobena LED-dioda, je akumulator defekten in ga je treba zamenjati.

Transport.

Za litij-ionske akumulatorje veljajo zahteve zakonodaje o nevarnem blagu. Uporabnik lahko akumulatorsko baterijo prevaža po cesti brez nadaljnjih omejitev.
Pri pošiljanju s strani tretjih oseb (npr. pri zračnem prevozu ali preko špediterske agencije) je treba upoštevati posebne zahteve za pakiranje in označevanje. Tukaj se je treba pri pripravi paketa posvetovati s strokovnjakom za nevarno blago.
Akumulatorje pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Odprte kontakte zalepite in zapakirajte akumulator, da se ne premakne v embalaži. Upoštevajte tudi morebitne dodatne nacionalne predpise.

Vzdrževanje in servis.


Pri ekstremnih pogojih uporabe se lahko prevodni prah, ki nastane pri obdelavi kovin, usede v notranjosti električnega orodja. Iz notranjosti električnega orodja pogosto izpihavajte prezračevalne zareze s suhim in neoljnatim stisnjenim zrakom.
Pri obdelavi mavčnih materialov se lahko mavčni prah usede v notranjosti električnega orodja in na stikalnem elementu ter se v povezavi z zračno vlago strdi. To lahko vodi do poškodovanja stikalnega mehanizma. Pogosto izpihavajte notranjost električnega orodja skozi prezračevalne odprtine in stikalni element s suhim stisnjenim zrakom brez vsebnosti olja.
Izdelkov, ki so prišli v stik z azbestom, ne smete vročiti v popravilo. Izdelke, ki so prišli v stik z azbestom morate odstraniti v skladu z ustreznimi veljavnimi nacionalnimi predpisi za odstranjevanje odpadkov z vsebnostjo azbesta.
Če potrebujete popravilo električnega orodja in pribora FEIN, se obrnite na službo za pomoč strankam FEIN. Naslov najdete na internetu pod naslovom www.fein.com.
Pri staranju in obrabi obnovite nalepke in navodila za varnost na električnem orodju.
Aktualni seznam nadomestnih delov se nahaja na spletni strani pod www.fein.com.
Naslednje dele lahko po potrebi samostojno zamenjajte: vstavna orodja, dodatni ročaj, vpenjalna prirobnica, zaščitni pokrov

Vzdrževanje in čiščenje.

Občasno očistite prezračevalne odprtine in priključke akumulatorja z mehko, čisto in suho krtačo.

– Za čiščenje akumulatorja ne uporabljajte kemičnih snovi.

Jamstvo in garancija.

Jamstvo za izdelek velja v skladu z zakonskimi pravili v državi, kjer se je izdelek dal v promet. Poleg tega vam daje FEIN garancijo v skladu z izjavo proizvajalca FEIN. V obsegu dobave električnega orodja se lahko nahaja tudi le del pribora, ki je opisan ali naslikan v tem navodilu za obratovanje.

Izjava o skladnosti.

Izjava CE velja samo za države Evropske unije in EFTO (Evropsko združenje za prosto trgovino) in samo za izdelke, ki so namenjeni za trg Evropske unije ali ETFE. Po dajanju izdelka v promet na trg Evropske unije, izgubi znak UKCA svojo veljavnost.

Izjava UKCA velja samo za britanski trg (Anglijo, Wales in Škotsko) in samo za izdelke, ki so namenjeni za britanski trg. Po dajanju izdelka v promet na britanski trg izgubi oznaka CE svojo veljavnost.

Podjetje FEIN izjavlja pod izključno odgovornostjo, da ta izdelek ustreza navedenim zadevnim določilom, ki so opisana na zadnji strani tega navodila za obratovanje.

Tehnična dokumentacija se nahaja pri:
C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

Varstvo okolja, odstranitev odpadkov.



Akkumulatorja ne odvrzite med gospodinjske odpadke!

Embalaže, odpadna električnega orodja in pribor morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorske baterije smete samo v praznem stanju odvreči med recikliran odpad.

Pri nepopolno izpraznjenih akumulatorskih baterijah zaradi preprečevanja kratkega stika izolirajte povezovalni vtič z lepilnim trakom.

Samo za države EU:

V skladu z evropsko direktivo 2006/66/ES je treba pokvarjene ali rabljene akumulatorje zbirati ločeno in reciklirati na okolju prijazen način.

Izbor pribora (glejte strani 15/16).

Uporabite le originalni pribor podjetja FEIN. Pribor mora biti namenjen za tip električnega orodja.

A-1 Zaščitni pokrov za rezanje, tip A
B-1 Zaščitni pokrov za brušenje, tip B
B-3 Zaščitni pokrov za ločenje
1-1 Stružna plošča, tip 27
2-1 Rezalna plošča
(uporabite jo samo z montiranim zaščitnim pokrovom)
3-1 Lamelna brusna plošča
3-2 Oporna plošča za vlaknene brusne plošče, vlaknene brusne plošče
(namestite jo samo s pri dostavi priloženim sredstvom za napenjanje oporne plošče)
3-3 brusna plošča z ježkom, oprijemalnimi brusnimi listi, oprijemalnim brusnim flisom, gobicami
(uporabite pri tem ustrezni viličasti ključ)
4-1 Stožčasta krtača iz jeklene žice
4-2 Krtača za lonce iz jeklene žice, lamelni brusilni koluti
(uporabite pri tem ustrezni viličasti ključ)
5-1 Diamantni izrezovalnik lukenj
(uporabite pri tem ustrezni viličasti ključ)

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 0. 2023-02-09.