



AMM500 PLUS AS ()**

7 129 ...

Deutsch (de)
English (en)
Français (fr)
Italiano (it)
Nederlands (nl)
Español (es)
Português (pt)
Ελληνικά (el)
Dansk (da)
Norsk (no)
Svenska (sv)
Suomi (fi)
Türkçe (tr)
Magyar (hu)
Česky (cs)
Slovensky (sk)
Polski (pl)
Română (ro)
Slovensko (sl)
Srpski (sr)
Hrvatski (hr)
Русский (ru)
Українська (uk)
Български (bg)
Eesti (et)
Lietuviškai (lt)
Latviešu (lv)
中文 (zh CM)
繁體中文 (zh CK)
한국어 (ko)
ไทย (th)
日本語 (ja)
हिन्दी (hi)
عربي (ar)



3 41 01 352 06 0

2024-12-20

AMM500 PLUS AS (**)		
		7 129 ...
<i>U</i>	<i>V</i> ---	18
<i>n_s</i>	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	11 000 – 18 500
	°	2 x 1.7
	kg	1,3
<i>L_{pA}</i>	dB(A)	80,7
<i>K_{pA}</i>	dB	3,0
<i>L_{wA}</i>	dB(A)	88,7
<i>K_{wA}</i>	dB	3,0
<i>L_{pCpeak}</i>	dB	93,0
<i>K_{pCpeak}</i>	dB	3,0

		GBA 18V 2 Ah	GBA 18V 4 Ah	GBA 18V 5 Ah	ProCORE 18V 4 Ah
					
Powered by  BOSCH					
		Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion	Lithium Ion
<i>U</i>	<i>V</i> ---	18	18	18	18
	kg	0,35	0,60	0,60	0,52



GAL 1880 CV, GAL 18V-160



3

de

9

pt

45

tr

82

sl

121

et

160

th

195

en

15

el

51

hu

88

sr

127

lt

166

ja

202

fr

21

da

58

cs

95

hr

133

lv

172

hi

208

it

27

no

64

sk

101

ru

139

zh(CM)

178

ar

219

nl

33

sv

70

pl

108

uk

146

zh(CK)

184

es

39

fi

76

ro

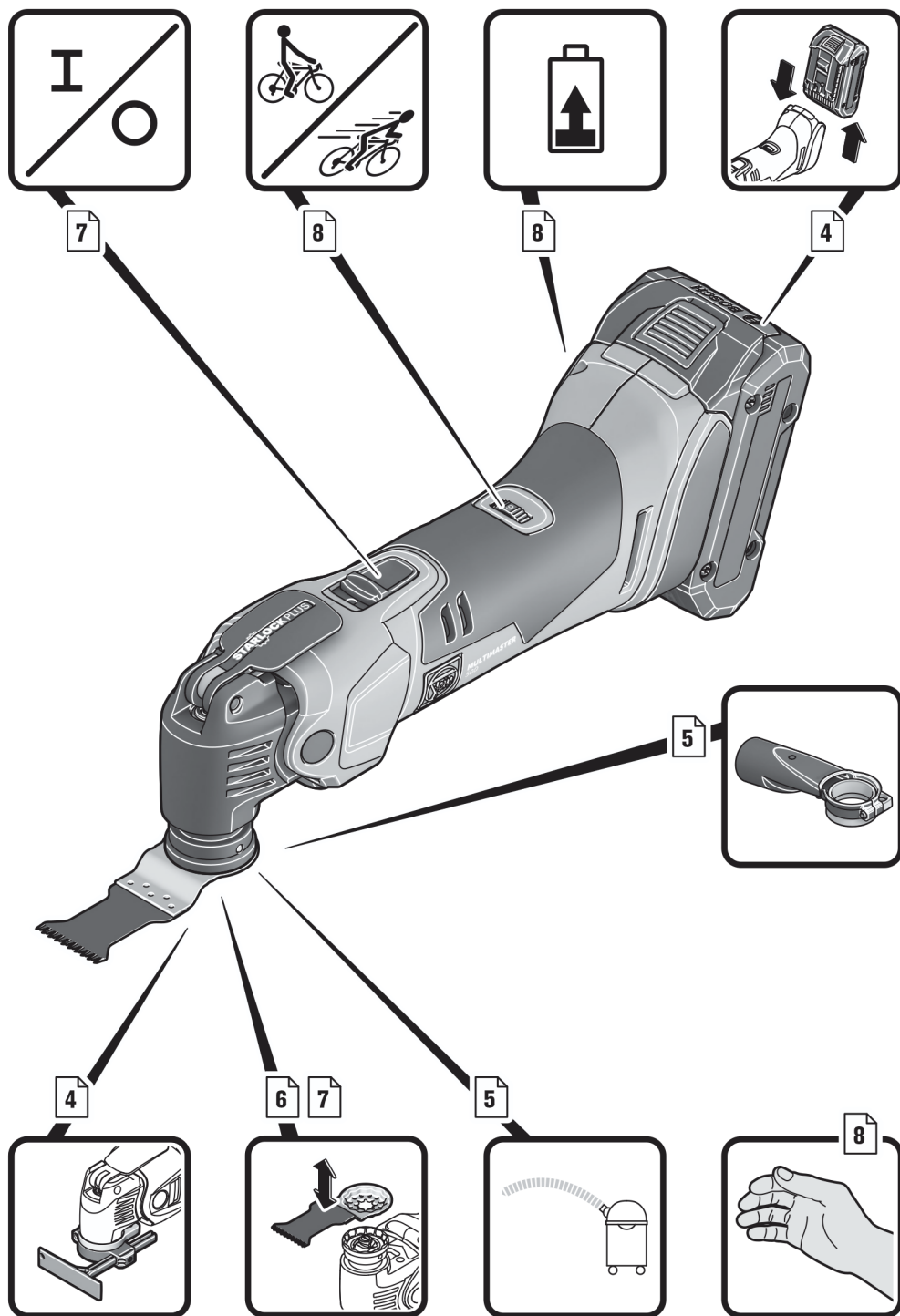
115

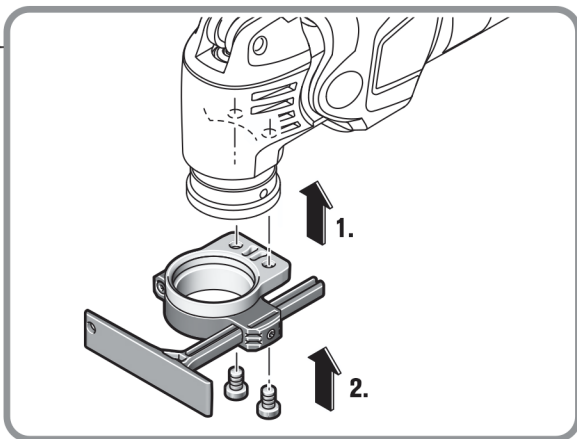
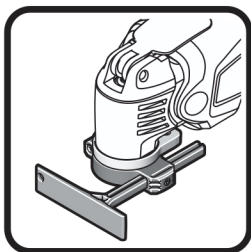
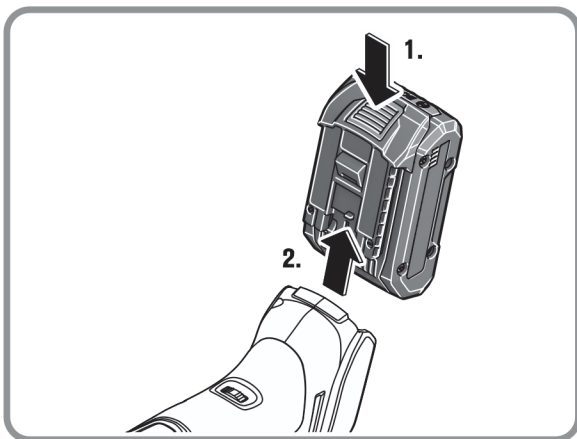
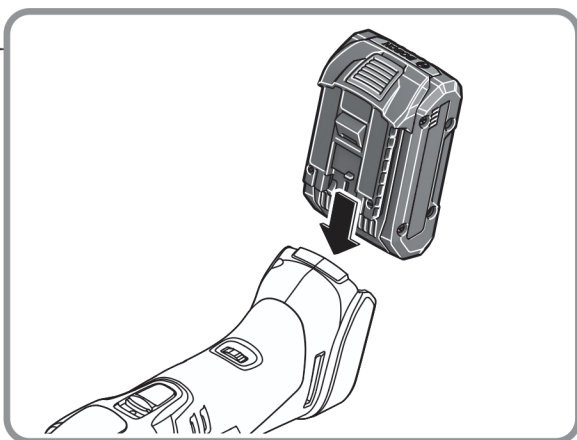
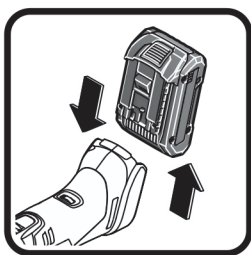
bg

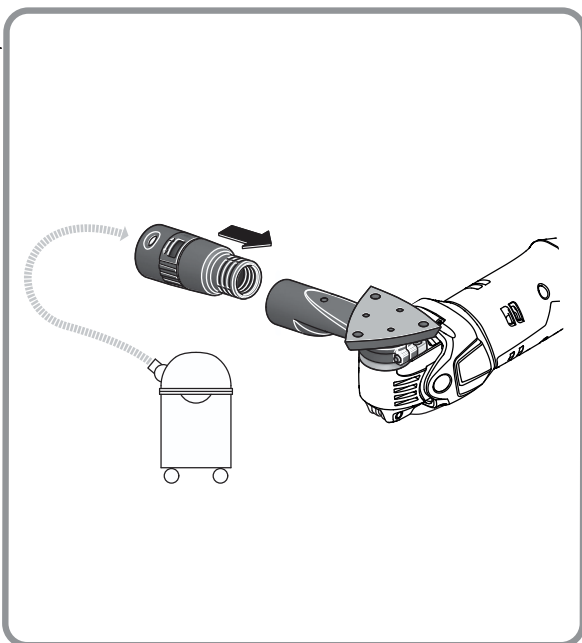
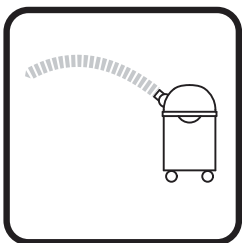
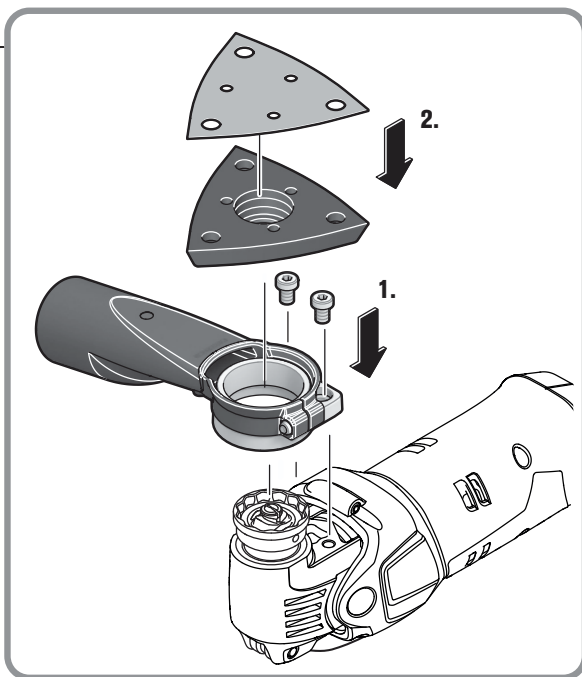
153

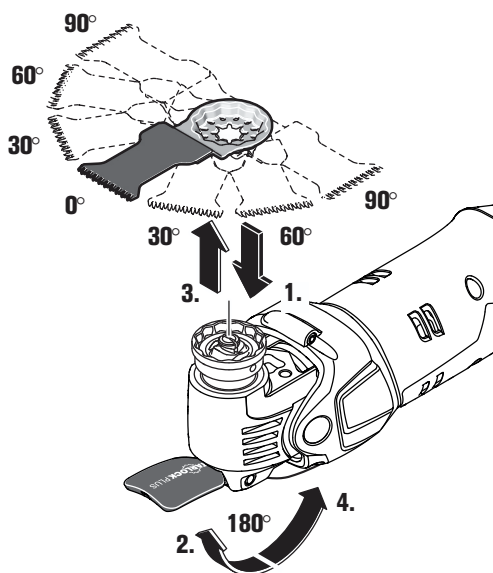
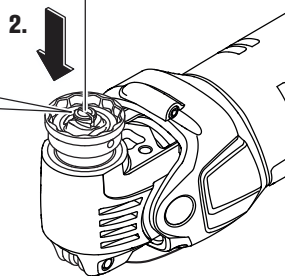
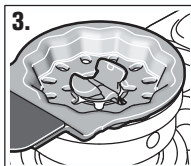
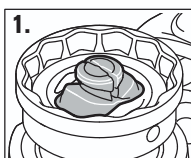
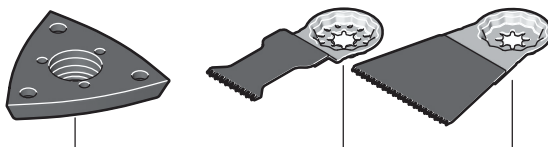
ko

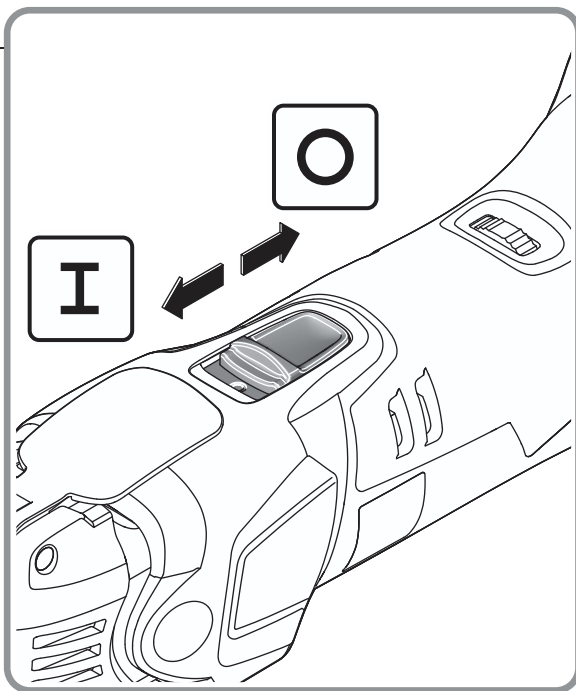
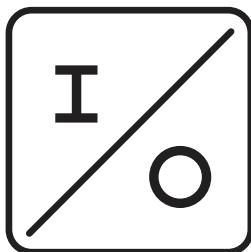
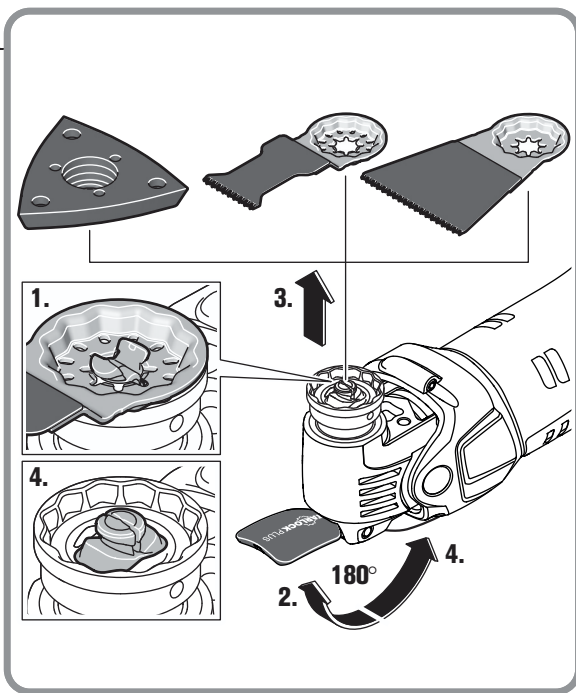
189

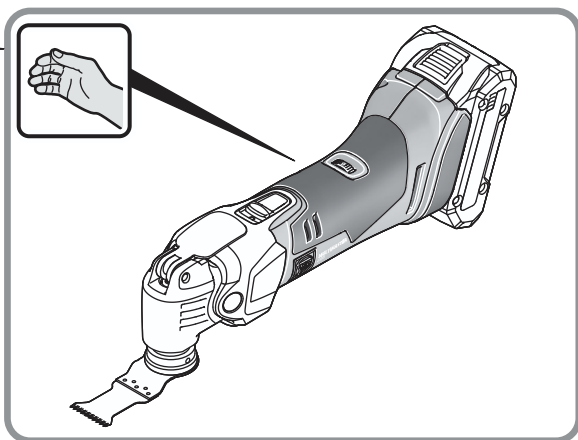
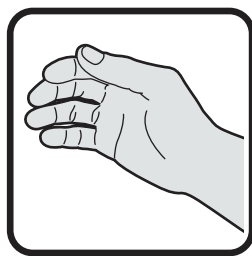
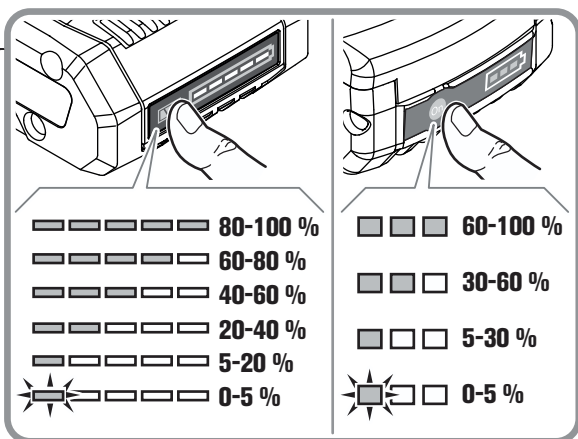
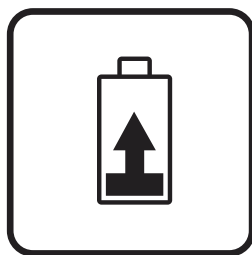
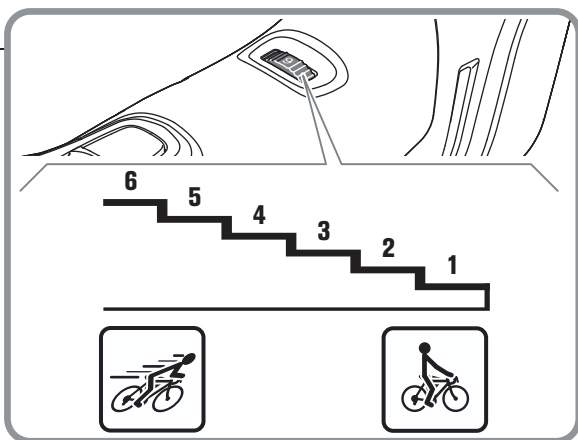












Originalbetriebsanleitung.

Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Die beiliegenden Dokumente wie Betriebsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	Das Sägeblatt nicht berühren. Gefahr durch hin- und hergehende scharfe Einsatzwerkzeuge.
	Warnung vor scharfen Kanten der Einsatzwerkzeuge, wie z. B. Schneiden der Schneidmesser.
	AMPShare ist das gemeinsame Akkusystem, mit dem Sie viele Werkzeuge von vielen Profimarken mit nur einem Akku verwenden können.
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Allgemeines Verbotssymbol. Diese Handlung ist verboten!
	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 Staubschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Handschutz benutzen.
	Griffbereich
	Zusatzinformation.
	Laden Sie keine beschädigten Akkus.
	Setzen Sie den Akku nicht dem Feuer aus. Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung.
	Schützen Sie den Akku vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit.
	Die Hinweise im nebenstehenden Text beachten!
	Einschalten
	Ausschalten
	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien von Großbritannien (England, Wales, Schottland).

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Dieses Symbol bestätigt die Zertifizierung dieses Produkts in USA und Kanada.
	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den nationalen technischen Vorschriften der Zollunion (Belarus, Russland, Kirgisistan, Kasachstan und Armenien).
	Nur gültig für China: Die Dauer des Umweltschutzes bei normaler Verwendung des Produkts beträgt 10 Jahre.
	Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernststen Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	Recycling-Zeichen: kennzeichnet wiederverwertbare Materialien
	Ausgemusterte Elektrowerkzeuge und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Akkutyp
	Ladegerättyp
	Kleine Schwingzahl
	Große Schwingzahl
	Maximal erlaubte Schwingzahl
(**)	Kann Ziffern oder Buchstaben enthalten
(Ax – Zx)	Kennzeichnung für interne Zwecke

Zeichen	Einheit international	Einheit national	Erklärung
U	V	V	Bemessungsspannung
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Bemessungsschwingzahl
	°	°	Schwingwinkel
	kg	kg	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01
	kg	kg	Gewicht des Elektrowerkzeugs ohne Akku und Einsatzwerkzeug
	kg	kg	Gewicht des Akkus
L_{pA}	dB	dB	Schalldruckpegel
L_{wA}	dB	dB	Schallleistungspegel
L_{pCpeak}	dB	dB	Spitzenschalldruckpegel
$K_{...}$			Unsicherheit
a	m/s ²	m/s ²	Schwingungsemissionswert nach EN 62841 (Vektorsumme dreier Richtungen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	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 30 465 06 0) 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 Oszillierer zum Schleifen kleiner Flächen, Ecken und Kanten, zum Sägen von dünnen Blechen, Holz- und Kunststoffteilen, zum Schaben, Polieren, Raspeln, Schneiden und Trennen mit den von FEIN zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör ohne Wasserzufuhr 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.

Spezielle Sicherheitshinweise.

Halten Sie das Gerät 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.

Verwenden Sie Klemmen oder eine andere praktische Methode, um das Werkstück auf einer stabilen Unterlage zu sichern und abzustützen. Wenn Sie das Werkstück nur von Hand oder gegen Ihren Körper halten, befindet es sich in einer instabilen Lage, die zum Verlust der Kontrolle führen kann.

Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Elektrowerkzeughersteller entwickelt oder freigegeben wurde. Sicherer Betrieb ist nicht alleine dadurch gegeben, dass ein Zubehör auf Ihr Elektrowerkzeug passt.

Greifen Sie das Elektrowerkzeug so sicher, dass Ihr Körper, insbesondere beim Arbeiten mit in den Griffbereich gerichteten Einsatzwerkzeugen wie Sägeblätter oder Schneidwerkzeuge, niemals in Berührung mit dem Einsatzwerkzeug kommt. Berührung von scharfen Schneiden oder Kanten kann zur Verletzung führen.

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 herumflie-

genden 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.

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

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

Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen des Elektrowerkzeugs mit nichtmetallischen Werkzeugen. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse. Dies kann bei übermäßiger Ansammlung von Metallstaub elektrische Gefährdungen verursachen.

Nach Bearbeitung gipshaltiger Materialien: Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen des Elektrowerkzeugs und des Schaltschiebers mit trockener und öfreier 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 Akku 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 Atem-

wege reizen. Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

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

Falls die Akkufflüssigkeit 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 Akkufflüssigkeit 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 beschädigen oder 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 entladenen 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 Akkus 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 beispiels-

weise 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 Akkus 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.

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 gesteinhaltigen 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 Elek-

trowerkzeugs 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.

Hand-Arm-Vibrationen

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 62841 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 hauptsächlichsten 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 Elektrowerkzeug 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.

Emissionswerte für Vibration

Vibration	a
Einstufung nach Leistungsklasse	Bewertete Beschleunigung*
STARLOCK	3,6 m/s ²
STARLOCK PLUS	7,0 m/s ²
K_a	1,5 m/s ²

* Diese Werte basieren auf einer Leerlaufmessung mit maximaler Drehzahlstufe (6). Das Einsatzwerkzeug entspricht jeweils der höchsten Massenträgheit seiner Leistungsklasse.

Bedienungshinweise.

Verwenden Sie kein Zubehör, das von FEIN nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde. Verwendung des nicht original FEIN-Zubehörs führt zur Überhitzung des Elektrowerkzeugs und dessen Zerstörung.

Werkzeugwechsel (siehe Seiten 6/7).

 **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht mit geöffnetem Spannhebel ein.** Andernfalls besteht Quetschgefahr für Hand und Finger.

 **Greifen Sie nicht in den Bereich der Spannbacken.** Andernfalls besteht Quetschgefahr für die Finger.

Ladezustandsanzeige am Akku (siehe Seite 8).

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

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

Weitere Bedienungshinweise.

 **Betätigen Sie den Spannhebel nicht bei laufender Maschine.** Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.

 **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht mit geöffneten Spannbacken ohne Einsatzwerkzeug!** Dies könnte Schäden am Elektrowerkzeug verursachen.

 **Wenn die Spannbacken vor dem Einsetzen des Einsatzwerkzeugs geöffnet sind, schwenken Sie den Spannhebel vor und wieder zurück.** Die Spannbacken sind jetzt geschlossen. Das Einsatzwerkzeug kann eingesetzt werden.

 **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.**

Das Einsatzwerkzeug ist in 30°-Schritten versetzbar und kann in der günstigsten Arbeitsposition befestigt werden.

Die Selbstanlaufsperre verhindert, dass das Elektrowerkzeug selbstständig 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.

Hinweise zum Schleifen.

Drücken Sie das Elektrowerkzeug mit dem Schleifblatt kurz und kräftig auf eine ebene Fläche und schalten Sie das Elektrowerkzeug kurz ein. Dies sorgt für eine gute Haftung und beugt vorzeitigem Verschleiß vor.

Das Schleifblatt lässt sich wieder abziehen und um 120° verdreht aufsetzen, wenn nur eine Spitze des Schleifblatts abgenutzt ist.

Arbeiten Sie mit der ganzen Fläche der Schleifplatte, nicht nur mit der Spitze.

Beim Schleifen mit kleinen Dreieck-Schleifplatten wählen Sie eine hohe Schwingfrequenz (Elektronik Stufe 4 – 6), bei Verwendung des runden Schleiftellers und der großen Dreieck-Schleifplatte wählen Sie eine mittlere Schwingfrequenz (Elektronik max. Stufe 4).

Schleifen Sie mit stetiger Bewegung und leichtem Druck. Zu festes Andrücken erhöht nicht den Abtrag, das Schleifblatt verschleißt nur schneller.

Hinweise zum Sägen.

Wählen Sie eine hohe Schwingfrequenz. Runde Sägeblätter können gelöst und versetzt eingespannt werden, um sie gleichmäßig abzunutzen.

Hinweise zum Schaben.

Wählen Sie eine mittlere bis hohe Schwingfrequenz.

Transport.

Die enthaltenen 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.

Die empfohlenen 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.

 Bitte beachten Sie, dass Elektrowerkzeuge grundsätzlich nur durch Elektrofachkräfte repariert, gewartet und geprüft werden dürfen, da durch unsachgemäße Instandsetzung erhebliche Gefährdungen für den Benutzer entstehen können.

 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.

Zum Aufbewahren des Elektrowerkzeugs entfernen Sie das Einsatzwerkzeug und schließen Sie den Spannhel.

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 Zubehör 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.

Verwenden Sie nur Originalersatzteile.

Folgende Teile können Sie bei Bedarf selbst austauschen:

Einsatzwerkzeuge

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 Klebstreifen isolieren.

Nur für EU-Länder:

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

Translation of the Original Instructions.

Symbols, abbreviations and terms used.

Symbol, character	Explanation
	Make sure to read the enclosed documents such as the Instruction Manual and the General Safety Instructions.
 	Do not touch the saw blade. Danger of sharp application tools moving back and forth.
	Warning against sharp edges of application tools, such as the cutting edges of the cutter blades.
	AMPSHare is the shared battery system that lets you run many tools from many pro brands on just one battery.
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	General prohibition sign. This action is prohibited.
	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 a dust mask during operation.
	Use protective gloves during operation.
	Gripping surface
	Additional information.
	Do not charge damaged batteries.
	Keep the battery away from fire. Protect the battery against heat, e. g. against continuous intense sunlight.
 	Protect the battery against heat, e.g., against continuous intense sunlight, fire, debris, water, and moisture.
	Observe the information in the adjacent text!
	Switching on
	Switching off
	Confirms the conformity of the power tool with the directives of the European Community.
	Confirms the conformity of the power tool with the directives of Great Britain (England, Wales, Scotland).

Symbol, character	Explanation
	This symbol confirms the certification of this product for the USA and Canada.
	Applies only for China: The duration of environmental protection under normal use of the product is 10 years.
	This sign indicates a possible dangerous situation that could cause severe or fatal injury.
	Recycling symbol: designates recyclable materials
	Worn out power tools and other electrotechnical and electrical products should be sorted separately for environmental-friendly recycling.
	Battery type
	Charger type
	Low oscillation rate
	High oscillation rate
	Maximal allowed oscillation rate
(**)	May contain numbers and letters
(Ax – Zx)	Marking for internal purposes

Character	Unit of measurement, international	Unit of measurement, national	Explanation
U	V	V	Rated voltage
n_s	/min, min^{-1} , rpm, r/min	/min	Rated oscillation rate
	°	°	Oscillation angle
	kg	kg	Weight according to EPTA-Procedure 01
	kg	kg	Weight of the power tool without battery and application tool
	kg	kg	Weight of the battery
L_{pA}	dB	dB	Sound pressure level
L_{wA}	dB	dB	Sound power level
L_{pCpeak}	dB	dB	Peak sound pressure level
$K_{...}$			Uncertainty
a	m/s^2	m/s^2	Vibrational emission value according to EN 62841 (vector sum of three directions)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basic and derived units of measurement from the international system of units SI .

For your safety.



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 30 465 06 0). 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 oscillator for sanding small surfaces, corners and edges, for sawing thin parts of steel sheet, wood and plastic, for scraping, polishing, rasping, cutting and separating without water in weather-protected environments, using 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.

Special safety instructions.

Hold power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutting tool could cut into the machine's power cord. Contact with a "live" wire make exposed metal parts of tool "live" and shock the operator.

Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform. Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.

Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the power tool manufacturer. Safe operation is not ensured merely because an accessory fits your power tool.

Grasp the power tool in such a safe manner that your body never comes into contact with the application tool, especially while working with application tools such as saw blades or other blades pointed toward the grasping range. Touching sharp tips or cutting edges can lead to injuries.

Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. Where appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

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

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.

Clean the ventilation openings on the power tool at regular intervals using non-metal tools. The blower of the motor draws dust into the housing. An excessive accumulation of metallic dust can cause an electrical hazard.

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.

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 coatings, 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.

Hand/arm vibrations

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

The declared vibration 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.

Emission values for vibration

Vibration	a
Classification according to performance class	Weighted acceleration*
STARLOCK	3.6 m/s ²
STARLOCK PLUS	7.0 m/s ²
K_a	1.5 m/s ²
* These values are based on a no-load measurement with maximum speed stage (6). In each case, the application tool corresponds to the highest mass inertia of its performance class.	

Operating Instructions.

Do not use accessories not specifically intended and recommended for this power tool by FEIN. The use of non-original FEIN accessories can lead to overheating of the power tool and destroy it.

Changing the tool (see pages 6/7).

 **Do not switch the power tool on while the clamping lever is open.** Otherwise there is danger of crushes or contusions to the hand and fingers.

 **Do not reach into the area of the clamping jaws.** Otherwise there is danger of crushes or contusions to the fingers.

Charge-control Indicator on the Battery (see page 8).

The charge condition can be indicated by the green LEDs of the charge-control indicator on the battery. Press the charge-control indicator button  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.

Additional operating instructions.

 **Do not actuate the clamping lever while the power tool is running.** Otherwise there is danger of injury.

 **Do not operate the power tool with open clamping jaws and without an application tool!** This could damage the power tool.

 **When the clamping jaws are open before the application tool is inserted, pivot the clamping lever toward the front and then back again.** The clamping jaws are closed now. The application tool can be inserted.

 **Guide the power tool toward the work piece only when switched on.**

The application tool can be offset in 30° steps and fastened in the most favourable working position.

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.

Notes on sanding.

Press the power tool with the sanding sheet briefly and firmly against a flat surface and briefly switch the power tool on. This provides for good adhesion and prevents premature wear.

When only one tip or corner of the sanding sheet is worn, it can be removed again and reattached turned by 120°.

Work with the entire surface of the sanding plate, not only with the tip.

When sanding with small triangle sanding plates, select a high oscillating frequency (electronics level 4 – 6); when sanding with the round sanding plate and the large triangle sanding plate, select a moderate oscillating frequency (max. electronics level 4).

Sand with continuous motion applying moderate pressure. Applying excessive pressure does not increase the rate of removal, it only wears off the sanding sheet faster.

Notes on sawing.

Select a high oscillating frequency. Round saw blades can be released and clamped offset again, to allow for uniform wearing off.

Notes on scraping.

Select a moderate to high oscillating frequency.

Transport.

The contained Li-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the battery packs 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.

The recommended 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.

 Please observe that power tools may only be repaired, maintained and inspected by qualified electricians, as improper maintenance can result in considerable hazards for the user.



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.

For storage of the power tool, remove the application tool and shut the clamping lever.

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.

Use only original spare parts.

If required, you can change the following parts yourself:

Application tools

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 environmentally correct manner.

Traduction de la notice originale.

Symboles, abréviations et termes utilisés.

Symbole, signe	Explication
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
 	Ne pas toucher la lame de scie. Danger provoqué par des outils de travail tranchants en mouvement.
	Attention aux bords tranchants des outils de travail tels que les lames des couteaux.
	AMPShare désigne le système de batteries partagées permettant d'utiliser une seule et même batterie sur de nombreux outils de différentes marques.
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci-contre !
	Signal d'interdiction général. Cette action est interdite !
	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, porter une protection anti-poussière.
	Lors des travaux, utiliser un protège-main.
	Poignée
	Information supplémentaire.
	Ne pas charger des accus endommagés.
	Ne pas exposer ou jeter l'accumulateur au feu. Protéger l'accumulateur des sources de chaleur, comme par ex. l'exposition directe au soleil.
 	Protéger la batterie de toute source de chaleur, comme par ex. l'exposition directe au soleil, au feu, aux encrassements et à l'humidité.
	Suivre les indications données dans le texte ci-contre !
	Mise en marche
	Arrêt
	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de l'Union Européenne.
	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de la Grande Bretagne (Angleterre, Pays de Galles, Écosse).
	Ce symbole confirme la certification de ce produit aux États-Unis et au Canada.

Symbole, signe	Explication
	Valable uniquement pour la Chine : La durée de protection de l'environnement dans le cadre d'une utilisation normale du produit est de 10 ans.
 AVERTISSEMENT	Cette indication indique une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures ou la mort.
	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.
	Type d'accu
	Type de chargeur
	Petite vitesse
	Vitesse élevée
	Vitesse d'oscillation maximum autorisée
(**)	Peut contenir des chiffres ou des lettres
(Ax - Zx)	Marquage interne

Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
U	V	V	Tension de référence
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Vitesse nominale
	°	°	Angle d'oscillation
	kg	kg	Poids suivant EPTA-Procedure 01
	kg	kg	Poid de l'outil électrique sans batterie et outil de travail
	kg	kg	Poids de la batterie
L_{pA}	dB	dB	Niveau de pression acoustique
L_{wA}	dB	dB	Niveau d'intensité acoustique
L_{pCpeak}	dB	dB	Niveau max. de pression acoustique
$K...$			Incertitude
a	m/s ²	m/s ²	Valeur d'émission vibratoire suivant EN 62841 (somme vectorielle des trois axes directionnels)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	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 30 465 06 0). 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 :

machine oscillante portative pour le ponçage à sec de petites surfaces, coins et bords, pour le sciage de plaques en tôle, en bois et en matières plastiques de faible épaisseur, pour le grattage, le polissage, le râpage, le découpage et le tronçonnage 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.

Instructions particulières de sécurité.

Tenez l'appareil par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels l'outil risque de toucher des câbles électriques cachés. Le contact de l'accessoire coupant avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques visibles de l'outil électrique et entraîner l'électrocution de l'opérateur.

De préférence, poser et bloquer la pièce sur un support stable. Si vous ne tenez la pièce que de votre main ou contre votre corps, elle est dans une position instable, ce qui peut entraîner une perte de contrôle.

N'utilisez pas des accessoires qui n'ont pas été spécialement conçus ou autorisés par le fabricant de l'outil électrique. Le seul fait qu'un accessoire puisse être monté sur votre outil électrique ne garantit pas une utilisation sans risque.

Tenez l'outil électrique fermement, en faisant attention à ce que votre corps ne puisse jamais entrer en contact avec l'outil de travail, en particulier lorsque vous travaillez avec des outils dirigés vers la poignée tels que lames de scie ou outils de coupe. Le contact avec les arêtes ou coins tranchants peut entraîner des blessures.

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.

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.

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.

Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de l'outil électrique avec des outils non-métalliques. La ventilation du moteur aspire la poussière à l'intérieur du carter. Une trop grande quantité de poussière de métal accumulée peut provoquer des incidents électriques.

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.

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.

Vibrations mains-bras

L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée conformément à la norme EN 62841 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.

Valeurs d'émission vibratoire

Vibration	a
Classification selon la classe de puissance	Accélération réelle mesurée*
STARLOCK	3,6 m/s ²
STARLOCK PLUS	7,0 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²
* Ces valeurs sont basées sur une mesure à vide avec le niveau de vitesse maximal (6). L'outil de travail correspond à chaque fois à l'inertie de masse la plus élevée de sa classe de puissance.	

Instructions d'utilisation.

N'utilisez pas d'accessoires non conçus spécifiquement et recommandés par FEIN pour cet outil électrique. Le fait d'utiliser des accessoires qui ne sont pas d'origine FEIN risque de surchauffer l'outil électrique et de le détruire.

Changement d'outil (voir pages 6/7).

 **Ne pas mettre en marche l'outil électrique avec levier de serrage ouvert.** Danger d'écrasement de la main et des doigts.

 **Ne pas mettre les mains dans la zone des mâchoires de serrage.** Danger d'écrasement des doigts.

Voyant indiquant l'état de charge sur la batterie (voir page 8).

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  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.

Instructions d'utilisation supplémentaires

 **Ne pas actionner le levier de serrage quand la machine est en marche.** Risque de blessures.

 **Ne pas utiliser l'outil électrique avec mâchoires de serrage ouvertes sans accessoire !** Ceci pourrait endommager l'outil électrique.

 **Si les mâchoires de serrage sont ouvertes avant le montage de l'outil de travail, faire pivoter le levier de serrage vers l'avant et vers l'arrière.** Les mâchoires de serrage se ferment. L'accessoire peut alors être mis en place.

 **Ne guidez l'outil électroportatif contre la pièce à travailler que lorsque l'appareil est en marche.**

Il est possible d'orienter l'outil de travail par pas de 30° et de le fixer dans la position de travail la plus optimale.

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.

Renseignements pour le ponçage.

Appuyez brièvement et fortement la feuille abrasive de l'outil électrique sur une surface plane et mettez brièvement l'outil électrique en marche. Ceci permet d'obtenir une bonne adhérence et empêche une usure précoce.

Il est possible de retirer la feuille abrasive et de la remonter tournée de 120°, si seule une pointe de la feuille abrasive est usée.

Travaillez avec toute la surface du plateau de ponçage, pas seulement avec la pointe.

Choisissez une fréquence d'oscillation élevée (variateur position 4 – 6) lorsque vous utilisez les petits plateaux triangulaires et une fréquence moyenne (variateur position 4 max.) lorsque vous utilisez le grand plateau triangulaire.

Poncez par un mouvement continu et en appliquant une légère pression. Une pression trop élevée n'augmente pas l'enlèvement de matière mais l'usure de la feuille abrasive.

Renseignements pour le sciage.

Choisissez une fréquence d'oscillations élevée. Il est possible d'enlever les lames rondes et de les refixer tournées pour garantir une usure régulière.

Renseignements pour le grattage.

Choisissez une fréquence d'oscillations moyenne à élevée.

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.

Les batteries Lithium-ion recommandées 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 réglementations supplémentaires nationales éventuellement en vigueur.

Travaux d'entretien et service après-vente.



Veiller à ce que les outils électriques ne soient réparés, entretenus et contrôlés que par un personnel spécialisé étant donné que des remises en état inadéquates peuvent entraîner un risque considérable pour l'utilisateur.



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.

Pour stocker l'outil électrique, retirez l'outil de travail et fermez le levier de serrage.

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 usés et illisibles.

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

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

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

Outils d'application

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 à 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.

Traduzione delle istruzioni originali.

Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

Simbolo	Descrizione
	La documentazione allegata, come le istruzioni per l'uso e le indicazioni generali di sicurezza devono essere lette assolutamente.
	Non toccare la lama di taglio. Pericolo a causa di accessori affilati in movimento.
	Attenzione per spigoli affilati degli accessori come ad es. i bordi delle lame da taglio.
	AMPShare è il sistema di batterie condiviso che consente di far funzionare molti utensili di diversi marchi professionali con una sola batteria.
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	Simbolo generale di divieto. Questa operazione è vietata.
	Prima di questa operazione rimuovere la batteria ricaricabile dall'elettro utensile. Altrimenti esiste pericolo di lesioni dovute all'accensione accidentale dell'elettro utensile.
	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 polvere.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per le mani.
	Settore di presa
	Informazione supplementare.
	Non ricaricare batterie ricaricabili danneggiate.
	Non esporre la batteria ricaricabile al fuoco. Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, p. es. anche dall'irradiazione solare continuo.
	Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, ad es. anche dall'irradiazione solare continuo, dal fuoco, dalla sporcizia, dall'acqua e dall'umidità.
	Attenersi alle indicazioni contenute nel testo accanto!
	Accensione
	Spegnimento
	Conferma la conformità dell'elettro utensile con le direttive della Comunità europea.
	Certifica la conformità dell'elettro utensile alle direttive della Gran Bretagna (Inghilterra, Galles, Scozia).
	Questo simbolo conferma la certificazione del presente prodotto in USA e Canada.

Simbolo	Descrizione
	Valido solamente per Cina: La durata della protezione dell'ambiente con impiego normale del prodotto è di 10 anni.
 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 riciclaggio: contrassegna materiali riutilizzabili
	Una volta che un elettrodomestico o un qualunque altro prodotto elettrotecnico sarà diventato inservibile, portarlo ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici.
	Tipo di batteria ricaricabile
	Tipo di caricabatteria
	Numero di oscillazioni ridotto
	Numero di oscillazioni elevato
	Massimo numero di oscillazioni consentito
(**)	può contenere cifre o lettere
(Ax - Zx)	Contrassegno per uso interno

Simbolo	Unità internazionale	Unità nazionale	Descrizione
U	V	V	Tensione di taratura
n_s	/min, min^{-1} , rpm, r/min	/min	Frequenza di oscillazione
	°	°	Angolo di oscillazione
	kg	kg	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01
	kg	kg	Peso dell'elettrodomestico senza batteria ricaricabile ed accessorio
	kg	kg	Peso della batteria ricaricabile
L_{pA}	dB	dB	Livello di pressione acustica
L_{wA}	dB	dB	Livello di potenza acustica
L_{pCpeak}	dB	dB	Livello di pressione acustica picco
$K_{...}$			Non determinato
a	m/s^2	m/s^2	Valore di emissione delle vibrazioni secondo EN 62841 (somma vettori delle tre direzioni)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	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 elettrodomestico 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 30 465 06 0). Conservare la documentazione indicata per un eventuale uso futuro ed allegarla in caso di inoltro oppure di vendita dell'elettrodomestico.

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

Utilizzo previsto per l'elettrotensile:

utensile a oscillazione da utilizzarsi manualmente per la levigatura di superfici piccole, angoli e spigoli, per il taglio di lamiere sottili, parti di legno e di plastica, per la raschiatura, lucidatura, rasatura, taglio e troncatura con inserti ed accessori consigliati dalla FEIN senza l'impiego di acqua 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.

Norme speciali di sicurezza.

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

Utilizzare appositi dispositivi di bloccaggio oppure un altro metodo pratico per assicurare e supportare il pezzo in lavorazione su una base stabile. Se il pezzo in lavorazione viene tenuto solo con la mano oppure contro il corpo, lo stesso si trova in una posizione instabile comportando eventualmente la perdita del controllo.

Non utilizzare nessun tipo di accessorio che non sia stato appositamente sviluppato oppure esplicitamente approvato dalla casa costruttrice dell'elettrotensile. Un funzionamento sicuro non è assicurato dal semplice fatto che le misure di un accessorio combacino con il Vostro elettrotensile.

Afferrare l'elettrotensile in modo così sicuro che il corpo, in modo particolare lavorando con inserti orientati nel settore di presa come lame di taglio oppure utensili di taglio, non venga mai a contatto con l'inserto. Il contatto di taglienti o bordi affilati può causare lesioni.

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 piccole particelle 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.

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

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

Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'elettrotensile con attrezzi non metallici. La ventola del motore attira polvere nella carcassa. Questo può causare, in caso di accumulo eccessivo di polvere metallica, pericoli elettrici.

Dopo la lavorazione di materiali contenenti gesso: Pulire con aria compressa asciutta e priva di olio le aperture di ventilazione dell'elettrotensile e dell'interruttore. In caso contrario può depositarsi polvere contenente gesso nella carcassa dell'elettrotensile 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'irradiazione 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.

T 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 elettrotensile spento.

Togliere la batteria ricaricabile dall'elettrotensile prima di ogni lavoro all'elettrotensile stesso. Se l'elettrotensile 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'elettrotensile con un panno asciutto e pulito.

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

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

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'inhalazione 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'inhalazione 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 sovrarisaldamento dell'elettrotensile 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.

Vibrazione mano-braccio

Il livello di oscillazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato conformemente ad una procedura di misurazione normalizzata contenuta nel EN 62841 e può essere impiegato per la comparazione con altri elettrotensili. Lo stesso è adatto anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni. Il livello di oscillazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'elettrotensile. Se tuttavia l'elettrotensile 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'elettrotensile e degli accessori, mantenimento mani calde, organizzazione delle procedure operative.

Valori di emissione per vibrazione

Vibrazione	a
Classificazione secondo classe di potenza	Accelerazione stimata*
STARLOCK	$3,6 \text{ m/s}^2$
STARLOCK PLUS	$7,0 \text{ m/s}^2$
Ka	$1,5 \text{ m/s}^2$
* Questi valori si basano su una misurazione a vuoto con livello massimo del numero di giri (6). L'accessorio corrisponde di volta in volta all'inerzia di massa massima della sua classe di potenza.	

Istruzioni per l'uso.

Non utilizzare alcun accessorio che non sia stato previsto e consigliato espressamente per questo elettrotensile dalla FEIN. L'impiego di accessori non originali FEIN causa surriscaldamento dell'elettrotensile e il suo danneggiamento.

Cambio degli utensili (vedi pagine 6/7).

 **Non accendere l'elettrotensile con leva di bloccaggio aperta.** In caso contrario esiste il pericolo di schiacciamento per mani e dita.

 **Non afferrare nel settore delle ganasce.** In caso contrario esiste il pericolo di schiacciamento per le dita.

Indicatore dello stato di carica sulla batteria ricaricabile (vedi pagina 8).

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  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.

Ulteriori istruzioni per l'uso.

 **Non azionare la leva di bloccaggio con la macchina in funzione.** In caso contrario esiste il rischio di lesioni.

 **Non mettere in funzione l'elettrotensile con ganasce aperte senza utensile!** Questo potrebbe causare danni all'elettrotensile.

 **Qualora le ganasce fossero aperte, prima dell'inserimento dell'accessorio orientare la leva di bloccaggio in avanti e di nuovo indietro.** Le ganasce sono ora chiuse. L'accessorio può essere inserito.

 **Condurre l'elettrotensile solamente acceso verso il pezzo in lavorazione.**

L'accessorio può essere regolato a scatti di 30° e può essere fissato nella posizione di lavoro più adatta all'utilizzo.

Il blocco dell'autoavvio impedisce che l'elettrotensile si avii di nuovo autonomamente se con interruttore inserito viene applicata la batteria ricaricabile.

Se l'elettrotensile si spegne senza l'azionamento dell'interruttore, disinserire l'interruttore dell'elettrotensile, rimuovere la batteria ricaricabile e applicarla di nuovo.

Indicazioni per la levigatura.

Premere brevemente e con forza l'elettrotensile con il foglio abrasivo su una superficie piana ed accendere l'elettrotensile per breve tempo. Questo consente una buona tenuta e previene usura prematura.

È possibile togliere di nuovo il foglio abrasivo e riapplicarlo girato di 120° se è stata utilizzata solo una punta del foglio abrasivo stesso.

Lavorare con l'intera superficie del platello e non solo con le punte.

Levigando con fogli abrasivi triangolari piccoli selezionare una frequenza di oscillazione elevata (elettronica livello 4 – 6), in caso di impiego del foglio abrasivo rotondo e di foglio abrasivo triangolare grande selezionare una frequenza di oscillazione media (elettronica max. livello 4).

Levigare con movimento continuo e pressione leggera. Una pressione troppo forte non aumenta l'asportazione, il foglio abrasivo si usura solo più velocemente.

Indicazioni per il taglio.

Selezionare una frequenza di oscillazione elevata. Lame da taglio rotonde possono essere tolte e fissate spostate in modo tale da consumarle uniformemente.

Indicazioni per la raschiatura.

Selezionare una frequenza di oscillazione da media fino a elevata.

Trasporto.

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute 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. Le batterie ricaricabili agli ioni di litio raccomandate 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.

 Vi preghiamo di tenere presente che in linea di massima gli elettroutensili devono essere riparati, controllati e ne deve essere effettuata la manutenzione esclusivamente da parte di elettricisti specializzati in quanto, a causa di una riparazione impropria, possono verificarsi rischi significativi per l'utente.

  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.

Per la conservazione dell'elettroutensile rimuovere l'accessorio e chiudere la leva di serraggio.

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.

Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali.

In caso di necessità è possibile sostituire da soli le seguenti parti:

Utensili ad innesto

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.

Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.

Symbool, teken	Verklaring
	Lees beslist de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
 	Raak het zaagblad niet aan. Gevaar door heen en weer bewegende scherpe inzetgereedschappen.
	Waarschuwing voor scherpe randen van inzetgereedschappen zoals snijkanten van snijmessen.
	AMPSHare is het gedeelde accusysteem waarmee je veel gereedschappen van veel professionele merken met maar één accu kunt laten werken.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Algemeen verbodsteken. Deze handeling is verboden.
	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 stofbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een handbescherming.
	Greepoppervlak
	Extra informatie.
	Laad geen beschadigde accu's op.
	Stel de accu niet bloot aan vuur. Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen aanhoudend zonlicht.
 	Bescherm de accu tegen hitte, langdurig in de zon liggen, vuur, vuil, water en vocht.
	Neem de vermelde aanwijzingen in acht!
	Inschakelen
	Uitschakelen
	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van de Europese Gemeenschap.
	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van Groot-Brittannië (Engeland, Wales, Schotland).

Symbol, teken	Verklaring
	Met dit symbool wordt de certificering van dit product in de Verenigde Staten en Canada bevestigd.
	Geldt alleen voor China: De duur van de milieubescherming bij normaal gebruik van het product bedraagt 10 jaar.
 WAARSCHUWING	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.
	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.
	Accutype
	Opladertype
	Klein trillingsgetal
	Groot trillingsgetal
	Maximaal toegestaan aantal schuurbewegingen
(**)	Kan cijfers of letters bevatten
(Ax – Zx)	Aanduiding voor interne doeleinden

Teken	Eenheid internationaal	Eenheid nationaal	Verklaring
U	V	V	Meetspanning
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Gemeten trillingsgetal
	°	°	Trillingshoek
	kg	kg	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01
	kg	kg	Gewicht van het elektrische gereedschap zonder accu en inzetgereedschap
	kg	kg	Gewicht van de accu
L_{pA}	dB	dB	Geluidsdrumniveau
L_{wA}	dB	dB	Geluidsvermogniveau
L_{pCpeak}	dB	dB	Piekgeluidsdrumniveau
$K_{...}$			Onzekerheid
a	m/s ²	m/s ²	Trillingsemissiewaarde volgens EN 62841 (vectorsom van drie richtingen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel SI .

Voor uw veiligheid.



WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voor-

schriften. 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 30 465 06 0) 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 oscillator voor het schuren van kleine oppervlakken, hoeken en randen, voor het zagen van dunne metaalplaat en van hout- en kunststofdelen, voor het afkrabben, polijsten, raspen, snijden en doorsnijden met de door FEIN goedgekeurde inzetgereedschappen en het goedgekeurde toebehoren zonder toevoer van water 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.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften.

Houd het gereedschap 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.

Gebruik klemmen of een andere praktische methode om het werkstuk op een stabiele ondergrond vast te zetten en te ondersteunen. Als u het werkstuk alleen met uw hand vasthoudt of tegen uw lichaam houdt, bevindt het zich in een instabiele positie. Dit kan tot het verlies van de controle leiden.

Gebruik geen toebehoren dat niet speciaal door de fabrikant van het elektrische gereedschap is ontwikkeld of vrijgegeven. Een veilig gebruik is niet alleen gegeven door het feit dat een toebehoren op uw elektrische gereedschap past.

Houd het elektrische gereedschap stevig vast, in het bijzonder tijdens werkzaamheden met inzetgereedschappen die in de richting van de greep wijzen, zoals zaagbladen en snijgereedschappen. Zo voorkomt u dat uw lichaam in aanraking met het inzetgereedschap komt. Aanraking van scherpe snijkanten of randen kan tot snijwonden leiden.

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 loud lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.

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

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

Reinig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap regelmatig met een niet-metalen gereedschap. De motorventilator zuigt stof in het machinehuis. Dit kan bij overmatige ophoping van metaalstof elektrische gevaren veroorzaken.

Na bewerking van gipshoudende materialen: Reinig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap en het schakelement met droge en olievrije perslucht.

Anders kan gipshoudend stof in de behuizing van het elektrische gereedschap en op het schakelement 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, nabootsing 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 kortsluitingsgevaar.



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 gevaarbron, 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 AMPS-hare partners op.

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, verpopsmiddelen, 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.

Hand- en armtrillingen

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 62841 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.

Emissiewaarden voor trillingen

Trillingen	<i>a</i>
Indeling naar prestatieklasse	Gewogen versnelling*
STARLOCK	3,6 m/s ²
STARLOCK PLUS	7,0 m/s ²
<i>K_a</i>	1,5 m/s ²

* Deze waarden zijn gebaseerd op een stationaire meting met maximale toerentalstand (6). Het inzetgereedschap is steeds geschikt voor de hoogste massa draagbaarheid van zijn prestatieklasse.

Bedieningsvoorschriften.

Gebruik uitsluitend toebehoren dat door FEIN speciaal voor dit elektrische gereedschap is voorzien en geadviseerd. Gebruik van niet-origineel FEIN toebehoren leidt tot oververhitting van het elektrische gereedschap en tot onherstelbare beschadiging daarvan.

Inzetgereedschap wisselen (zie pagina's 6/7).

 **Schakel het elektrische gereedschap niet met geopende spanhendel in.** Anders bestaat gevaar voor beknelling van hand of vingers.

 **Grijp niet in de buurt van de spanklauwen.** Anders bestaat gevaar voor beknelling van vingers.

Oplaadindicatie op de accu (zie pagina 8).

De oplaadtoestand kan worden worden aangegeven door de groene leds van de oplaadindicatie op de accu. Druk op de knop voor de oplaadindicatie  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.

Overige bedieningsaanwijzingen.

 **Bedien de spanhendel niet terwijl de machine loopt.** Anders bestaat letselgevaar.

 **Gebruik het elektrische gereedschap niet met geopende spanklauwen zonder inzetgereedschap!** Anders kan dit schade aan het elektrische gereedschap veroorzaken.

 **Als de spanklauwen voor het inzetten van het inzetgereedschap geopend zijn, zwenkt u de spanhendel naar voren en weer terug.** De spanklauwen zijn nu gesloten. Het inzetgereedschap kan worden ingezet.

 **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.**

Het inzetgereedschap kan in stappen van 30° graden worden verplaatst en kan in de gunstigste werkstand worden bevestigd.

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, verwijdt u de accu en sluit u deze weer aan.

Aanwijzingen voor schuurwerkzaamheden.

Druk het elektrische gereedschap met het schuurblad kort en krachtig op een egaal oppervlak en schakel het elektrische gereedschap kort in. Dit zorgt voor een goede hechting en voorkomt voortijdige slijtage.

U kunt het schuurblad lostrekken en 120° gedraaid aanbrengen als er slechts één punt van het schuurblad versleten is.

Werk met het hele oppervlak van het schuurplateau, niet alleen met de punt.

Bij het schuren met kleine driehoekschuurplateaus kiest u een hoge trillingfrequentie (electronic stand 4 – 6). Bij gebruik van het ronde schuurplateau en het grote driehoekschuurplateau kiest u een gemiddelde trillingfrequentie (electronic max. stand 4).

Schuur met een continue beweging en lichte druk. Stevig aandrukken vergroot de afname niet. Het schuurblad verslijt alleen maar sneller.

Aanwijzingen voor zaagwerkzaamheden.

Kies een hoge trillfrequentie. Ronde zaagbladen kunnen losgemaakt en iets verder verplaatst ingespannen worden om deze gelijkmatig te laten verslijten.

Aanwijzingen voor schaafwerkzaamheden.

Kies een gemiddelde tot hoge trillfrequentie.

Vervoer.

Op de meegeleverde lithium-ion-accu'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.

Op de geadviseerde lithium-ion-accu'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.

 Houd er rekening mee dat elektrische gereedschappen principieel alleen door een vakman voor elektriciteit mogen worden gerepareerd, onderhouden en gecontroleerd, aangezien door ondeskundige reparaties ernstige gevaren voor de gebruiker kunnen ontstaan.

  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 schakелеlement 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 schakелеlement met droge en olievrije perslucht uit.

Als u het elektrische gereedschap wilt opbergen, verwijdt u het inzetgereedschap en sluit u de spanhendel.

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.

Gebruik alleen originele vervangingsonderdelen.

De volgende delen kunt u indien nodig zelf vervangen:
Inzetgereedschappen

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 aangegeven 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.

Traducción del manual original.

Simbología, abreviaturas y términos empleados.

Símbolo	Definición
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
 	No tocar la hoja de sierra. Peligro debido a útiles oscilantes afilados.
	Se advierte que los útiles disponen de bordes afilados como, p. ej., los filos de las cuchillas.
	AMPShare es el sistema de baterías compartidas que permite utilizar muchas herramientas de muchas marcas profesionales con una sola batería.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Símbolo de prohibición general. Esta acción está prohibida.
	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 protegerse del polvo.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Área de agarre
	Información complementaria.
	No cargue baterías defectuosas.
	No exponga el acumulador al fuego. Proteja el acumulador del calor, p. ej., de una exposición prolongada al sol.
 	Proteja la batería recargable del calor, por ejemplo también de la radiación solar permanente, el fuego, la suciedad, el agua y la humedad.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Conexión
	Desconexión
	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con las directivas de la Comunidad Europea.
	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.

Símbolo	Definición
	Solo válido en China: La protección del medio ambiente usando el producto de forma normal es de 10 años.
 ADVERTENCIA	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.
	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.
	Tipo de acumulador
	Tipo de cargador
	Nº de oscilaciones mínimo
	Nº de oscilaciones máximo
	Nº de oscilaciones máximas admisibles
(**)	puede contener cifras o letras
(Ax – Zx)	Identificación para fines internos

Símbolo	Unidad internacional	Unidad nacional	Definición
U	V	V	Tensión nominal
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Nº de oscilaciones en vacío
	°	°	Ángulo de oscilación
	kg	kg	Peso según EPTA-Procedure 01
	kg	kg	Peso de la herramienta eléctrica sin acumulador y sin útil
	kg	kg	Peso del acumulador
L_{pA}	dB	dB	Nivel de presión sonora
L_{wA}	dB	dB	Nivel de potencia acústica
L_{pCpeak}	dB	dB	Valor máx. de nivel sonoro
$K_{...}$			Inseguridad
a	m/s ²	m/s ²	Valor de vibraciones emitidas según EN 62841 (suma vectorial de tres direcciones)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades SI .

Para su seguridad.

ADVERTENCIA Lea integralmente 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 integralmente estas instrucciones de servicio, así como las “Instrucciones generales de seguridad” (nº de documento 3 41 30 465 06 0) adjuntas. Guarde la documentación citada para posteriores consultas y entréguelas 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:

oscilador portátil para lijar pequeñas superficies, esquinas y cantos, para serrar chapas delgadas, piezas de madera y plástico, para rascar, pulir, raspar, cortar y dividir con útiles y accesorios homologados por FEIN en lugares cubiertos sin aportación de agua.

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.

Instrucciones de seguridad especiales.

Sujete el aparato por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos. El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

Utilice unas mordazas u otros dispositivos adecuados para asegurar y soportar convenientemente la pieza sobre una base estable. Si Ud. solamente sujeta la pieza de trabajo con la mano, o presionándola contra su cuerpo, ésta se encuentra en una posición inestable y puede hacerle perder el control.

No use accesorios que no hayan sido especialmente desarrollados u homologados por el fabricante de la herramienta eléctrica. El mero hecho de que sea montable un accesorio en su herramienta eléctrica no es garantía de que su funcionamiento sea seguro.

Agarre la herramienta eléctrica de forma segura, sin exponer su cuerpo a un contacto con el útil, especialmente si al trabajar, el útil queda orientado hacia el área de la empuñadura. El contacto con los filos o cantos agudos puede acarrear una lesión.

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.

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

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

Limpie periódicamente las rejillas de refrigeración de la herramienta eléctrica empleando herramientas que no sean de metal. El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa. En caso de acumularse polvo de metal en exceso, ello puede provocar al usuario una descarga eléctrica.

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, enjuague 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 atenderse 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 atenderse 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.

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 contienen, 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.

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 62841 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.

Emisión de vibraciones

Vibraciones	a
Clasificación según clase de potencia	Aceleración ponderada*
STARLOCK	3,6 m/s ²
STARLOCK PLUS	7,0 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²
* Valores determinados a las revoluciones en vacío en la etapa de velocidad máxima (6). La masa inercial del útil corresponde en cada caso a la más elevada en su categoría de potencia.	

Indicaciones para el manejo.

No aplique accesorios que no hayan sido especialmente previstos o recomendados por FEIN para esta herramienta eléctrica. La utilización de accesorios que no sean originales FEIN provocan un sobrecalentamiento y deterioro de la herramienta eléctrica.

Cambio de útil (ver páginas 6/7).



No conecte la herramienta eléctrica estando abierta la palanca de sujeción. Podría magullarse la mano y los dedos.



No toque en la proximidad de las mordazas de fijación. Podría magullarse los dedos.

Indicador del nivel de carga de la batería recargable (ver página 8).

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 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.

Indicaciones de manejo adicionales.



No accione la palanca de sujeción con la máquina en marcha. Peligro de lesión.



No deje funcionar la herramienta eléctrica con las mordazas de fijación abiertas sin tener montado el útil! Podría dañar la herramienta eléctrica.



Si quiere montar el útil y ve que ya están abiertas las mordazas de fijación, abata hacia adelante y después hacia atrás la palanca de fijación. Con ello se cierran las mordazas de fijación. El útil puede montarse.



Solamente aproxime la herramienta eléctrica conectada contra la pieza de trabajo.

La posición de montaje del útil puede irse variando en pasos de 30° para poder sujetarlo en la posición de trabajo más propicia.

La protección contra rearmar 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.

Indicaciones para el lijado.

Presione brevemente y con firmeza la hoja de lija montada en la herramienta eléctrica contra una superficie plana y conecte corto tiempo la herramienta eléctrica. Con ello se consigue una buena adherencia y se previene un desgaste prematuro.

La hoja de lija puede desprenderse y montarse girada en 120° si sólo se ha desgastado una de las puntas de la misma.

Trabaje apoyando la placa lijadora en toda su superficie y no sólo en la punta.

Al lijar con placas lijadoras triangulares pequeñas seleccione una frecuencia de oscilación elevada (ajuste una etapa entre 4 – 6), si utiliza el plato lijador o la placa lijadora triangular grande seleccione una frecuencia de oscilación mediana (ajuste como máx. la etapa 4).

Lije con continuo movimiento y solamente con leve presión. Una presión excesiva no aumenta el arranque de material sino el desgaste de la hoja de lija.

Indicaciones para el serrado.

Seleccione una frecuencia de oscilación elevada. La hojas de sierra circulares pueden aflojarse y volver a apretarse una vez desplazadas para lograr un desgaste uniforme.

Indicaciones para el rascado.

Seleccione una frecuencia de oscilación entre mediana y elevada.

Transporte.

Los acumuladores de iones de litio contenidos están sujetos a los requerimientos 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 recurrirse a un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío. Los acumuladores de iones de litio recomendados están sujetos a los requerimientos 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.

 Rogamos tengan en cuenta que las herramientas eléctricas solo deberán ser reparadas, mantenidas y comprobadas por electricistas autorizados, ya que una reparación impropia puede suponer un peligro considerable para el usuario.



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. Antes de guardar la herramienta eléctrica retire el útil y cierre la palanca de sujeción.

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.

Solamente use recambios originales.

Si fuese preciso, puede sustituir Ud. mismo las piezas siguientes:

Útiles

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 aísle 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.

Tradução do manual de instruções original.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.

Símbolo, sinal	Explicação
	É imprescindível ler os documentos em anexo, portanto a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
 	Não tocar na folha de serrar. Perigo devido a ferramentas de trabalho afiadas a se movimentarem para lá e para cá.
	Cuidado com cantos afiados das ferramentas de trabalho, como por ex. os gumes das lâminas de corte.
	AMPShare é o sistema de baterias partilhado que te permite utilizar muitas ferramentas de muitas marcas profissionais com apenas uma bateria.
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	Símbolo geral de proibição. Esta ação é proibida.
	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 proteção contra pó durante o trabalho.
	Usar luvas durante o trabalho.
	Superfície de preensão
	Informação adicional.
	Não carregar acumuladores danificados.
	Não expor o acumulador ao fogo. Proteger o acumulador contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar.
 	Proteja a bateria do calor, por ex., também de exposição permanente ao sol, fogo, sujeira, água e humidade.
	Observar as notas no texto adjacente!
	Ligar
	Desligar
	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).

Símbolo, sinal	Explicação
	Este símbolo confirma a certificação deste produto nos EUA e no Canadá.
	Válido apenas para a China: A duração da proteção ambiental com o uso normal do produto é de 10 anos.
 ATENÇÃO	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.
	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.
	Tipo de acumulador
	Tipo de carregador
	Pequeno nº de oscilações
	Grande nº de oscilações
	Máximo número admissível de vibrações
(**)	pode conter cifras ou letras
(Ax – Zx)	Marcação para finalidades internas

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
U	V	V	Tensão admissível
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Tensão atribuída
	°	°	Ângulo de vibração
	kg	kg	Peso conforme EPTA-Procedure 01
	kg	kg	Peso da ferramenta elétrica sem acumulador e ferramenta e trabalho
	kg	kg	Peso do acumulador
L_{pA}	dB	dB	Nível de pressão acústica
L_{wA}	dB	dB	Nível da potência acústica
L_{pCpeak}	dB	dB	Máximo nível de pressão acústica
$K_{...}$			Aceleração
a	m/s ²	m/s ²	Valor de emissão de oscilações conforme EN 62841 (soma dos vetores das três direções)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	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 30 465 06 0) 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:

Oscilador manual para lixar pequenas superfícies, cantos e arestas, para serrar chapas finas, peças de madeira e de plástico, para raspar, polir, grosar, cortar e separar com ferramentas de trabalho e acessórios autorizados FEIN, sem adução de água e em áreas protegidas contra 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.

Indicações especiais de segurança.

Ao executar trabalhos durante os quais possam ser atingidos cabos elétricos, deverá sempre segurar o aparelho pelas superfícies isoladas do punho. O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque elétrico.

Utilizar pinças para ou um outro método prático para fixar a peça a ser trabalhada a uma base firme. Se a peça a ser trabalhada só for segura com as mãos ou apoiada contra o corpo, ela se encontrará numa posição instável de modo que poderá ocorrer uma perda de controlo.

Não utilizar acessórios que não foram especialmente desenvolvidos ou homologados pelo fabricante da ferramenta elétrica. Um funcionamento seguro não é assegurado apenas por um acessório apropriado para a sua ferramenta elétrica.

Segurar a ferramenta elétrica de forma segura, de modo que o seu corpo, especialmente ao trabalhar com as ferramentas de trabalho alinhadas na área do punho, como lâminas de serra ou ferramentas de corte, não possa jamais entrar em contacto com a ferramenta de trabalho. O contacto de gumes ou de cantos afiados pode levar a lesões.

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.

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.

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

Limpar em intervalos regulares as aberturas de ventilação da ferramenta elétrica com ferramentas não-metálicas. O ventilador do motor aspira pó para dentro da caixa da máquina. Um acúmulo excessivo de pó de metal pode causar perigos elétricos.

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 íões de lítio de 18V FEIN AMPShare.

Use a bateria apenas em produtos de parceiros AMPShare. 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 reconicionadas, 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 AMPShare. 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 irrite 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 cliques 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 íons 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 íons 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 vazze, 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 AMP-Share.

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 contêm 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 diretrizes para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

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 62841 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.

Valores de emissão para vibração

Vibração	<i>a</i>
Classificação de acordo com a classe de desempenho	Aceleração avaliada*
STARLOCK	3,6 m/s ²
STARLOCK PLUS	7,0 m/s ²
<i>Ka</i>	1,5 m/s ²

* Esses valores são baseados em uma medição de marcha lenta com nível máximo de velocidade (6). A ferramenta de trabalho corresponde à respectiva maior inércia de massa em sua classe de desempenho.

Instruções de serviço.

Não utilizar acessórios, que não foram especialmente previstos e recomendados pela FEIN para esta ferramenta elétrica. Se não forem utilizados os acessórios originais da FEIN, a ferramenta elétrica será sobreaquecida e destruída.

Substituição de ferramenta (veja páginas 6/7).

 **Não ligar a ferramenta elétrica com a alavanca de aperto aberta.** Caso contrário, há risco da mão e os dedos serem esmagados.

 **Não enfiar as mãos na área dos mordentes.** Caso contrário, há risco dos dedos serem esmagados.

Indicador de nível de carga na bateria (veja página 8).

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  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.

Outras indicações de comando.

 **Não acionar a alavanca de aperto com a máquina em funcionamento.** Caso contrário há perigo de ferimentos.

 **Não operar a ferramenta elétrica com os mordentes abertos, sem ferramentas de trabalho inseridas!** Isto poderia causar danos na ferramenta elétrica.

 **Se os mordentes forem abertos antes da ferramenta de trabalho ser inserida, se deve girar a alavanca de aperto para frente e de volta para trás.** Os mordentes estão fechados. A ferramenta de trabalho pode ser inserida.

 **Só conduzir a ferramenta elétrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.**

A ferramenta de trabalho pode ser deslocada em passos de 30° e pode ser fixa numa posição de trabalho mais propícia.

O bloqueio de auto-arranque evita que a ferramenta elétrica 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.

Indicações para lixar.

Premir a ferramenta elétrica com a folha de lixa, brevemente e com força, sobre uma superfície plana e ligar a ferramenta elétrica por instantes. Este procedimento assegura uma boa aderência e evita um desgaste antecipado.

Se apenas uma ponta da folha de lixa estiver gasta, poderá removê-la, girá-la 120° e recolocá-la.

Trabalhe com toda a superfície da placa abrasiva, não apenas com a ponta.

Ao lixar com pequenas placas abrasivas triangulares, selecione uma alta frequência de oscilação (eletrônica, nível 4 – 6), ao utilizar a placa abrasiva redonda e a placa abrasiva triangular, selecione uma frequência de oscilação média (eletrônica no máx. no nível 4).

Lixar com movimentos uniformes e com leve pressão. Pressão excessiva não aumenta o desbaste, apenas acelera o desgaste da folha de lixa.

Indicações para serrar.

Selecionar uma alta frequência de vibrações. Folhas de serra redondas podem ser soltas e fixas numa outra posição para se desgastarem uniformemente.

Indicações para raspar.

Selecionar uma frequência de vibrações média a alta.

Transporte.

A baterias de iões de lítio fornecidas 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.

As baterias de iões de lítio recomendadas 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.



Observe que o reparo, a manutenção e a verificação das ferramentas elétricas só devem ser realizados por eletricitistas qualificados, pois reparos inadequados podem representar riscos consideráveis para o utilizador.



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. Sobre 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.

Para guardar a ferramenta elétrica é necessário remover a ferramenta de trabalho e fechar a alavanca de aperto. 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 elétricas 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. Só devem ser utilizadas peças originais.

As seguintes peças podem ser substituídas pelo utente:
Ferramentas de aplicação

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.

Μετάφραση των αυθεντικών οδηγιών λειτουργίας.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντομογραφίες και όροι.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
	Να διαβάσετε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα, τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας.
 	Μην αγγίζετε την πριονόλαμα. Κίνδυνος από παλινδρομικά κινούμενα κοφτερά εργαλεία.
	Προειδοποίηση για κοφτερές ακμές των εργαλείων, π. χ. λεπίδες των μαχαιριών κοπής.
	Το AMPShare είναι το κοινό σύστημα μπαταρίας, που σου επιτρέπει να λειτουργείς πολλά εργαλεία από πολλές επαγγελματικές μάρκες με μία μόνο μπαταρία.
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
	Γενικό απαγορευτικό σύμβολο. Η ενέργεια αυτή απαγορεύεται.
	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 ωασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Όταν εργάζεστε να χρησιμοποιείτε διατάξεις προστασίας από σκόνη.
	Όταν εργάζεστε να φοράτε προστατευτικά γάντια.
	Επιφάνεια συγκράτησης
	Συμπληρωματική πληροφορία.
	Μην φορτίσετε χαλασμένες μπαταρίες.
	Μην εκθέσετε την μπαταρία σε φωτιά. Να προστατεύετε την μπαταρία από υψηλής θερμοκρασίας, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία.
 	Προστατεύστε την μπαταρία από τη θερμότητα, π.χ. από την παρατεταμένη έκθεση στο ηλιακό φως, τη φωτιά, τη βρωμιά, το νερό και την υγρασία.
	Προσέξτε τις υποδείξεις στο διπλανό κείμενο!
	Θέση σε λειτουργία
	Θέση εκτός λειτουργίας
	Βεβαιώνει τη συμμόρφωση του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
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.
	Ισχύει μόνο για την Κίνα: Η διάρκεια περιβαλλοντικής προστασίας σε περίπτωση κανονικής χρήσης του προϊόντος εκτείνεται σε 10 χρόνια.
 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
	Αχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Τύπος μπαταρίας
	Τύπος φορτιστή
	Μικρός αριθμός ταλαντώσεων
	Μεγάλος αριθμός ταλαντώσεων
	Μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών
(**)	μπορεί να περιέχει ψηφία ή γράμματα
(Ax – Zx)	Επισήμανση για εσωτερική χρήση

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
U	V	V	Ονομαστική τάση
n_s	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Βασικός αριθμός κραδασμών
	°	°	Γωνία ταλάντωσης
	kg	kg	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01
	kg	kg	Βάρος του ηλεκτρικού εργαλείου χωρίς μπαταρία και εργαλείο
	kg	kg	Βάρος της μπαταρίας
L_{pA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής πίεσης
L_{wA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής ισχύος
L_{pCpeak}	dB	dB	Ύψιστη στάθμη ακουστικής πίεσης
$K_{...}$			Ανασφάλεια
a	m/s ²	m/s ²	Τιμή εκπομπής κραδασμών σύμφωνα με EN 62841 (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	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 30 465 06 0). 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:

Παλμικό εργαλείο χειρός για τη λείανση μικρών επιφανειών, γωνιών και ακμών, για την κοπή λεπτών λαμαρινών και τεμαχίων από ξύλο και πλαστικά υλικά, για ξύσιμο, στίλβωση, ροκάνισμα, κοπή και διαχωρισμό με εργαλεία και εξαρτήματα εγκεκριμένα από τη FEIN χωρίς την προσαγωγή νερού σε περιβάλλον μη εκτεθειμένο στις καιρικές συνθήκες.

Σε ζημιόγono 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.

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας.

Να πιάνετε τη συσκευή από τις μονωμένες επιφάνειες πιασίματος όταν διεξάγετε εργασίες κατά τις οποίες υπάρχει κίνδυνος το τοποθετημένο εργαλείο να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς. Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη της συσκευής επίσης υπό τάση και να προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.

Να χρησιμοποιείτε σφιγκτήρες ή να εφαρμόζετε κάποια άλλη πρακτική μέθοδο για να ασφαλίσετε το υπό κατεργασία τεμάχιο επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια καθώς και για να το υποστηρίξετε. Όταν συγκρατείτε το υπό κατεργασία τεμάχιο με το χέρι ή όταν το πιέζετε επάνω στο σώμα σας, τότε αυτό βρίσκεται σε ανασφαλή κατάσταση η οποία μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου.

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ εξαρτήματα που δεν έχουν εξελεχθεί ή εγκριθεί από τον κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου ειδικά γι' αυτό. Η ασφαλής λειτουργία δεν εξασφαλίζεται μόνο και μόνο επειδή ένα εξάρτημα ταίριαζει στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Να πιάνετε το ηλεκτρικό εργαλείο τόσο ασφαλώς, ώστε το σώμα σας, ιδιαίτερα όταν διεξάγετε εργασίες με εργαλεία που δείχνουν προς την περιοχή του πιασίματος, π. χ. πριονόλαμες ή κοπτικά εργαλεία, να μην μπορεί να

έρθει ποτέ σε επαφή με το εξάρτημα. Η επαφή με κοφτερές λεπίδες ή ακμές μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

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 διαφόρων 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.

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.

Απαγορεύεται το πριτσίνωμα ή/και το βίδωμα πνακιδών και συμβόλων επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Μια χαλασμένη μόνωση δεν προσφέρει πλέον καμιά προστασία κατά της ηλεκτροπληξίας.

Να καθαρίζετε τακτικά τα ανοίγματα αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου με μη μεταλλικά εργαλεία. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα αναρροφά σκόνη μέσα στο περίβλημα. Η υπερβολική συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Μετά την χρήση υλικών που περιέχουν γύψο: Καθαρίζετε τα ανοίγματα εξερισμού 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 εταιρών 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, απομυημένες 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 αποσυρμολογούνται, 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.



Προστατεύετε 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 καλοκάρι. 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 δεισιδουσα 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 εταιρών της AMPShare.

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 αμιάντο και αμιαντούχα υλικά, από μολυβδομοργίες, 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 δημιουργούμενη 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.

Κραδασμοί χειριού-μπράτσου

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 62841 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 μηχανήμα 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.

Τιμές εκπομπής για τους κραδασμούς

Κραδασμοί	a
Ταξινόμηση σύμφωνα με την κατηγορία ισχύος	Εκτιμηθείσα επιτάχυνση *
STARLOCK	3,6 m/s ²
STARLOCK PLUS	7,0 m/s ²
Ka	1,5 m/s ²
* Οι τιμές αυτές βασίζονται σε μέτρηση στο ρελαντί με μέγιστη βαθμίδα ταχύτητας (6). Το εργαλείο εισαγωγής αντιστοιχεί σε κάθε περίπτωση στην υψηλότερη αδράνεια μάζας της κατηγορίας επιδόσεων του.	

Υποδείξεις χειρισμού.

Μην χρησιμοποιήσετε εξαρτήματα που δεν προτείνονται από τη FEIN ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η χρήση μη γνήσιων εξαρτημάτων από τη FEIN προκαλεί την υπερθέρμανση και την καταστροφή του ηλεκτρικού εργαλείου.

Αλλαγή εργαλείου (βλέπε σελίδες 6/7).

 **Μην θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία όταν ο μοχλός σύσφιξης είναι ανοικτός.** Διαφορετικά μπορεί να συνθλιβούν το χέρι και τα δάχτυλά σας.

 **Μην βάζετε τα χέρια σας στην περιοχή των σιαγόνων σύσφιξης.** Διαφορετικά μπορεί να συνθλιβούν τα δάχτυλά σας.

Ένδειξη επιπέδου φόρτισης στην μπαταρία (βλέπε σελίδα 8).

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  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.

Συμπληρωματικές υποδείξεις χειρισμού.

 **Μην πατήσετε το μοχλό σύσφιξης όταν το μηχανήμα εργάζεται.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

 **Μην εργαστείτε με το ηλεκτρικό εργαλείο με σιαγόνες σύσφιξης ανοιχτούς χωρίς εξάρτημα!** Έτσι μπορούν να προκληθούν τυχόν ζημιές στο ηλεκτρικό εργαλείο.

 **Όταν, πριν τοποθετήσετε το εξάρτημα, οι σιαγόνες σύσφιξης είναι ανοιχτές είναι ανοιχτοί οδηγήστε το μοχλό σύσφιξης πρώτα προς τα εμπρός και ακολούθως πάλι προς τα πίσω.** Οι σιαγόνες σύσφιξης είναι τώρα κλειστοί. Τώρα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το εξάρτημα.

 **Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό λειτουργεί.**

Το εξάρτημα μπορεί να μετακινηθεί κατά 30° συνολικά βήματα κι έτσι μπορεί να στερεωθεί στην πιο ευνοϊκή θέση εργασίας.

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.

Υποδείξεις για τη λείανση.

Πατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο σύντομα και γερά επάνω σε μια επίπεδη επιφάνεια και θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο για λίγο σε λειτουργία. Έτσι εξασφαλίζεται μια καλή πρόσφυση και αποφεύγεται η πρόωρη φθορά.

Όταν έχει φθαρεί μόνο μια γωνία του φύλλου λείανσης αυτό μπορεί να αφαιρεθεί και να ανατοποθετηθεί γυρισμένο κατά 120°.

Να εργάζεστε με ολόκληρη την επιφάνεια της πλάκας λείανσης και όχι μόνο με τη μύτη.

Για να λειάνετε με μικρές τριγωνικές πλάκες λείανσης να επιλέγετε μια υψηλή συχνότητα ταλάντωσης (Ηλεκτρονική βαθμίδα 4 – 6). Όταν χρησιμοποιείτε το στρογγυλό δίσκο λείανσης καθώς και τη μεγάλη τριγωνική πλάκα λείανσης να επιλέγετε μια μέτρια συχνότητα ταλάντωσης (Ηλεκτρονική βαθμίδα 4).

Να λειάνετε υπό διαρκή κίνηση και με ελαφριά πίεση. Η πολύ υψηλή πίεση δεν αυξάνει την αφαίρεση υλικού, ενώ παράλληλα το φύλλο λείανσης φθείρεται γρηγορότερα.

Υποδείξεις για την κοπή.

Να επιλέγετε έναν υψηλό αριθμό ταλαντώσεων. Τα στρογγυλά φύλλα λείανσης μπορούν να αφαιρεθούν και να τοποθετηθούν διαφορετικά. Έτσι φθείρονται ομοιόμορφα.

Υποδείξεις για το ξύσιμο.

Να επιλέγετε ένα μέτριο έως υψηλό αριθμό ταλαντώσεων.

Μεταφορά.

Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου που περιέχονται, 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.

Οι συνιστώμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας περί επικίνδυνων εμπορευμάτων. 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.

 Λάβετε υπόψη ότι τα ηλεκτρικά εργαλεία επιτρέπεται να επισκευάζονται, να συντηρούνται και να επιθεωρούνται μόνο από ειδικευμένους ηλεκτρολόγους, καθώς η ακατάλληλη συντήρηση μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικούς κινδύνους για τον χρήστη.

 Υπό εξαιρετικά δυσμενείς συνθήκες εργασίας μπορεί, όταν κατεργάζεστε μέταλλα, να σχηματιστεί αγωγήμη 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.

Για να αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αφαιρέστε το εξάρτημα Και κλείστε το μοχλό σύσφιξης.

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.

Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Αν χρειαστεί, μπορείτε να αντικαταστήσετε οι ίδιοι τα παρακάτω εξαρτήματα:

Εξαρτήματα

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/EK, οι ελαττωματικές ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να ανακυκλώνονται με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.

Øversættelse af den originale betjeningsvejledning.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbol, tegn	Forklaring
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsråd.
 	Savklingen må ikke berøres. Fare som følge af frem- og tilbagegående skarpt tilbehør.
	Advarsel mod skarpe kanter på tilbehøret som f.eks. skær på skæreknivene.
	AMPShare er det fælles batterisystem, der gør det muligt for dig at betjene mange værktøjer fra mange professionelle varemærker med et enkelt batteri.
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Generelt forbudstegn. Denne handling er forbudt.
	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 støvbeskyttelse under arbejdet.
	Brug håndbeskyttelse under arbejdet.
	Grebsområde
	Ekstra information.
	Oplad ikke beskadigede batterier.
	Udsæt ikke batteriet for ild. Beskyt batteriet mod varme f.eks. også mod vedvarende solstråler.
 	Beskyt akkumulatorbatteriet mod varme f.eks. også mod vedvarende solstråler, brand, snavs, vand og fugt.
	Overhold henvisningerne i teksten ved siden af!
	Tænde
	Slukke
	Bekræfter at el-værktøjet er i overensstemmelse med gældende direktiver inden for det europæiske fællesskab.
	Bekræfter, at el-værktøjet er i overensstemmelse med de gældende direktiver fra Storbritannien (England, Wales, Skotland).

Symbol, tegn	Forklaring
	Dette symbol bekræfter certificeringen af dette produkt i USA og Canada.
	Gælder kun for Kina: Bruges produktet normalt, gælder miljøbeskyttelsen kun i 10 år.
 ADVARSEL	Denne henvisning viser en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.
	Genbrugstegn: Kendetegner materialer, der kan genbruges.
	Gammelt el-værktøj og andre elektrotekniske og elektriske produkter skal samles og afleveres separat til miljøvenlig genbrug.
	Batteritype
	Opladertype
	Lille svingtal
	Stort svingtal
	Maks. tilladt svingtal
(**)	Kan indeholde tal eller bogstaver
(Ax – Zx)	Mærkning til interne formål

Tegn	Enhed international	Enhed national	Forklaring
U	V	V	Dimensioneringsspænding
n_s	/min, min^{-1} , rpm, r/min	/min	Dimensioneringssvingtal
	°	°	Svingvinkel
	kg	kg	Vægt iht. EPTA-Procedure 01
	kg	kg	Vægt på maskine uden batteri
	kg	kg	Vægt batteri
L_{pA}	dB	dB	Lydtrykniveau
L_{wA}	dB	dB	Lydeffektniveau
L_{pCpeak}	dB	dB	Top lydtrykniveau
$K_{...}$			Usikkerhed
a	m/s^2	m/s^2	Svingningsemissionsværdi iht. EN 62841 (vektorsum for tre retninger)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	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 30 465 06 0) 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 oscillator til slibning af små flader, hjørner og kanter, til savning af tynde plader, træ- og kunststofdele, til skrabning, polering, skæring og gennemskæring med tilbehør, der er godkendt af FEIN, uden tilførsel af vand 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.

Specielle sikkerhedsforskrifter.

Hold værktøjet i de isolerede gribeblader, 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.

Anvend klemmer eller en anden praktisk metode for at sikre og støtte emnet på et stabilt underlag. Holdes emnet kun med hånden eller ind mod kroppen, befinder det sig i en ustabil position, der kan medføre, at du taber kontrollen.

Anvend ikke tilbehør, hvis det ikke er udviklet eller frigivet specielt af el-værktøjets fabrikant. Sikker drift er ikke kun givet ved, at tilbehøret passer til dit el-værktøj.

Tag sikkert fat i el-værktøjet, så kroppen, især når der arbejdes med tilbehør som f.eks. savklinger eller skæreværktøj, der er rettet ind i grebsområdet, aldrig kommer i berøring med tilbehøret. Berøring af skarpe skær eller kanter kan føre til kvæstelser.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdsart 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 åndeandrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættelse for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.

Ret ikke el-værktøjet mod dig selv, andre personer eller dyr. Skarpt eller varmt tilbehør kan føre til kvæstelser.

Det er forbudt at skruer eller nitte skilte og tegn på el-værktøjet. En beskadiget isolering beskytter ikke mod elektrisk stød.

Rengør ventilationsåbningerne på el-værktøjet med regelmæssige mellemrum med ikke-metallisk værktøj. Motorblæseren trækker støv ind i huset. Dette kan føre til elektrisk fare, hvis store mængder metalstøv opsamlles.

Efter bearbejdning af gipsholdige materialer: Rengør ventilationsåbningerne på el-værktøjet og kontaktelelementet med tør og oliefri trykluft. Ellers kan gipsholdigt støv aflejre sig i el-værktøjets hus og på kontaktelelementet og hærdede 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-partnerne.

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. Lækken-de 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; opsig herefter straks en læge, der kan behandle patienten!