



**MKAS 355 (\*\*)**

**7 236 ...**

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)  
عربي (ar)



**3 41 01 341 06 0**

**2025-12-01**



## MKAS 355 (\*\*)

7 236 ...

$U$	V	220–240
$P_1$	W	1800
$P_2$	W	1000
$I$		~ (a. c.)
$n_0$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	1300



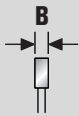
mm

355



mm

25,4



mm

2,8



mm

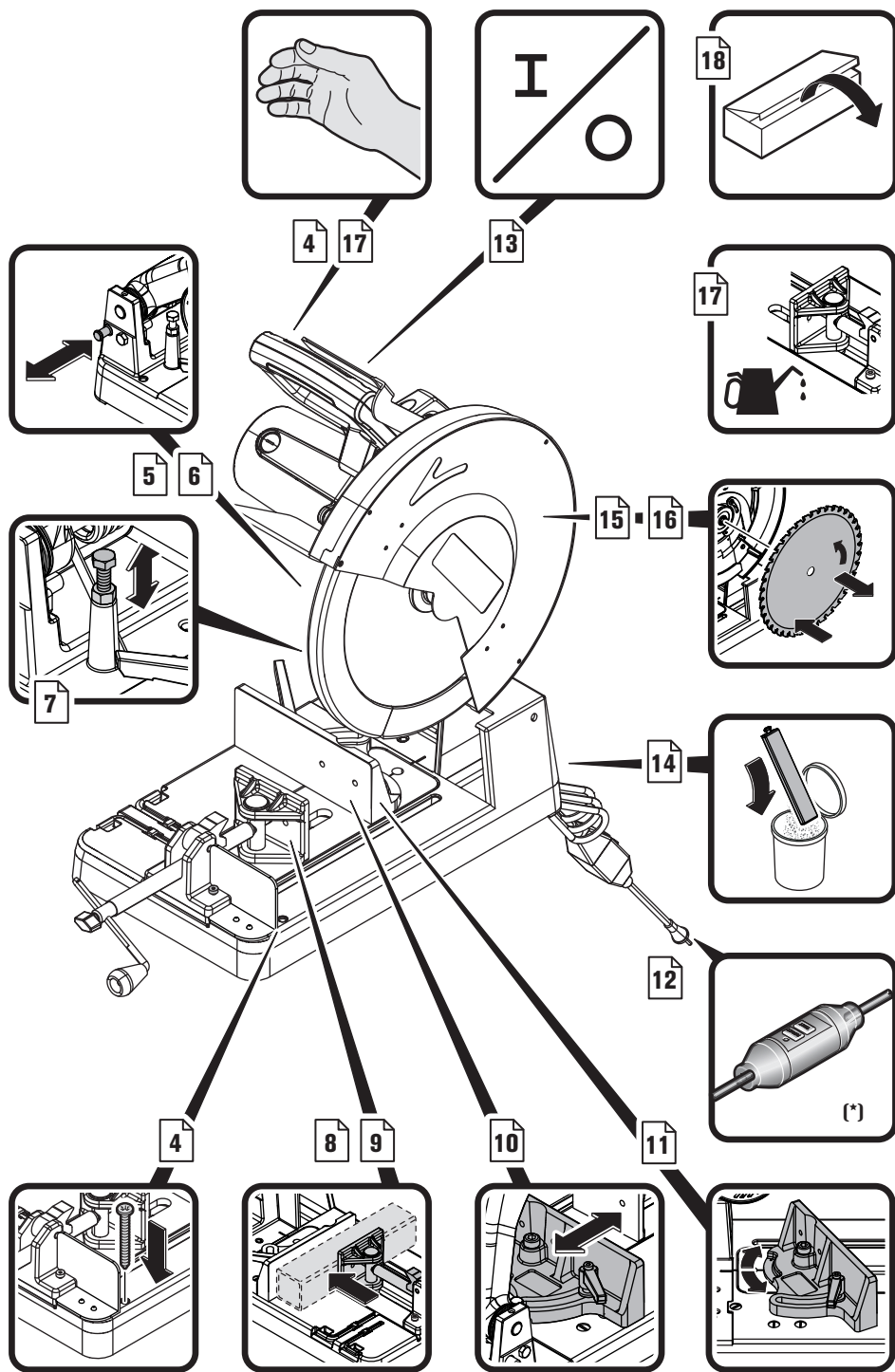
185

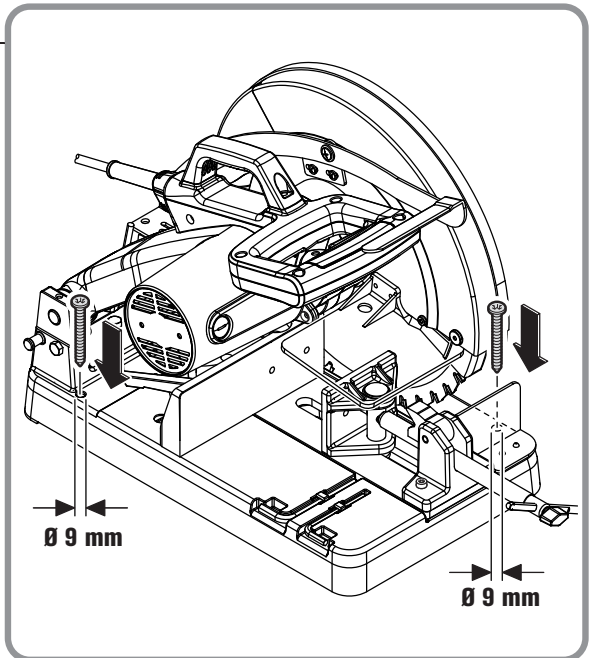
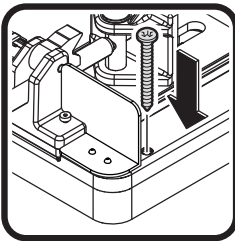
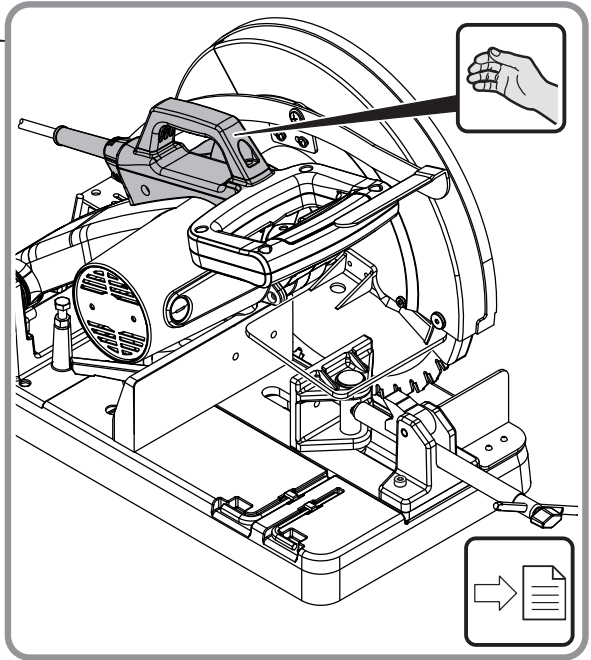
	kg	24,4
$L_{pA}$	dB(A)	90,9
$K_{pA}$	dB	3
$L_{wA}$	dB(A)	103,9
$K_{wA}$	dB	3
$L_{pCpeak}$	dB	115,4
$K_{pCpeak}$	dB	3
$\alpha$	m/s <sup>2</sup>	2,7
$K_\alpha$	m/s <sup>2</sup>	1,5

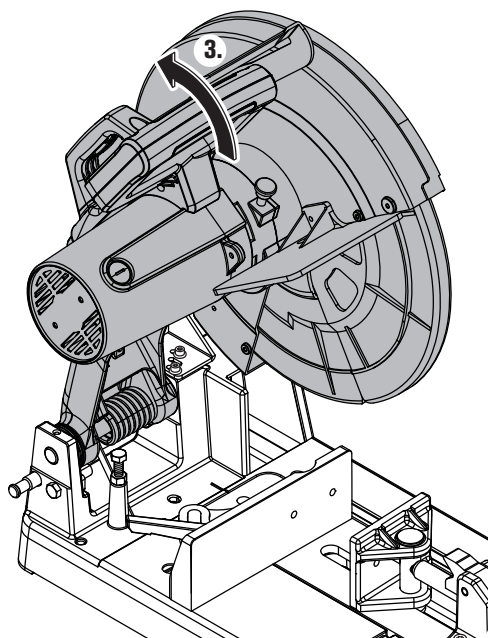
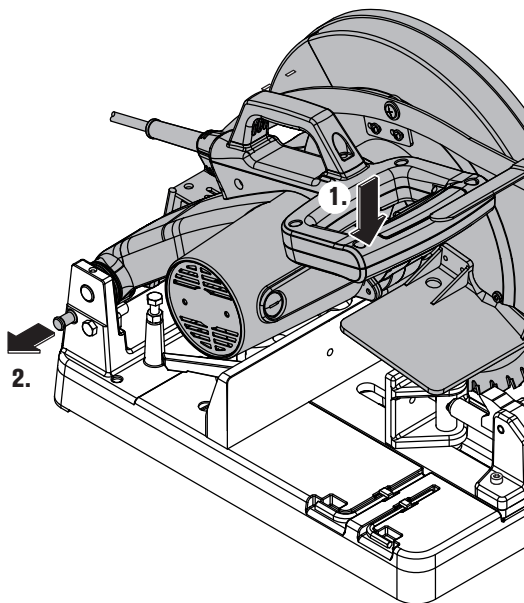
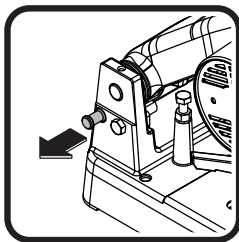


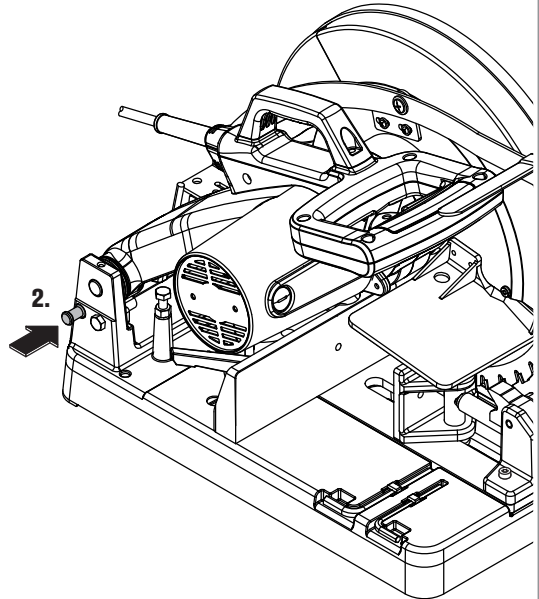
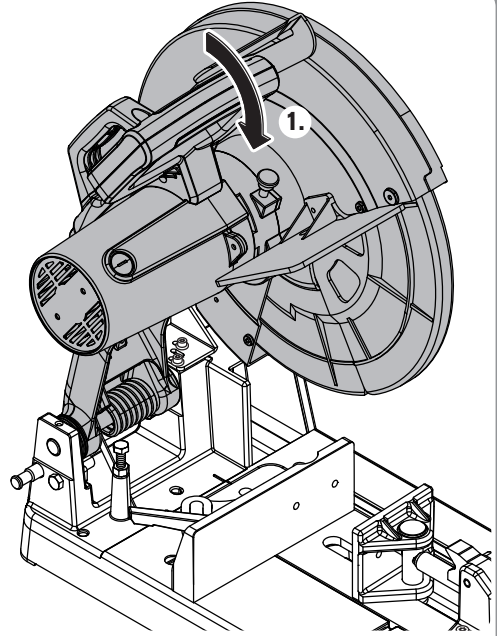
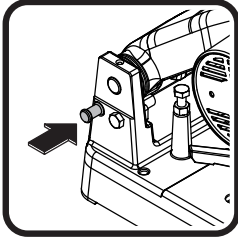
3

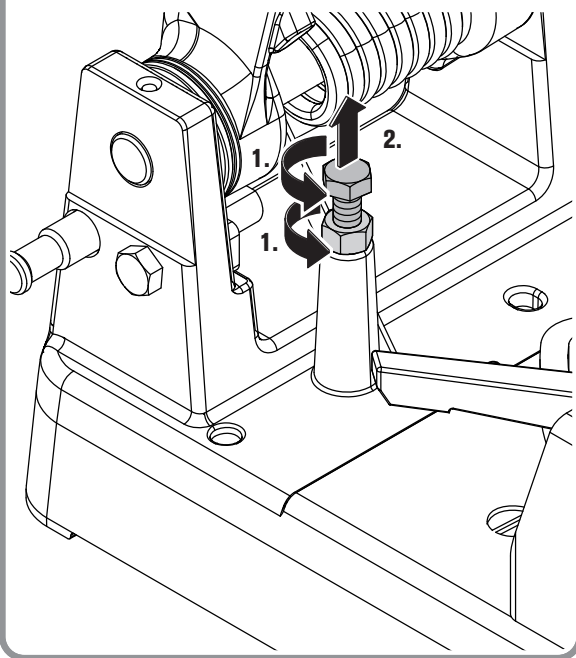
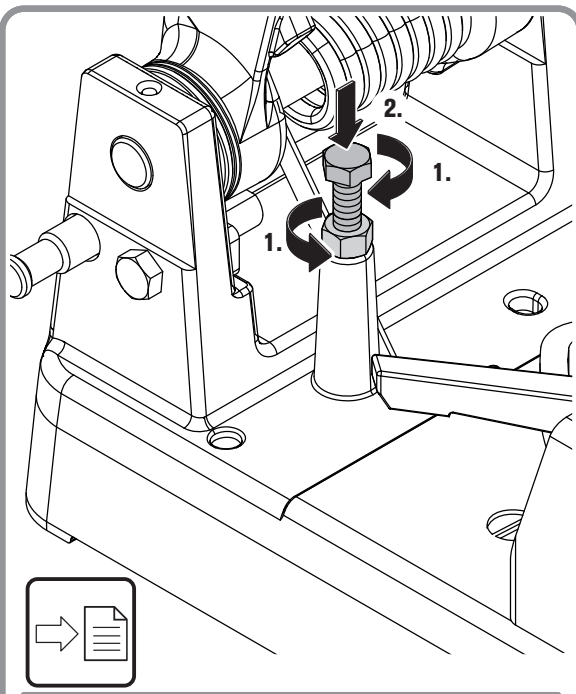
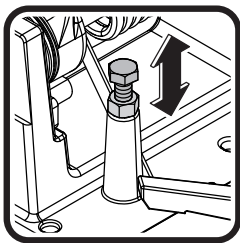
<b>de</b>	19	<b>pt</b>	61	<b>tr</b>	100	<b>sl</b>	142	<b>et</b>	183
<b>en</b>	27	<b>el</b>	68	<b>hu</b>	107	<b>sr</b>	149	<b>lt</b>	189
<b>fr</b>	33	<b>da</b>	76	<b>cs</b>	114	<b>hr</b>	155	<b>lv</b>	195
<b>it</b>	40	<b>no</b>	82	<b>sk</b>	121	<b>ru</b>	161	<b>zh (CM)</b>	202
<b>nl</b>	47	<b>sv</b>	88	<b>pl</b>	128	<b>uk</b>	169	<b>ar</b>	215
<b>es</b>	54	<b>fi</b>	94	<b>ro</b>	135	<b>bg</b>	176		

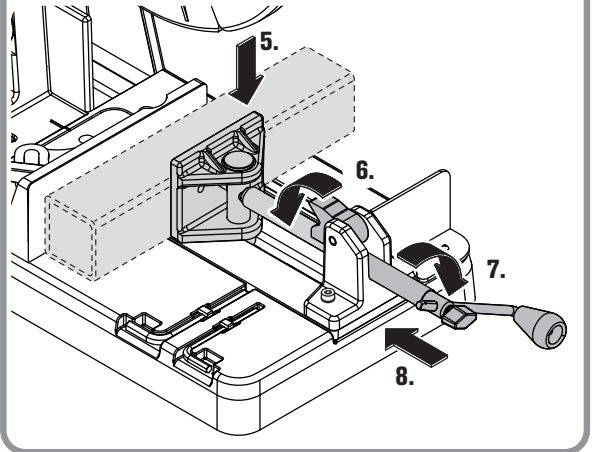
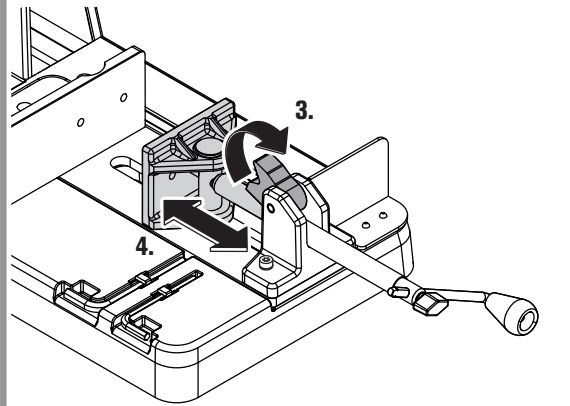
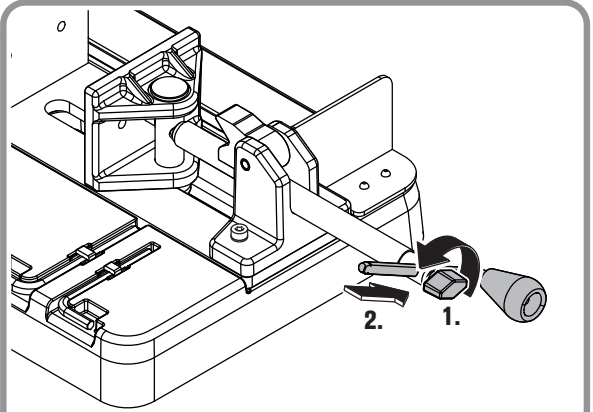
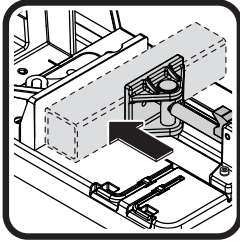


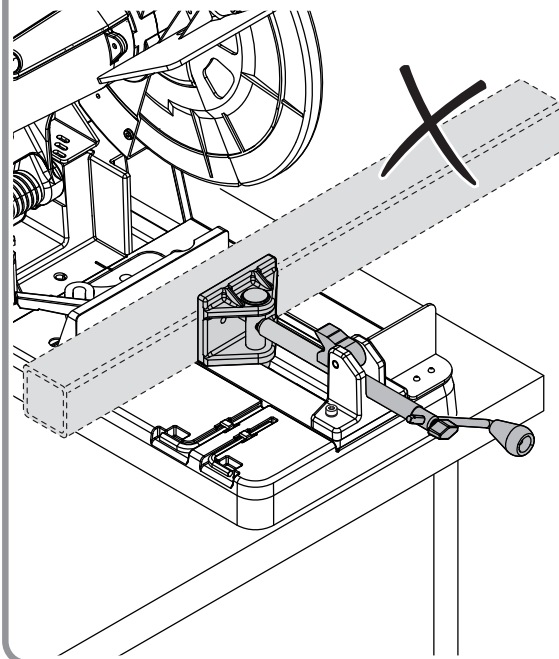
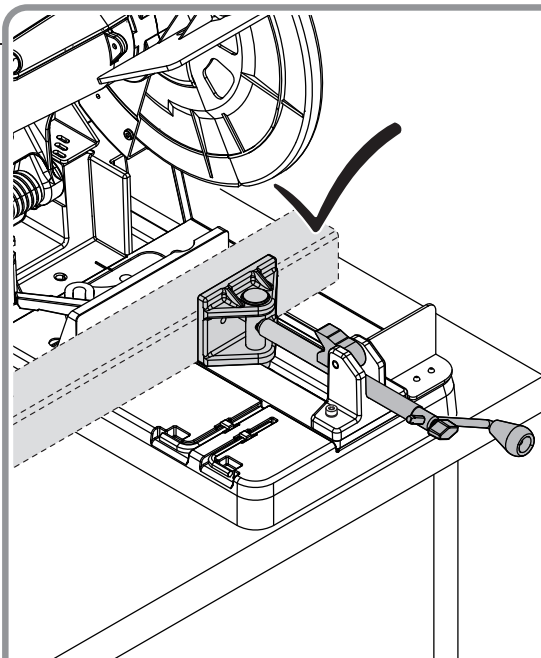
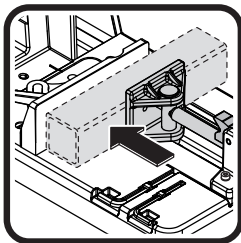


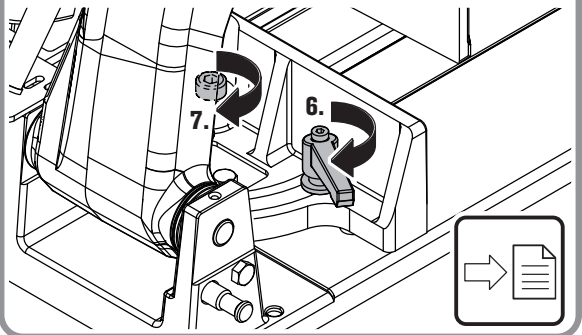
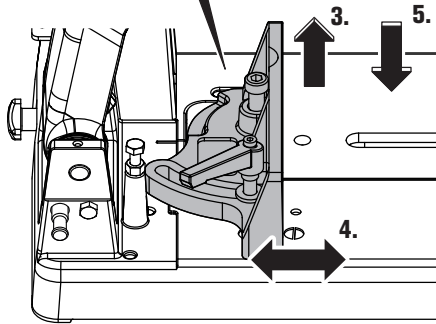
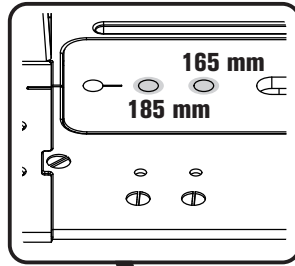
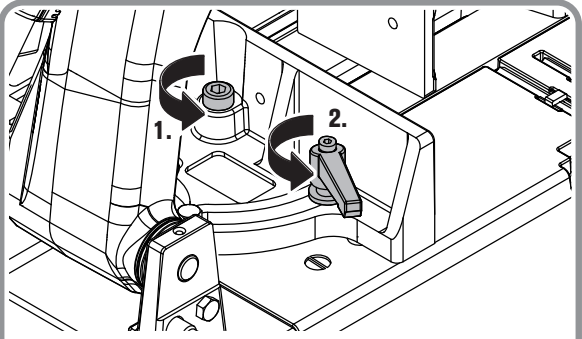
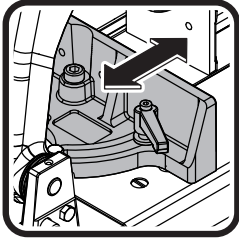


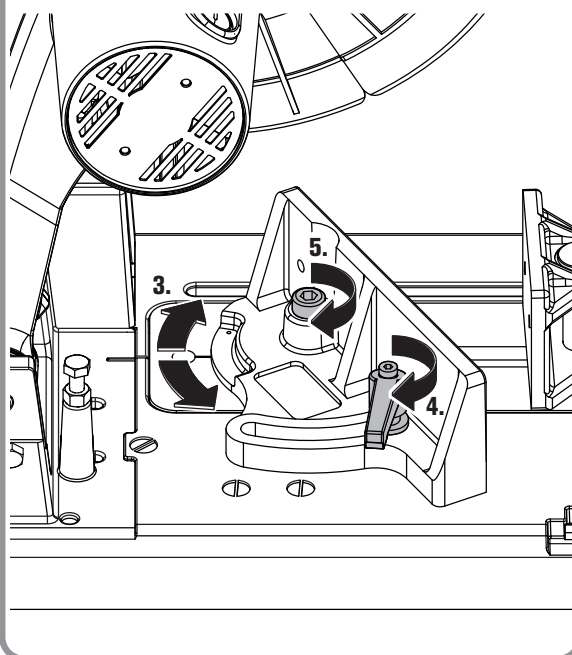
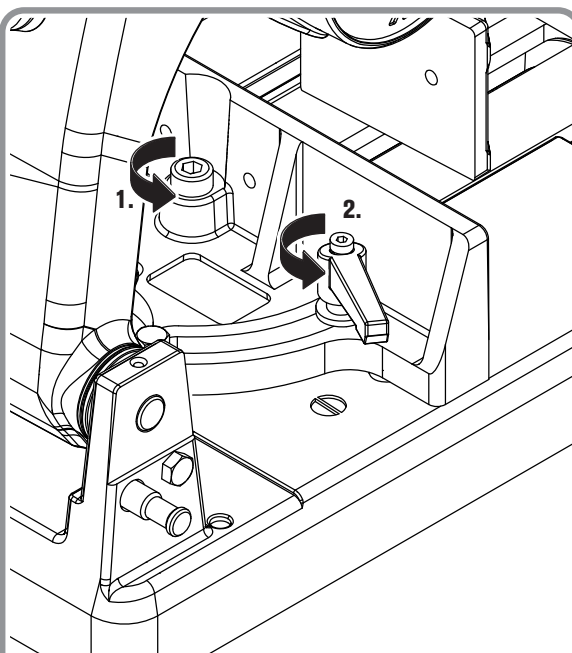
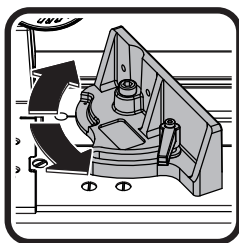


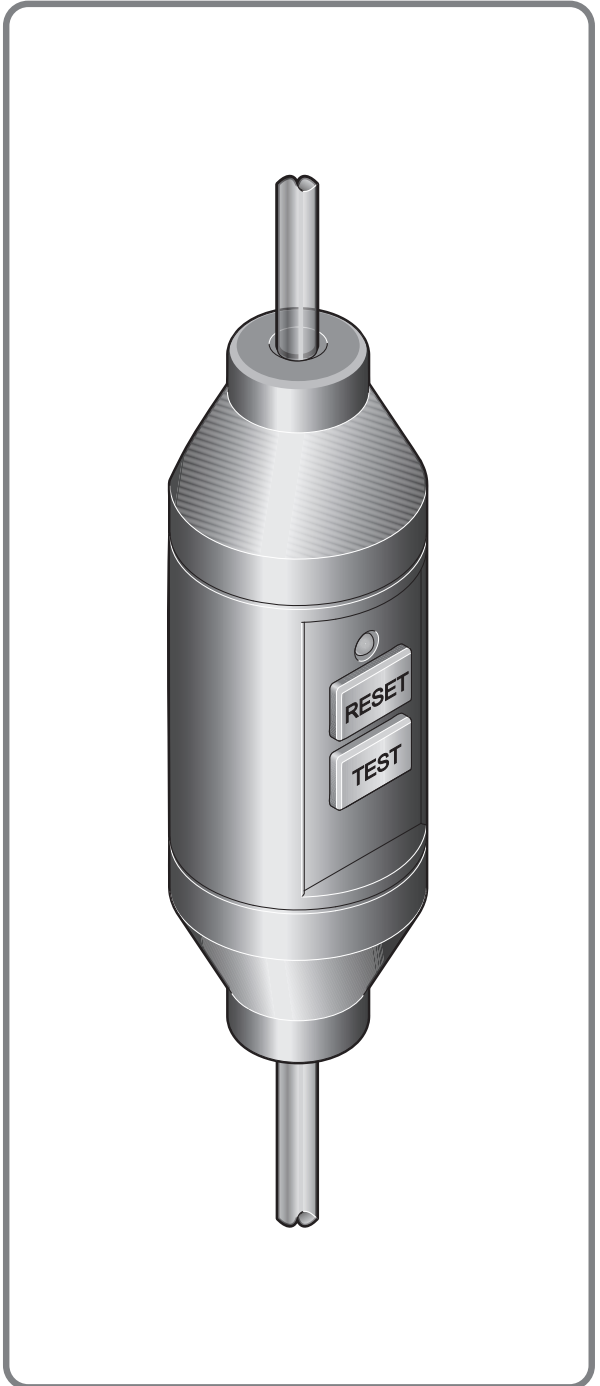
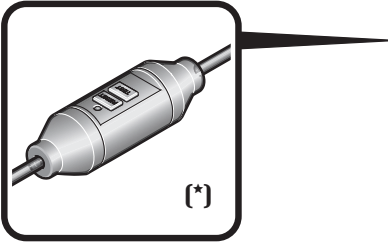


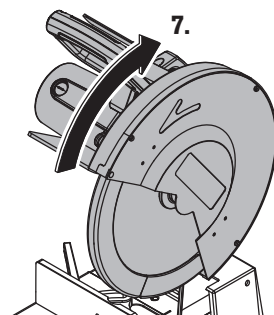
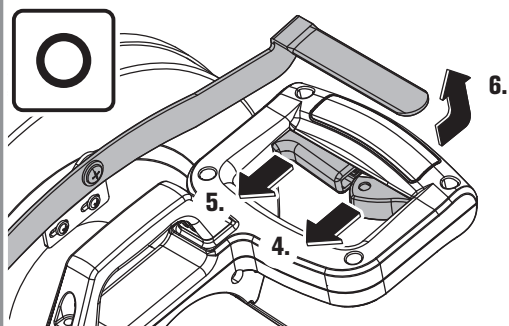
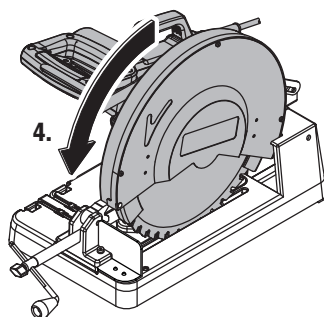
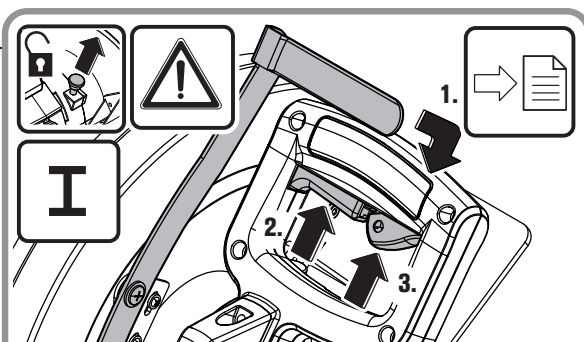
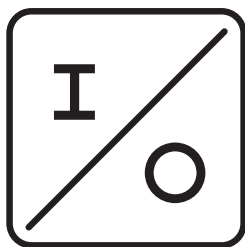


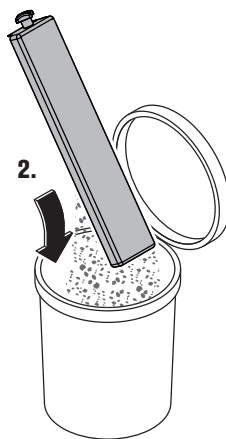
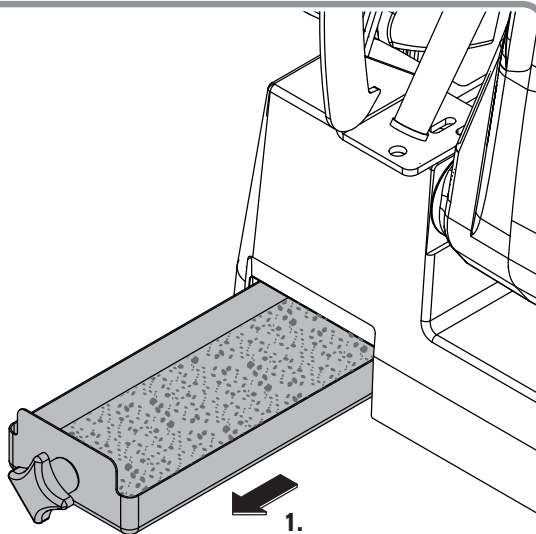


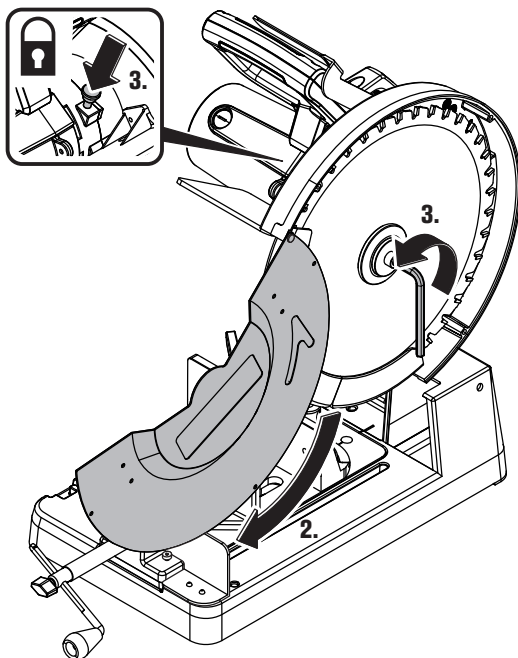
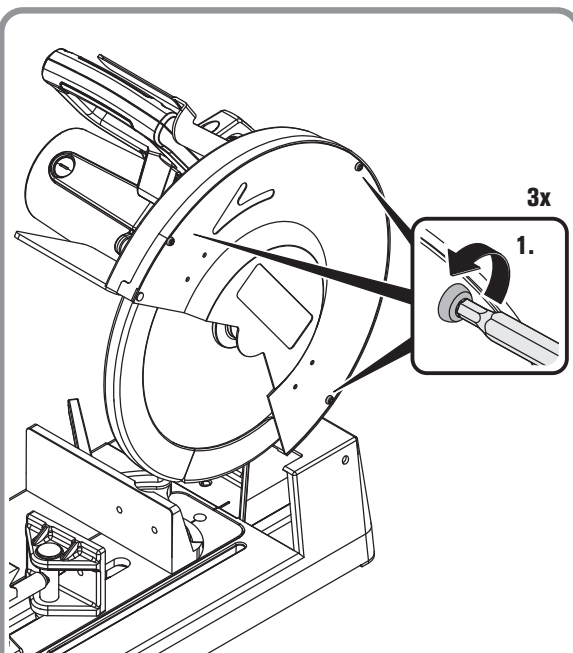
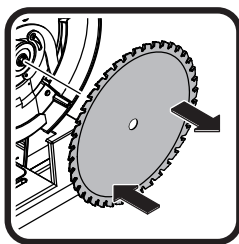


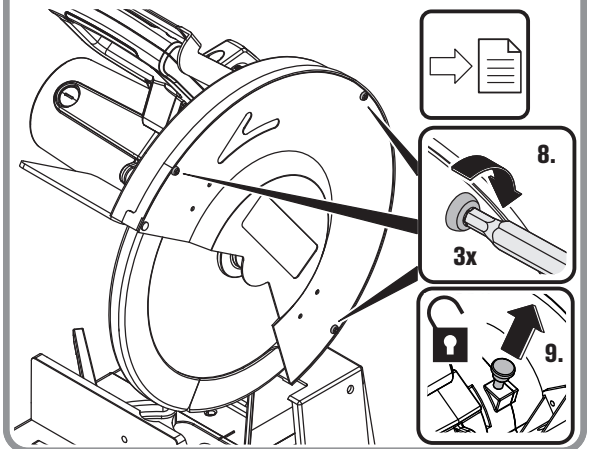
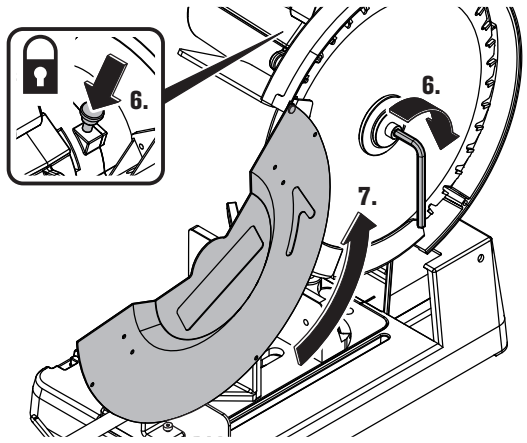
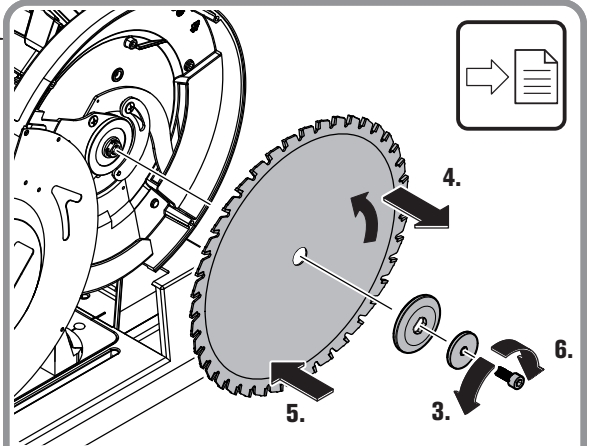
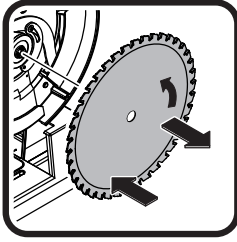


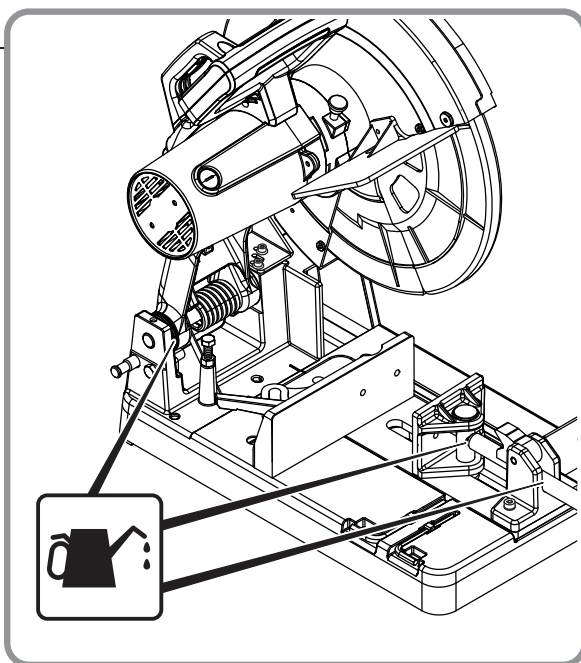
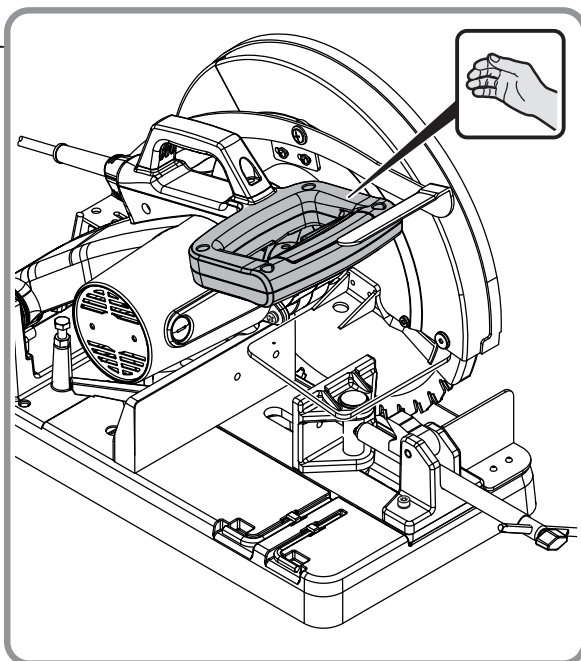
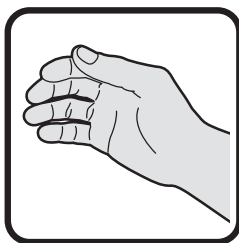


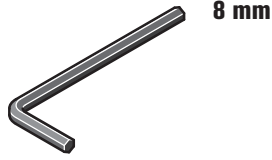
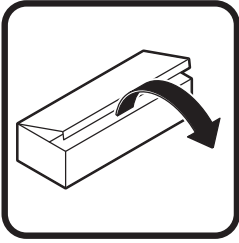




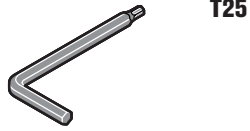




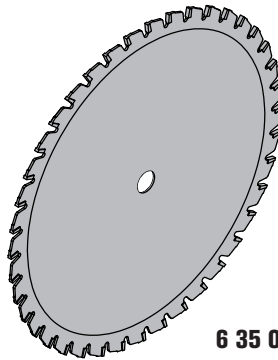




**8 mm**



























**T25**










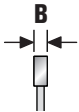


**6 35 02 301 00 0**

## Originalbetriebsanleitung.

## Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Die beiliegenden Dokumente wie Betriebsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Allgemeines Verbotssymbol. Diese Handlung ist verboten!
	Vor diesem Arbeitsschritt den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Elektrowerkzeugs.
	Rotierende Teile des Elektrowerkzeugs nicht berühren.
	Beim Arbeiten Augenschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Gehörschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Handschutz benutzen.
	Warnung vor scharfen Kanten der Einsatzwerkzeuge, wie z. B. Schneiden der Schneidmesser.
	Eine berührbare Oberfläche ist sehr heiß und dadurch gefährlich.
	Griffbereich
	Zusatzinformation.
	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien von Großbritannien (England, Wales, Schottland).
	<b>! WARNUNG</b> Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernststen Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	Ausgemusterte Elektrowerkzeuge und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Einschalten
	Ausschalten
	arretiert
	nicht arretiert
	Erzeugnis mit Basisisolierung und zusätzlich an den Schutzleiter angeschlossenen berührbaren leitfähigen Teilen.
~ (a. c.)	Wechselstrom
	Siehe Abschnitt „Bedienungshinweise.“
	Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich, während das Elektrowerkzeug läuft. Beim Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich, während das Elektrowerkzeug läuft. Beim Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
	Nur gültig für China: Die Dauer des Umweltschutzes bei normaler Verwendung des Produkts beträgt 10 Jahre.
	Einölen
	Der Personenschutzschalter (*) PRCD ist eingeschaltet, die Anzeige ist aktiv.
	Der Personenschutzschalter (*) PRCD ist ausgeschaltet, die Anzeige ist inaktiv.
(*)	Der Personenschutzschalter (PRCD) kann aufgrund nationaler Arbeitsschutzbestimmungen oder gesetzlicher Regelungen im Lande des Inverkehrbringens vorhanden sein.
(**)	Kann Ziffern oder Buchstaben enthalten
(Ax - Zx)	Kennzeichnung für interne Zwecke

Zeichen	Einheit international	Erklärung
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Bemessungs-Leerlaufdrehzahl
$P_1$	W	Leistungsaufnahme
$P_2$	W	Leistungsabgabe
$U$	V	Bemessungsspannung
$f$	Hz	Frequenz
$M...$	mm	Maß, metrisches Gewinde
$\emptyset$	mm	Durchmesser eines runden Teils
	mm	Durchmesser des Sägeblattes
	mm	Durchmesser der Bohrung des Sägeblattes
	mm	maximale Zahnbreite B: Abstand zwischen zwei parallelen Ebenen, welche die gegenüberliegenden Seiten von mindestens drei Sägezahnspitzen berühren
	mm	maximale Spannbackenweite
	kg	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Schalldruckpegel
$L_{wA}$	dB(A)	Schallleistungspegel
$L_{pCpeak}$	dB	Spitzenschalldruckpegel
$K...$		Unsicherheit
$a$	$\text{m/s}^2$	Schwingungsemissionswert nach EN 62841 (Vektorsumme dreier Richtungen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Basis- und abgeleitete Einheiten aus dem Internationalen Einheitensystem <b>SI</b> .

## 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:

Transportable Metallkappsäge für den Einsatz mit den von FEIN zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör in wettergeschützter Umgebung zur Ausführung von Längs- und Querschnitten in Metallwerkstoffen:

- mit geradem Schnittverlauf und
- mit horizontalem Gehrungswinkel bis 45° und
- ohne Verwendung von Wasser.

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.

Dieses Elektrowerkzeug ist auch für den Gebrauch an Wechselstromgeneratoren mit ausreichender Leistung gedacht, die der Norm ISO 8528, Ausführungsklasse G2 entsprechen. Dieser Norm wird insbesondere nicht entsprochen, wenn der sogenannte Klirrfaktor 10 % überschreitet. Im Zweifel informieren Sie sich über den von Ihnen benutzten Generator.

Beachten Sie dabei die Betriebsanleitung und die nationalen Vorschriften für die Installation und den Betrieb des Wechselstromgenerators.

### Spezielle Sicherheitshinweise.

**Diese transportable Metallkappsäge ist zum Schneiden von Metallwerkstoffen wie Stäben, Stangen, Schrauben usw. vorgesehen, sie darf nicht zum Schneiden von Holz verwendet werden.** Die Bearbeitung von Holz ist nicht erlaubt.

**Fixieren Sie das Werkstück nach Möglichkeit mit Zwingen. Wenn Sie das Werkstück mit der Hand festhalten, müssen Sie Ihre Hand immer mindestens 100 mm von jeder Seite des Sägeblatts entfernt halten. Verwenden Sie diese Säge nicht zum Schneiden von Stücken, die zu klein sind, um sie einzuspannen oder mit der Hand zu halten.** Wenn Ihre Hand zu nahe am Sägeblatt ist, besteht ein erhöhtes Verletzungsrisiko durch Kontakt mit dem Sägeblatt.

**Das Werkstück muss unbeweglich sein und entweder festgespannt oder gegen den Anschlag und den Tisch gedrückt werden. Schieben Sie das Werkstück nicht in das Sägeblatt und schneiden Sie nie „freihändig“.** Lose oder sich bewegende Werkstücke könnten mit hoher Geschwindigkeit herausgeschleudert werden und zu Verletzungen führen.

**Kreuzen Sie nie die Hand über die vorgesehene Schnittlinie, weder vor noch hinter dem Sägeblatt.** Abstützen des Werkstücks „mit gekreuzten Händen“, d. h. Halten des Werkstücks rechts neben dem Sägeblatt mit der linken Hand oder umgekehrt, ist sehr gefährlich.

**Greifen Sie bei rotierendem Sägeblatt nicht hinter den Anschlag. Unterschreiten Sie nie einen Sicherheitsabstand von 100 mm zwischen Hand und rotierendem Sägeblatt (gilt auf beiden Seiten des Sägeblatts, z. B. beim Entfernen von Metallabfällen).** Die Nähe des rotierenden Sägeblatts zu Ihrer Hand ist möglicherweise nicht erkennbar, und Sie können schwer verletzt werden.

**Prüfen Sie das Werkstück vor dem Schneiden. Wenn das Werkstück gebogen oder verzogen ist, spannen Sie es mit der nach außen gekrümmten Seite zum Anschlag. Stellen Sie immer sicher, dass entlang der Schnittlinie kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlag und Tisch ist.** Gebogene oder verzogene Werkstücke können sich verdrehen oder verlagern und ein Klemmen des rotierenden Sägeblatts beim Schneiden verursachen. Es dürfen keine Nägel oder Fremdkörper im Werkstück sein.

**Verwenden Sie die Säge erst, wenn der Tisch frei von Werkzeugen, Metallabfällen usw. ist; nur das Werkstück darf sich auf dem Tisch befinden.** Kleine Abfälle, lose Metallstücke oder andere Gegenstände, die mit dem rotierenden Blatt in Berührung kommen, können mit hoher Geschwindigkeit weggeschleudert werden.

**Schneiden Sie jeweils nur ein Werkstück.** Mehrfach gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen spannen oder festhalten und können beim Sägen ein Klemmen des Blatts verursachen oder verrutschen.

**Sorgen Sie dafür, dass die Metallkappsäge vor Gebrauch auf einer ebenen, festen Arbeitsfläche steht.** Eine ebene und feste Arbeitsfläche verringert die Gefahr, dass die Metallkappsäge instabil wird.

**Planen Sie Ihre Arbeit. Achten Sie bei jedem Verstellen des Gehrungswinkels darauf, dass der verstellbare Anschlag richtig justiert ist und das Werkstück abstützt, ohne mit dem Blatt oder der Schutzhaube in Berührung zu kommen.** Ohne die Maschine einzuschalten und ohne Werkstück auf dem Tisch ist eine vollständige Schnittbewegung des Sägeblatts zu simulieren, um sicherzustellen, dass es nicht zu Behinderungen oder der Gefahr des Schneidens in den Anschlag kommt.

**Sorgen Sie bei Werkstücken, die breiter oder länger als die Tischoberseite sind, für eine angemessene Abstützung, z.B. durch Tischverlängerungen oder Sägeböcke.** Werkstücke, die länger oder breiter als der Tisch der Metallkappsäge sind, können kippen, wenn sie nicht fest abgestützt sind. Wenn ein abgeschnittenes Stück Metall

oder das Werkstück kippt, kann es die untere Schutzhaube anheben oder unkontrolliert vom rotierenden Blatt weggeschleudert werden.

**Ziehen Sie keine anderen Personen als Ersatz für eine Tischverlängerung oder zur zusätzlichen Abstützung heran.** Eine instabile Abstützung des Werkstücks kann zum Klemmen des Blatts führen. Auch kann sich das Werkstück während des Schnitts verschieben und Sie und den Helfer in das rotierende Blatt ziehen.

**Das abgeschnittene Stück darf nicht gegen das rotierende Sägeblatt gedrückt werden.** Wenn wenig Platz ist, z. B. bei Verwendung von Längsanschlägen, kann sich das abgeschnittene Stück mit dem Blatt verkeilen und gewaltsam weggeschleudert werden.

**Verwenden Sie immer eine Zwinde oder eine geeignete Vorrichtung, um Rundmaterial wie Stangen oder Rohre ordnungsgemäß abzustützen.** Stangen neigen beim Schneiden zum Wegrollen, wodurch sich das Blatt „festbeißen“ und das Werkstück mit Ihrer Hand in das Blatt gezogen werden kann.

**Lassen Sie das Blatt die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie in das Werkstück schneiden.** Dies verringert das Risiko, dass das Werkstück fortgeschleudert wird.

**Wenn das Werkstück eingeklemmt wird oder das Blatt blockiert, schalten Sie die Metallkappsäge aus. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, ziehen Sie den Netzstecker und/oder nehmen Sie den Akku heraus.** Entfernen Sie anschließend das eingeklemmte Material. Wenn Sie bei einer solchen Blockierung weitersägen, kann es zum Verlust der Kontrolle oder zu Beschädigungen der Metallkappsäge kommen.

**Lassen Sie nach beendeter Schnitt den Schalter los, halten Sie den Sägekopf unten und warten Sie den Stillstand des Blatts ab, bevor Sie das abgeschnittene Stück entfernen.** Es ist sehr gefährlich, mit der Hand in die Nähe des auslaufenden Blatts zu reichen.

**Halten Sie den Handgriff gut fest, wenn Sie einen unvollständigen Sägeschnitt ausführen oder wenn Sie den Schalter loslassen, bevor der Sägekopf seine untere Lage erreicht hat.** Durch die Bremswirkung der Säge kann der Sägekopf ruckartig nach unten gezogen werden, was zu einem Verletzungsrisiko führt.

#### **Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags**

Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt.

Wenn das Sägeblatt durch den schließenden Sägeschnitt verhakt oder klemmt, blockiert das Sägeblatt und das Reaktionsmoment des Motors treibt das Elektrowerkzeug rasch zurück in Richtung der Bedienperson.

Wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Oberfläche des Werkstücks verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge, und kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

**Halten Sie den Handgriff gut fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können. Positionieren Sie Ihren Körper links oder rechts zum Sägeblatt, und nicht in einer Linie mit dem Sägeblatt.** Bei einem Rückschlag kann die Säge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson die Rückschlagkräfte beherrschen, wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden.

**Falls das Sägeblatt klemmt oder der Schnitt aus einem anderen Grund unterbrochen wird, lassen Sie den Schalter los und halten Sie die Säge im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt vollständig stillsteht. Versuchen Sie nie, die Säge oder das Sägeblatt vom Werkstück zu entfernen solange das Sägeblatt sich bewegt, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Überprüfen Sie den Grund des Verklommens und schaffen Sie Abhilfemaßnahmen um die Ursache des klemmenden Sägeblatts zu beseitigen.

**Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind.** Wenn das Sägeblatt klemmt, kann es beim erneuten Starten der Säge hochlaufen oder vom Werkstück zurückschlagen.

**Stützen Sie lange Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Werkstücke müssen auf beiden Seiten abgestützt werden, sowohl in Nähe des Sägespalts als auch an der Kante.

**Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Stumpfe oder unsachgemäß montierte Sägeblätter verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.

**Arretierhebel für Sägeblatt-Eindringtiefe und vertikale Gehrungswinkel müssen fest angezogen und gesichert sein, bevor der Schnitt ausgeführt wird.** Veränderung der Sägeblatteinstellung beim Sägen kann zu Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag führen.

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

**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 fernhalten.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

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

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

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

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

**Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit einer Spannvorrichtung gehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als in Ihrer Hand.

**Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme die Netzanschlussschleifung und den Netzstecker auf Beschädigungen.**

**Betreiben Sie immer das Elektrowerkzeug zusammen mit einem Personenschutzschalter (\*) PRCD. Prüfen Sie immer vor dem Beginn der Arbeiten den Personenschutzschalter (\*) PRCD auf ordnungsgemäße Funktion (siehe Seite 24).**

### Weitere Sicherheitshinweise

 Beim Arbeiten Gehörschutz benutzen.

**Verwenden Sie eine stationäre Absauganlage, blasen Sie häufig die Lüftungsschlitze aus und schalten Sie einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) vor.** Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeuges absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeuges kann beeinträchtigt werden.


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

**Bearbeiten Sie kein magnesiumhaltiges Material.** Es besteht Brandgefahr.

**Bearbeiten Sie kein CFK (Kohlenstoffaserverstärkter Kunststoff) und kein asbesthaltiges Material.** Diese gelten als krebserregend.


### Schwingungs- und Geräuschemissionswerte

Die in diesen Anweisungen angegebenen Schwingungs- und Geräuschemissionswerte sind entsprechend einem in EN 62841 genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungs- und Geräuschbelastung.

 Die angegebenen Schwingungs- und Geräuschemissionswerte repräsentieren die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs.

Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, können die Schwingungsgesamtwerte und die Geräuschemissionswerte abweichen. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungs- und Geräuschbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungs- und Geräuschbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.


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

### Umgang mit gefährdenden Stäuben

Bei Werkstoff abtragenden Arbeitsvorgängen mit diesem Werkzeug entstehen Stäube, die gefährlich sein können.

Berühren oder Einatmen von einigen Stäuben z. B. von Asbest und asbesthaltigen Materialien, bleihaltigem Anstrich, Metall, einigen Holzarten, Mineralien, Silikatpartikeln von 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 asbesthaltigem Material nur den Fachleuten. Holzstaub und Leichtmetallstaub, heiße Mischungen aus Schleifstaub und chemischen Stoffen können sich unter ungünstigen Bedingungen selbst entzünden oder eine Explosion verursachen. Vermeiden Sie Funkenflug in Richtung Staubbehälter sowie Überhitzung des Elektrowerkzeugs und des Schleifguts, leeren Sie rechtzeitig den Staubbehälter, beachten Sie die Bearbeitungshinweise des Werkstoffherstellers sowie die in Ihrem Land gültigen Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

### Bedienungshinweise.

 Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück. Andernfalls können Werkstück und Einsatzwerkzeuge beschädigt werden. Führen Sie stets einen Probeschnitt durch, da die Skala für den Gehrungswinkel eine Toleranz aufweist. Ggfs. kann eine Nachjustierung erforderlich sein.

**Schneiden Sie jeweils nur ein Werkstück.** Mehrfach gestapelte Werkstücke lassen sich nicht angemessen spannen oder festhalten und können beim Sägen ein Klemmen des Blatts verursachen oder verrutschen.

**⚠ WARNUNG****Verletzungsgefahr durch Späne.**

Halten Sie immer Ihre Hände, Kleidung usw. von Spänen fern. Versuchen Sie nicht, das Einsatzwerkzeug zu entfernen, wenn es sich noch dreht. Dies kann schwere Verletzungen verursachen.

**⚠ WARNUNG****Verbrennungsgefahr. Das Einsatzwerkzeug kann bei der Anwendung**

heiß werden. Lassen Sie das Einsatzwerkzeug vor dem Werkzeugwechsel abkühlen.

**Montage auf der Arbeitsfläche (siehe Seite 4)**

Montieren Sie das Elektrowerkzeug mit einer geeigneten Schraubverbindung auf der Arbeitsfläche.

**Tiefenanschlag einstellen (siehe Seite 7)**

Wenn der Tiefenanschlag zu niedrig eingestellt ist, besteht die Gefahr in den Spänekasten oder Sägetisch zu sägen. Stellen Sie den Tiefenanschlag nicht zu niedrig ein.

**Schraubstock (siehe Seite 10)**

Der Schraubstock kann in zwei Positionen befestigt werden. Zum Versetzen des Schraubstocks lösen Sie die zugehörigen Schrauben, heben den Schraubstock aus den Bohrungen und positionieren den Schraubstock neu. Befestigen ihn wieder mit den zwei Schrauben.

**Elektronischer Sanftanlauf**

Der elektronische Sanftanlauf begrenzt das Drehmoment beim Einschalten und erhöht die Lebensdauer des Motors.

**Drehrichtung des Sägeblattes**

Beachten Sie beim Einbau des Sägeblattes, dass die Schneidrichtung der Zähne (Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt) mit der Pfeilrichtung auf der Schutzhaube übereinstimmt.

**Drehzahl des Sägeblattes**

Die Drehzahl des Sägeblattes muss mindestens der Nennzahl des Elektrowerkzeugs entsprechen.

**Spindelarretierung (siehe Seiten 13/16)**

Stellen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs und nach dem Sägeblattwechsel sicher, dass die Spindel nicht arretiert ist.

**Kohlebürstenwechsel**

Der Kohlebürstenwechsel darf nur durch den Kundendienst durchgeführt werden.

**Spannbereich 165 mm (siehe Seite 10)****Zulässige Werkstückmaße bei Gehrungswinkel 0°**

Werkstückform			
	Durchmesser	mm	Ø 100
	Höhe x Breite	mm	120 x 120
	Höhe x Breite	mm	120 x 165

**Zulässige Werkstückmaße bei Gehrungswinkel 45°**

Werkstückform			
	Durchmesser	mm	Ø 90
	Höhe x Breite	mm	90 x 90
	Höhe x Breite	mm	90 x 100

**Spannbereich 185 mm (siehe Seite 10)****Zulässige Werkstückmaße bei Gehrungswinkel 0°**

Werkstückform			
	Durchmesser	mm	Ø 100
	Höhe x Breite	mm	100 x 100
	Höhe x Breite	mm	100 x 185

**Personenschutzschalter (\*) PRCD (siehe Seite 12)**

Der Personenschutzschalter PRCD ist speziell zu Ihrem Schutz gedacht. Verwenden Sie den Personenschutzschalter nicht zum Ein- und Ausschalten des Produkts. Ist der Personenschutzschalter beschädigt, z. B. durch Kontakt mit Wasser, benutzen Sie ihn nicht mehr.

Der Personenschutzschalter ist unverzichtbar, er dient zum Schutz des Bedieners gegen elektrischen Schlag. Im fehlerfreien Betrieb ist die Anzeige am Personenschutzschalter aktiv.

Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn die Funktionsfähigkeit des Personenschutzschalters:

1. Verbinden Sie den Stecker des Personenschutzschalters mit der Netzsteckdose.
2. Drücken Sie die RESET – Taste. Die Anzeige am Personenschutzschalter ist aktiv.
3. Ziehen Sie den Stecker aus der Netzsteckdose. Die Anzeige am Personenschutzschalter wird inaktiv.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1. und 2.
5. Drücken Sie die TEST – Taste. Die Anzeige am Personenschutzschalter wird inaktiv. Wenn die Anzeige aktiv bleibt, das Produkt nicht in Betrieb nehmen. Kontaktieren Sie in diesem Fall den Service von FEIN unter [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Drücken Sie die RESET – Taste. Bei einer aktiven Anzeige darf das Produkt eingeschaltet werden.

## Elektrowerkzeug ölen

Führen Sie folgenden Stellen monatlich Öl zu, um die Lebensdauer des Elektrowerkzeugs zu verlängern (siehe auch Seite 17):

- Rotierender Teil der Welle
- Rotierender Teil des Schraubstocks
- Gleitweg des Schraubstocks

## Transport (siehe Seite 4/5/6)

## Instandhaltung und Kundendienst.



Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeugs

absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeugs kann beeinträchtigt werden. Blasen Sie häufig den Innenraum des Elektrowerkzeugs durch die Lüftungsschlitze mit trockener und ölfreier Druckluft aus.

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

Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs beschädigt ist, muss sie durch den Hersteller oder seinen Vertreter ersetzt werden.

Die aktuelle Ersatzteilliste dieses Elektrowerkzeuges finden Sie im Internet unter [www.fein.com](http://www.fein.com).

Verwenden Sie nur Originalersatzteile.

### Folgende Teile können Sie bei Bedarf selbst austauschen:

Einsatzwerkzeuge

## 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.

Verpackungen, ausgemusterte Elektrowerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

### Nur für Deutschland:

### Elektrogesetz.

Information für Endverbraucher zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG). Hier sind die wichtigsten Informationen zusammengestellt.

#### 1. Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Für die Entsorgung von Altgeräten gibt es Sammel- und Rückgabesysteme. Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll!

#### 2. Batterien, Akkus und Lampen

Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Altgerät entnommen werden können, müssen im Regelfall durch den Besitzer vor der Entsorgung vom Altgerät getrennt werden. Dies gilt nicht, soweit Altgeräte einer Vorbereitung zur Wiederverwendung unter Beteiligung eines öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgers zugeführt werden.

#### 3. Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben. Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup> für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m<sup>2</sup>, die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Händler, welche Elektro- und Elektronikgeräte via Fernkommunikationsmitteln vertreiben sind ebenfalls zur Rücknahme verpflichtet, sofern die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m<sup>2</sup> betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m<sup>2</sup> betragen. Vertreiber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten. Bei rücknahmepflichtigen Vertreibern besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird. Für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG („Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ mit einer äußeren Abmessung > 50 Zentimeter) kann bei Auslieferung eines neuen Gerätes an einen privaten Haushalt, das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Ver-

trieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, nämlich. Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt.

Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreiber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

#### **4. Herstellerseitige Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten**

Die Fein GmbH gehört dem genehmigten Rücknahmesystem der Stiftung EAR an. Dadurch sind wir in der Lage eine flächendeckende Rücknahme von Altprodukten (gem. ElektroG) anzubieten.

Fein bietet Ihnen selbstverständlich auch die Möglichkeit Maschinen, Batterien und Akkus von Fein direkt zurückzunehmen, wenn diese das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben. Sollten Sie von diesem Service Gebrauch machen wollen, können Sie das entsprechende Produkt an uns zurückschicken.

#### **5. Datenschutz-Hinweis**

Altgeräte können sensible personenbezogene Daten enthalten. Jeder Endnutzer ist für das Löschen dieser personenbezogenen Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten eigenverantwortlich.

























#### **6. Bedeutung des Symbols „durchgestrichene Mülltonne“**










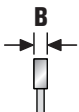


Das auf Elektro- und Elektronikgeräten abgebildete Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das jeweilige Gerät am Ende seiner Lebensdauer getrennt vom unsortierten Siedlungsabfall zu erfassen ist.

## 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.
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	General prohibition sign. This action is prohibited.
	Before commencing this work step, pull the mains plug out of the socket. Otherwise there will be danger of injury if the power tool should start unintentionally.
	Do not touch the rotating parts of the power tool.
	Use eye protection during operation.
	Use ear protection during operation.
	Use protective gloves during operation.
	Warning against sharp edges of application tools, such as the cutting edges of the cutter blades.
	A surface that can be touched may be very hot and thus hazardous.
	Gripping surface
	Additional information.
	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).
 <b>WARNING</b>	This sign indicates a possible dangerous situation that could cause severe or fatal injury.
	Worn out power tools and other electrotechnical and electrical products should be sorted separately for environmental-friendly recycling.
	Switching on
	Switching off
	Locked
	Not locked
	Product with basic insulation plus additional insulation on touchable, conductive parts connected to the protective conductor.
~ (a. c.)	Alternating current
	See section "Operating Instructions"
	Keep your hands out of the sawing area while the machine is running. Danger of injury in case of contact with the saw blade.

Symbol, character	Explanation
	Keep your hands out of the sawing area while the machine is running. Danger of injury in case of contact with the saw blade.
	Applies only for China: The duration of environmental protection under normal use of the product is 10 years.
	Apply oil
	The PRCD personal protection switch (*) is switched on, the indicator is active.
	The PRCD personal protection switch (*) is switched off, the indicator is inactive.
(*)	Due to national health and safety regulations or to statutory regulations, the personal protection switch (PRCD) may be present in the country of placing on the market.
(**)	May contain numbers and letters
(Ax – Zx)	Marking for internal purposes

Character	Unit of measurement, international	Explanation
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Rated no-load speed
$P_1$	W	Power input
$P_2$	W	Output
$U$	V	Rated voltage
$f$	Hz	Frequency
$M...$	mm	Size of metric thread
$\varnothing$	mm	Diameter of a round part
	mm	Saw blade diameter
	mm	Diameter of saw blade mounting hole
	mm	Maximum kerf width B: Distance between two parallel planes touching the opposite sides of at least three saw tooth tips.
	mm	Maximum clamping jaw width
	kg	Weight according to EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Sound pressure level
$L_{wA}$	dB(A)	Sound power level
$L_{pCpeak}$	dB	Peak sound pressure level
$K...$		Uncertainty
$a$	$\text{m/s}^2$	Vibrational emission value according to EN 62841 (vector sum of three directions)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Basic and derived units of measurement from the international system of units <b>SI</b> .

## For your safety.

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

Save all warnings and instructions for future reference.



Do not use this power tool before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual and the enclosed "General Safety Instructions" (document number 3 41 30 465 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:

Transportable metal chop saw for use with the application tools and accessories recommended by FEIN in weather-protected environments for lengthways and crossways cuts in metal materials:

- with straight cutting sequence and
- mitre angles to 45° and
- without the use of water.

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.

This power tool is also suitable for use with AC generators with sufficient power output that correspond to the Standard ISO 8528, design type G2. This Standard is particularly not complied with when the so-called distortion factor exceeds 10 %. When in doubt, please refer to the generator instruction/specification guide.

Observe the operating instructions and the national regulations for the installation and operation of the AC generator.

### Special safety instructions.

**The transportable metal chop saw is intended for cutting metal materials such as rods, bars, screws, etc., it may not be used for sawing wood.** Sawing wood is not permitted.

**Use clamps to support the workpiece whenever possible. If supporting the workpiece by hand, you must always keep your hand at least 100 mm from either side of the saw blade. Do not use this saw to cut pieces that are too small to be securely clamped or held by hand.** If your hand is placed too close to the saw blade, there is an increased risk of injury from blade contact.

**The workpiece must be stationary and clamped or held against both the fence and the table. Do not feed the workpiece into the blade or cut "freehand" in any way.** Unrestrained or moving workpieces could be thrown at high speeds, causing injury.

**Never cross your hand over the intended line of cutting either in front or behind the saw blade.** Supporting the workpiece "cross handed" i.e. holding the workpiece to the right of the saw blade with your left hand or vice versa is very dangerous.

**Do not reach behind the fence with either hand closer than 100 mm from either side of the saw blade, to remove wood scraps, or for any other reason while the blade is spinning.** The proximity of the spinning saw blade to your hand may not be obvious and you may be seriously injured.

**Inspect your workpiece before cutting. If the workpiece is bowed or warped, clamp it with the outside bowed face toward the fence. Always make certain that there is no gap between the workpiece, fence and table along the line of the cut.** Bent or warped workpieces can twist or shift and may cause binding on the spinning saw blade while cutting. There should be no nails or foreign objects in the workpiece.

**Do not use the saw until the table is clear of all tools, metal waste or cut-offs, etc., except for the workpiece.** Small debris or loose pieces of metal or other objects that contact the revolving blade can be thrown with high speed.

**Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.

**Ensure the metal chop saw is mounted or placed on a level, firm work surface before use.** A level and firm work surface reduces the risk of the metal chop saw becoming unstable.

**Plan your work. Every time you change the mitre angle setting, make sure the adjustable fence is set correctly to support the workpiece and will not interfere with the blade or the guarding system.** Without turning the tool "ON" and with no workpiece on the table, move the saw blade through a complete simulated cut to assure there will be no interference or danger of cutting the fence.

**Provide adequate support such as table extensions, saw horses, etc. for a workpiece that is wider or longer than the table top.** Workpieces longer or wider than the metal chop saw table can tip if not securely supported. If the cut-off piece or workpiece tips, it can lift the lower guard or be thrown by the spinning blade.

**Do not use another person as a substitute for a table extension or as additional support.** Unstable support for the workpiece can cause the blade to bind or the workpiece to shift during the cutting operation pulling you and the helper into the spinning blade.

**The cut-off piece must not be jammed or pressed by any means against the spinning saw blade.** If confined, i.e. using length stops, the cut-off piece could get wedged against the blade and thrown violently.

**Always use a clamp or a fixture designed to properly support round material such as rods or tubing.** Rods have a tendency to roll while being cut, causing the blade to "bite" and pull the work with your hand into the blade.

**Let the blade reach full speed before contacting the workpiece.** This will reduce the risk of the workpiece being thrown.

If the workpiece or blade becomes jammed, turn the metal chopsaw off. Wait for all moving parts to stop and disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack. Then work to free the jammed material. Continued sawing with a jammed workpiece could cause loss of control or damage to the metal chopsaw.

After finishing the cut, release the switch, hold the saw head down and wait for the blade to stop before removing the cut-off piece. Reaching with your hand near the coasting blade is dangerous.

Hold the handle firmly when making an incomplete cut or when releasing the switch before the saw head is completely in the down position. The braking action of the saw may cause the saw head to be suddenly pulled downward, causing a risk of injury.

### Causes and operator prevention of kickback

Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator.

When the blade is pinched or bound tightly by the cut closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator.

If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the metal, causing the blade to climb out of the cut and jump back toward the operator.

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

**Maintain a firm grip on saw handle and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.**

Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator if proper precautions are taken.

**When blade is binding or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or remove the saw blade from the work piece while in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.

**When restarting a saw in the workpiece, center the saw blade in the cut and check that saw teeth are not engaged into the material.** If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.

**Support long material lengths to minimize the risk of blade pinching and kickback.** Long length materials tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the material on both sides near the line of cut and near the edge of the material.

**Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly mounted blades produce narrow cuts causing excessive friction, blade binding and kickback.

**Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.

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

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

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

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

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

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

**Secure the work piece firmly.** A work piece that is gripped tightly in a clamping device or vice, is more secure than if held by hand.

**Before putting into operation, check the mains connection and the mains plug for damage.**

**Always operate the power tool with together with a PRCO personal protection switch (\*). Before beginning to work, always check the proper functioning of the PRCO personal protection switch (\*) (see page 32).**

### Further safety warnings



Use ear protection during operation.

**Use a stationary extraction system, blow out ventilation slots frequently and connect a residual current device (RCD) on the line side.** When working metal under extreme operating conditions, it is possible for conductive dust to settle in the interior of the power tool. The total insulation of the power tool can be impaired.


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

**Do not work with materials containing magnesium.** Danger of fire.

**Do not work with CFRP (carbon-fiber-reinforced polymer) and materials containing asbestos.** These materials are considered carcinogenic.


## Vibration and noise emission values

The vibration and noise emission values given in these instructions have been measured according to a measurement method standardised in EN 62841 and can be used to compare power tools with each other. They are also suitable for a preliminary assessment of vibration and noise exposure.

 The given vibration and noise emission values represent the main applications of the power tool.

However, if the power tool is used for other applications, with deviating application tools or insufficient maintenance, the overall vibration values and the noise emission values may differ. This can significantly increase the vibration and noise exposure over the total working period.

For an accurate estimation of vibration and noise exposure, the durations when the equipment is switched off or running but not actually in use should also be taken into account. This may significantly reduce the vibration and noise exposure over the total working period.

 Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and noise such as: Maintain the power tool and the accessories, keep the hands warm, organization of work patterns.


## Handling hazardous dusts

For work procedures with this power tool where material is removed, dusts develop that can be hazardous to one's health.

Contact with or inhaling some dust types, e. g. asbestos and asbestos-containing materials, lead-containing 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.


## Operating Instructions.

 Guide the power tool toward the workpiece only when switched on. Otherwise, the workpiece and application tools may be damaged.

Always carry out a test cut, as the scale for the mitre angle has a certain tolerance. Readjustment may possibly be required.

**Cut only one workpiece at a time.** Stacked multiple workpieces cannot be adequately clamped or braced and may bind on the blade or shift during cutting.

 **WARNING** **Danger of injury from chippings.** Always keep your hands, clothing etc. away from chippings. Do not attempt to remove the application tool when still rotating. This can lead to serious injuries.

 **WARNING** **Danger of burning. The application tool can become hot during operation.** Before tool changing, allow the application tool to cool down.

## Mounting on the working surface (see page 4)

Mount the power tool to the working surface with suitable screw connections.

## Adjusting the depth stop (see page 7)

When the depth stop is set too low, there is a risk of sawing into the chip/grinding-dust box or saw table. Do not adjust the depth stop too low.

## Vice (see page 10)

The vice can be fastened in two positions. To move the vice, loosen the corresponding screws, lift the vice out of the holes and reposition the vice. Fasten the vice again with the two screws.

## Electronic soft starting

The electronic soft starting feature limits the torque when switching on and thus increases the motor's service life.

## Rotation direction of the saw blade

When installing the saw blade, make sure that the cutting direction of the teeth (arrow direction on saw blade) corresponds to the arrow direction on the wheel guard.

## Speed of the saw blade

The speed of the saw blade must at least correspond to the rated speed of the power tool.

## Spindle lock (see pages 13/16)




Before switching on the power tool and after changing the saw blade, make sure that the spindle is not locked.

## Replacing the carbon brushes




The carbon brushes may only be changed by the after-sales service.

## Clamping range 165 mm (see page 10)




## Permissible workpiece dimensions for mitre angle 0°

Cross-section of workpiece			
	Diameter	mm	Ø 100
	Height x Width	mm	120 x 120
	Height x Width	mm	120 x 165

### Permissible workpiece dimensions for mitre angle 45°

Cross-section of workpiece			
	Diameter	mm	Ø 90
	Height x Width	mm	90 x 90
	Height x Width	mm	90 x 100

### Clamping range 185 mm (see page 10) Permissible workpiece dimensions for mitre angle 0°

Cross-section of workpiece			
	Diameter	mm	Ø 100
	Height x Width	mm	100 x 100
	Height x Width	mm	100 x 185

### PRCD personal protection switch (\*) (see page 12)

The PRCD personal protection switch is specifically intended for your protection. Do not use the PRCD personal protection switch for switching the product on and off.

If the personal protection switch is damaged, e.g. due to contact with water, do not use it any more.

The PRCD personal protection switch is indispensable; it is used for protection of the operator against electric shock. Under fault-free operation, the personal protection switch control lamp is active.

Check the operability of the PRCD personal protection switch before beginning to work:

1. Connect the plug of the PRCD personal protection switch with the mains socket outlet.
2. Press the RESET-button. The personal protection switch control lamp is active.
3. Disconnect the plug from the mains socket outlet. The personal protection switch control lamp becomes inactive.
4. Repeat steps 1. and 2.
5. Press the TEST-button. The personal protection switch control lamp becomes inactive. In case the control lamp remains active, do not run the product. In this case, contact the customer service at [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Press the RESET-button. When the control lamp is active, the product may be switched on.

### Power tool lubrication

To prolong the life of the power tool, apply oil to the following points every month (also refer to page 17):

- Rotating part of the shaft
- Rotating part of the vice
- Gliding path of the vice

### Transport (see page 4/5/6)

### Repair and customer service.



When working metal under extreme operating conditions, it is possible for conductive dust to settle in the interior of the power tool. The total insulation of the power tool can be impaired. Blow out the interior of the power tool via the ventilation slots frequently with dry and oil-free compressed air.

Products that have come into contact with asbestos may not be sent in for repair. Dispose of products contaminated with asbestos according to the applicable country-specific regulations for such disposal.

When the machine's power supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or their representative.

The current spares parts list for this power tool can be found on our website at [www.fein.com](http://www.fein.com).

Use only original spare parts.

**If required, you can change the following parts yourself:**

Application tools

### 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.



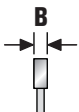


Packaging, worn out power tools and accessories should be sorted for environmental-friendly recycling.

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.
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci-contre !
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci-contre !
	Signal général d'interdiction. Cette action est interdite !
	Avant d'effectuer ce travail, retirer la fiche de la prise de courant. Sinon, il y a risque de blessures dû à un démarrage non intentionné de l'outil électrique.
	Ne pas toucher les éléments en rotation de l'outil électrique.
	Lors des travaux, porter une protection oculaire.
	Lors des travaux, porter une protection acoustique.
	Lors des travaux, utiliser un psrotège-main.
	Attention aux bords tranchants des outils de travail tels que les lames de couteaux.
	Une surface qui peut être touchée est très chaude et donc dangereuse.
	Poignée
	Information supplémentaire.
	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).
 <b>AVERTISSEMENT</b>	Cette indication indique une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures ou la mort.
	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.
	Mise en marche
	Arrêt
	bloqué
	non bloqué
	Produit avec isolation de base et raccordement supplémentaire au conducteur de protection de tous les éléments conducteurs pouvant être touchés.
~ (a. c.)	Courant alternatif
	voir chapitre « Indications d'utilisation. »
	Maintenir les mains hors de la zone de sciage pendant le fonctionnement de l'outil électrique Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.

Symbole, signe	Explication
	Maintenir les mains hors de la zone de sciage pendant le fonctionnement de l'outil électrique. Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.
	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.
	Huiler
	Le disjoncteur différentiel (*) PRCD est allumé, l'affichage est actif.
	Le disjoncteur différentiel (*) PRCD est éteint, l'affichage est inactif.
(*)	Le disjoncteur différentiel (PRCD) peut être déjà présent sur l'installation électrique selon les dispositions relatives à la protection des travailleurs ou aux dispositions légales dans les pays de mise sur le marché.
(**)	Peut contenir des chiffres ou des lettres
(Ax - Zx)	Marquage interne


Signe	Unité internationale	Explication
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Vitesse nominale à vide
$P_1$	W	Puissance absorbée
$P_2$	W	Puissance utile
$U$	V	Tension de référence
$f$	Hz	Fréquence
$M...$	mm	Dimension, filetage métrique
$\emptyset$	mm	Diamètre d'un élément
	mm	Diamètre de la lame de scie
	mm	Diamètre de l'alésage de la lame de scie
	mm	largeur maximale de la dent B : Distance entre deux plans parallèles touchant les côtés opposés d'au moins trois pointes de dents de scie
	mm	largeur maximale de la mâchoire
	kg	Poids suivant EPTA-Procédure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Niveau de pression acoustique
$L_{wA}$	dB(A)	Niveau d'intensité acoustique
$L_{pCpeak}$	dB	Niveau max. de pression acoustique
$K...$		Incertitude
$a$	$\text{m/s}^2$	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, $\text{m/s}^2$	Unités de base et unités dérivées du système international <b>SI.</b>

## Pour votre sécurité.

### **AVERTISSEMENT** Lire 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.**

 Ne pas utiliser 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).

Conserver ces documents pour une utilisation ultérieure et les joindre à l'outil électrique en cas de transmission ou de vente à une tierce personne.

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

### Conception de l'outil électrique :

Scie à onglets pour métaux portable, conçue pour effectuer des coupes droites et longitudinales dans le métal à l'abri des intempéries avec les outils de travail et les accessoires autorisés par FEIN :

- avec une coupe droite et
- avec angle d'onglet horizontal jusqu'à 45° et
- sans utilisation d'eau.

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.

Cet outil électrique est également conçu pour fonctionner sur des groupes électrogènes d'une puissance suffisante correspondant à la norme ISO 8528, classe de modèle G2. Cette norme n'est pas respectée si le facteur de distorsion harmonique dépasse 10 %. En cas de doute, s'informer sur le groupe électrogène utilisé.

Respectez la notice d'utilisation et les dispositions nationales relatives à l'installation et l'utilisation du groupe électrogène.

### Instructions particulières de sécurité.

**Cette scie à onglets pour métaux portable est conçue pour couper des matériaux métalliques tels que des barres, des tiges, des vis, etc. ; elle ne doit pas être utilisée pour couper du bois.** L'usinage du bois n'est pas autorisé.

**Si possible, fixer la pièce à l'aide de pinces. Si la pièce est maintenue de la main, toujours garder la main à au moins 100 mm de chaque côté de la lame de la scie. Ne pas utiliser cette scie pour découper des pièces trop petites pour être fixées de façon sûre ou pour être tenues de la main.** Si votre main est placée trop près de la lame de scie, le risque de blessure par contact avec la lame est accru.

**La pièce à usiner doit être immobile et serrée ou pressée contre la butée et la table. Ne pas pousser la pièce dans la lame de scie et ne jamais couper « à main levée ».** Les pièces à découper desserrées ou mobiles peuvent être projetées à grande vitesse et provoquer des blessures.

**Ne jamais croiser les mains au dessus de la ligne de découpe prévue, que ce soit devant ou derrière la lame de scie.** Soutenir la pièce « avec les mains croisées », c'est-à-dire tenir la pièce à droite de la lame de scie avec la main gauche ou vice versa, est très dangereux.

**Ne pas passer la main derrière le guidé lorsque la lame de la scie est en rotation. Ne jamais descendre en dessous d'une distance de sécurité de 100 mm entre la main et la lame de scie en rotation (s'applique aux deux côtés de la lame de scie, par exemple lors de l'enlèvement de débris métalliques).** La proximité de la lame de scie en rotation de votre main n'est pas forcément reconnaissable et vous risquez d'être gravement blessé.

**Inspecter la pièce avant la découpe. Si la pièce est pliée ou déformée, la serrer avec le côté pliée vers l'extérieur jusqu'à la butée. Toujours s'assurer qu'il n'y a aucun espace entre la pièce à découper, la butée et la table, le long de la ligne de découpe.** Les pièces pliées ou déformées peuvent se tordre ou se déplacer et provoquer le blocage de la lame de scie rotative pendant la coupe. La pièce doit être exempte de clous ou de corps étrangers.

**Ne pas utiliser la scie tant qu'il y a des outils, des débris métalliques etc. sur la table ; seule la pièce à usiner doit se trouver sur la table.** Les petits débris, les pièces métalliques détachées ou d'autres objets qui entrent en contact avec la lame rotative peuvent être projetés à grande vitesse.

**Ne découper qu'une seule pièce à la fois.** Des pièces multiples empilées ne peuvent pas être serrées ou maintenues de manière adéquate et peuvent provoquer le blocage ou le glissement de la lame pendant le sciage.

**S'assurer que la scie à onglets pour métaux est placée sur une surface de travail plane et solide avant de l'utiliser.** Un plan de travail plan et solide diminue le danger d'instabilité de la scie à onglets pour métaux.

**Planifier le travail. Pour chaque angle d'onglet, s'assurer que la butée réglable est correctement ajustée et qu'elle soutient la pièce sans entrer en contact avec la lame ou le capot de protection.** Sans mettre la machine en marche et sans pièce sur la table, simuler un mouvement de coupe complet de la lame de scie pour s'assurer qu'il n'y a pas d'obstruction ou de risque de coupe dans la butée.

**Prévoir un support adéquat pour les pièces qui sont plus larges ou plus longues que le dessus de la table, par exemple en utilisant des rallonges de table ou des chevalets.** Les pièces qui sont plus longues ou plus larges que la table de la scie à onglets pour métaux risquent de tomber si elles ne sont pas bien soutenues. Si un morceau de métal coupé ou la pièce à usiner bascule, il peut soulever le capot de protection inférieur ou être projeté hors de la lame en rotation de manière incontrôlée.

**Ne pas faire appel à l'aide d'autres personnes pour remplacer une rallonge de table ou pour un soutien supplémentaire.** Une pièce mal soutenue peut provoquer le blocage de la lame de scie. En outre, la pièce peut se déplacer pendant la coupe et vous entraîner ainsi que votre assistant, dans la lame en rotation.

**La pièce coupée ne doit pas être pressée contre la lame de scie en rotation.** S'il y a peu d'espace, par exemple en cas d'utilisation de butées longitudinales, la pièce coupée peut se coincer avec la lame et être violemment projetée.

**Toujours utiliser un collier de serrage ou un dispositif approprié pour soutenir correctement les matériaux ronds tels que les barres ou les tuyaux.** Les barres ont tendance à rouler lors de la coupe, ainsi la lame « s'accroche » et la pièce ainsi que la main de l'utilisateur peut être tirée dans la lame.

**Laisser la lame atteindre sa pleine vitesse avant de couper dans la pièce.** Cela permet de réduire le risque de projection de la pièce à découper.

**Si la pièce se coince ou si la lame se bloque, éteindre la scie à onglets pour métaux. Patienter jusqu'à ce que toutes les pièces mobiles soient arrêtées et débrancher la prise du secteur et/ou retirer la batterie.** Retirer ensuite le matériau coincé. Continuer à scier avec un tel blocage peut entraîner une perte de contrôle ou un endommagement de la scie à onglets pour métaux.

**Une fois la coupe terminée, relâcher l'interrupteur, tenir la tête de la scie vers le bas et attendre que la lame s'arrête avant de retirer la pièce coupée.** Il est très dangereux d'approcher sa main de la lame encore en rotation.

**Tenir fermement la poignée lors d'une coupe incomplète ou lorsque l'interrupteur est relâché avant que la tête de la scie n'ait atteint sa position inférieure.** L'action de freinage de la scie peut provoquer une secousse de la tête de la scie vers le bas, entraînant un risque de blessure.

#### **Causes de contrecoups et leur prévention :**

Un contrecoup est la réaction soudaine d'une lame de scie qui est restée accrochée, qui s'est coincée ou qui est mal orientée qui fait que la scie incontrôlée sort de la pièce et se dirige vers la personne travaillant avec l'appareil.

Si la lame de scie se bloque ou se coince en raison de la fermeture de la coupe de scie, la lame de scie se bloque et le couple de réaction du moteur repousse rapidement l'outil électrique vers l'opérateur.

Si la lame de scie est tordue ou mal orientée dans le tracé de la coupe, les dents du bord arrière de la lame de scie risquent de se coincer dans la surface de la pièce, provoquant ainsi le brusque déplacement de la lame de scie de la fente et sa propulsion vers l'arrière où la personne travaillant avec l'appareil se trouve.

Un contrecoup est donc la suite d'une mauvaise utilisation ou d'une utilisation incorrecte de la scie et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous.

**Tenir fermement la poignée et mettre les bras dans une position qui permet à l'utilisateur de contrecarrer aux forces exercées par un contrecoup. Placer le corps à gauche et à droite de la lame de la scie, et non dans son axe.** Un contrecoup fait sauter la scie vers l'arrière, cependant, une personne avertie peut très bien contrecarrer les forces exercées par un contrecoup si elle a pris les mesures appropriées.

**Au cas où la lame se coincerait ou que la coupe serait interrompue par une autre raison, lâcher l'interrupteur et tenir calmement la scie dans sa position sur la pièce à scier jusqu'à ce que la lame se soit complètement arrêtée de tourner. Ne jamais essayer de retirer la scie ou la lame de la pièce tant que la lame est en rotation, sinon un contrecoup peut se produire.** Contrôler la raison du blocage et éliminer la cause provoquant le coincement de la lame.

**Avant de redémarrer la scie se trouvant encore dans la pièce à scier, centrer la lame dans la fente de sciage et s'assurer que les dents de la lame ne sont pas coincées dans la pièce à scier.** Si la lame se bloque, elle peut remonter ou s'éloigner de la pièce lorsque la scie est remise en marche.

**Poser les grandes pièces sur un support pour minimiser le risque d'un contrecoup causé par une lame coincée.** Les grandes pièces à usiner ont tendance à fléchir sous leur propre poids. Les grandes pièces doivent être posées sur des supports des deux côtés, non seulement à proximité de la fente de sciage mais aussi sur le bord.

**Ne pas utiliser de lames émoussées ou endommagées.** Les lames émoussées ou qui ne sont pas correctement montées causent une fente de sciage trop étroite qui provoque une friction trop élevée, un plus grand risque de coincement de la lame et de par là d'un contrecoup.

**Les leviers de verrouillage de la profondeur de pénétration de la lame de scie et des angles d'onglet verticaux doivent être fermement serrés et fixés avant d'effectuer la coupe.** La modification du réglage de la lame de scie pendant le sciage peut entraîner le blocage de la lame de scie et un contrecoup.

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

**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 anti-poussières, des protections auditives, des gants et un tablier pouvant vous protéger des projections de fragments abrasifs ou des pièces à travailler.** La protection oculaire doit être capable d'arrêter les débris volants produits par les diverses opérations. Le masque anti-poussières ou le masque respiratoire doit pouvoir filtrer les particules générées lors de l'utilisation de l'appareil. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

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

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

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

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


**Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par un dispositif de serrage est fixée de manière plus sûre que si elle est seulement tenue de la main.

**Avant la mise en service, s'assurer que le câble de raccordement et la fiche sont en parfait état.**

**Toujours utiliser l'outil électrique avec un disjoncteur différentiel (\*) PRCD.**

**Avant de commencer les travaux, contrôler le bon fonctionnement du disjoncteur différentiel (\*) PRCD (voir page 38).**

### **Avertissements de sécurité supplémentaires**

 Lors des travaux, porter une protection acoustique.

**Utiliser un dispositif d'aspiration stationnaire, souffler souvent les ouïes de ventilation et placer un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) en amont.** En cas de conditions d'utilisation extrêmes, il est possible, lorsqu'on travaille des matériaux métalliques, que des poussières conductrices se déposent à l'intérieur de l'outil électrique. Cela peut nuire à la double isolation de l'outil électrique.


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

**Ne pas travailler de matériaux contenant du magnésium.** Il y a risque d'incendie.

**Ne pas travailler du PRFC (plastique à renfort fibre de carbone) et pas de matériaux contenant de l'amiante.** Ils sont considérés cancérigènes.


### **Valeurs d'émission de vibrations et de bruit**

Les valeurs d'émission de vibrations et de bruit indiquées dans ces instructions d'utilisation ont été mesurées conformément à la norme EN 62841 et peuvent être utilisées pour une comparaison d'outils électriques. Elles sont également appropriées pour une estimation préliminaire de la sollicitation vibratoire et acoustique.

 Les valeurs d'émission de vibrations et de bruit indiquées représentent les principales applications de l'outil électrique.

Si l'outil électrique est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires ou avec un entretien non approprié, les valeurs totales d'émission de vibrations et les valeurs d'émission de bruit peuvent être différentes. Ceci peut augmenter considérablement la sollicitation vibratoire et acoustique pendant toute la durée du travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire et acoustique, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire et acoustique pendant toute la durée du travail.

 Déterminer des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibrations et de bruits, telles que par exemple : entretien de l'outil électrique et des accessoires, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.


### **Émanation 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 dépend de l'exposition aux poussières. Utiliser une aspiration adaptée à la poussière générée ainsi que des équipements de protection individuels et veiller à bien aérer la zone de travail. Ne confier 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. Éviter une projection d'étincelles vers le bac de récupération des poussières ainsi qu'une surchauffe de l'outil électrique et des matériaux travaillés, vider à temps le bac de récupération des poussières et respecter les indications de travail du fabricant du matériau ainsi que les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

### **Instructions d'utilisation.**

 Ne guider l'outil électrique contre la pièce à travailler que lorsque l'outil est en marche. Autrement, la pièce et les accessoires peuvent être endommagés.

Toujours effectuer une coupe d'essai, car l'échelle de l'angle d'onglet a une tolérance. Un réajustement peut être nécessaire.

**Ne découper qu'une seule pièce à la fois.** Des pièces multiples empilées ne peuvent pas être serrées ou maintenues de manière adéquate et peuvent provoquer le blocage ou le glissement de la lame pendant le sciage.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Risque de blessure par les copeaux.** Maintenir vos mains, vêtements etc. toujours loin des copeaux. Ne pas essayer d'enlever l'accessoire tant qu'il est en rotation. Ceci peut causer des blessures graves.

**⚠ AVERTISSEMENT** **Il y a risque de brûlure. L'accessoire peut chauffer pendant l'utilisation.** Laisser refroidir la lame avant de la retirer.

### Montage sur la surface de travail (voir page 4)

A l'aide de vis appropriées, fixer l'outil électrique sur la surface de travail.

### Réglage de la butée de profondeur (voir page 7)

Si la butée de profondeur est réglée trop bas, il y a un risque de scier dans la boîte à copeaux ou la table de sciage. Ne pas régler la butée de profondeur trop bas.

### Étau (voir page 10)

L'étau peut être fixé dans deux positions. Pour repositionner l'étau, desserrer les vis associées, soulever l'étau hors des trous et repositionner l'étau. Le fixer à nouveau à l'aide des deux vis.

### Démarrage électronique en douceur

Le démarrage électronique en douceur limite le couple lors de la mise en marche et augmente la durée de vie du moteur.

### Sens de rotation de la lame de scie

Lors du montage de la lame de scie, s'assurer que le sens de coupe des dents (sens de la flèche sur la lame de scie) coïncide avec le sens de la flèche sur le capot de protection.

### Vitesse de la lame de scie

La vitesse de la lame de scie doit être au moins égale à la vitesse nominale de l'outil électrique.

### Blocage de la broche (voir pages 13/16)




Avant de mettre l'outil électrique en marche et après avoir changé la lame de scie, s'assurer que la broche n'est pas bloquée.

### Changement des balais-charbons




Les balais-charbons ne peuvent être remplacés que par le Service Après-Vente.

### Plage de serrage 165 mm (voir page 10)

**Dimensions admissibles de la pièce pour un angle d'onglet de 0°**




Forme de la pièce			
	Diamètre	mm	Ø 100
	hauteur x largeur	mm	120 x 120
	hauteur x largeur	mm	120 x 165

**Dimensions admissibles de la pièce pour un angle d'onglet de 45°**

Forme de la pièce			
	Diamètre	mm	Ø 90
	hauteur x largeur	mm	90 x 90
	hauteur x largeur	mm	90 x 100

### Plage de serrage 185 mm (voir page 10)

**Dimensions admissibles de la pièce pour un angle d'onglet de 0°**

Forme de la pièce			
	Diamètre	mm	Ø 100
	hauteur x largeur	mm	100 x 100
	hauteur x largeur	mm	100 x 185

### Disjoncteur différentiel (\*) PRCD (voir page 12)

Le disjoncteur différentiel PRCD est spécialement conçu pour vous protéger. N'utilisez pas le disjoncteur différentiel pour mettre en marche ou pour éteindre le produit.

Ne continuez pas à utiliser le disjoncteur différentiel s'il est endommagé, par exemple en raison d'un contact avec l'eau.

Le disjoncteur différentiel est indispensable ; il sert à protéger l'utilisateur contre un choc électrique. Lors d'une utilisation sans erreur, l'affichage sur le disjoncteur différentiel est actif.

Avant de commencer le travail, vérifiez son bon fonctionnement en procédant comme suit :

1. Connectez la fiche de l'interrupteur de sécurité personnelle à la prise de courant.
2. Appuyez sur la touche RESET. L'affichage sur le disjoncteur différentiel est actif.
3. Retirez la fiche de secteur de la prise de courant. L'affichage sur le disjoncteur différentiel devient inactif.
4. Répétez l'étape 1 et 2.
5. Appuyez de nouveau sur la touche TEST. L'affichage sur le disjoncteur différentiel devient inactif. Si l'affichage reste actif, ne pas mettre le produit en service. Dans ce cas, contactez le service après-vente de FEIN sous [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Appuyez sur la touche RESET. Si l'affichage est actif, le produit peut être mis en marche.

## Huiler l'outil électrique

Ajouter de l'huile aux endroits suivants tous les mois pour prolonger la durée de vie de l'outil électrique (voir aussi la page 17) :

- Partie rotative de l'arbre
- Partie rotative de l'étau
- Trajet de glissement de l'étau

## Transport (voir page 4/5/6)

### Travaux d'entretien et service après-vente.



En cas de conditions d'utilisation extrêmes, lors du travail de matériaux métalliques, des poussières conductrices pourraient se déposer à l'intérieur de l'outil électrique. Ceci pourrait endommager la double isolation de l'outil électrique. Souffler régulièrement de l'air comprimé sec et sans huile dans l'intérieur de l'outil électrique à travers les ouïes de ventilation.

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

Si le câble d'alimentation de l'outil électrique est endommagé, le faire remplacer par le fabricant ou son représentant.

Vous trouverez la liste actuelle des pièces de rechange pour cet outil électrique sur notre site [www.fein.com](http://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

## 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.

Dossier technique auprès de :

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## Protection de l'environnement, recyclage.



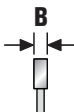


Rapporter les emballages, les outils électriques hors d'usage et les accessoires dans un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.

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.
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	Simbolo generale di divieto. Questa operazione è vietata.
	Prima di questa fase operativa, estrarre la spina di rete dalla presa elettrica. In caso contrario esiste il rischio di incidenti causati da avviamento involontario dell'elettrotensile.
	Non toccare mai parti in rotazione dell'elettrotensile.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per gli occhi.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione acustica.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per le mani.
	Attenzione per spigoli affilati degli accessori come ad es. i bordi delle lame da taglio.
	Una superficie con cui si può venire a contatto è bollente e conseguentemente pericolosa.
	Settore di presa
	Informazione supplementare.
	Conferma la conformità dell'elettrotensile con le direttive della Comunità europea.
	Certifica la conformità dell'elettrotensile alle direttive della Gran Bretagna (Inghilterra, Galles, Scozia).
	<b>AVVERTENZA</b> Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.
	Una volta che un elettrotensile o un qualunque altro prodotto elettrotecnico sarà diventato inservibile, portarlo ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici.
	Accensione
	Spegnimento
	Bloccato
	Non bloccato
	Prodotto con isolamento di base ed isolato inoltre ai particolari conduttori con cui si può venire a contatto collegati al conduttore di protezione.
~ (a. c.)	Corrente alternata
	vedi paragrafo «Istruzioni per l'uso.»
	Mai avvicinare le mani alla zona di taglio mentre l'elettrotensile è in funzione. Toccando la lama di taglio esiste pericolo di lesioni.

Simbolo	Descrizione
	Mai avvicinare le mani alla zona di taglio mentre l'elettrotensile è in funzione. Toccando la lama di taglio esiste pericolo di lesioni.
	Valido solamente per Cina: La durata della protezione dell'ambiente con impiego normale del prodotto è di 10 anni.
	Lubrificare
	L'interruttore di protezione persone (*) PRCD è inserito, l'indicatore è attivo.
	L'interruttore di protezione persone (*) PRCD è disinserito, l'indicatore è inattivo.
(*)	L'interruttore di protezione persone (PRCD) può essere presente a seguito di leggi nazionali per la protezione antinfortunistica oppure secondo la normativa di legge vigente nel paese dell'impiego della macchina stessa.
(**)	può contenere cifre o lettere
(Ax - Zx)	Contrassegno per uso interno

Simbolo	Unità internazionale	Descrizione
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Misurazione numero di giri al minimo
$P_1$	W	Potenza assorbita nominale
$P_2$	W	Potenza resa
$U$	V	Tensione di taratura
$f$	Hz	Frequenza
$M...$	mm	Misura, filettatura metrica
$\varnothing$	mm	Diametro di un componente rotondo
	mm	Diametro della lama di taglio
	mm	Diametro del foro della lama di taglio
	mm	Massima larghezza del dente B: Distanza tra due piani paralleli che toccano i lati opposti di almeno tre punte dei denti della sega
	mm	Massima distanza delle ganasce
	kg	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Livello di pressione acustica
$L_{wA}$	dB(A)	Livello di potenza acustica
$L_{pCpeak}$	dB	Livello di pressione acustica picco
$K...$		Non determinato
$a$	$\text{m/s}^2$	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, $\text{m/s}^2$	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale <b>SI</b> .

## Per la Vostra sicurezza.

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

 Non utilizzare il presente elettroutensile prima di aver letto e compreso accuratamente e completamente queste istruzioni per l'uso e le «Indicazioni generali di sicurezza» allegate (numero di documentazione 3 41 30 465 06 0). Conservare la documentazione indicata per un eventuale uso futuro ed allegarla in caso di inoltro oppure di vendita dell'elettroutensile.

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

### Utilizzo previsto per l'elettroutensile:

Troncatrice mobile per metalli per impiego con inserti ed accessori consigliati dalla FEIN in ambiente protetto dagli agenti atmosferici per la realizzazione di tagli longitudinali e obliqui in materiali metallici:

- a corsa dritta del taglio e
- a angolo obliquo orizzontale fino a 45° e
- senza l'impiego di acqua.

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.

Questo elettroutensile è pensato anche per l'impiego su generatori a corrente alternata con potenza sufficiente, conformi alla norma ISO 8528, classe di esecuzione G2. Questa norma non viene soddisfatta in modo particolare se supera il cosiddetto fattore di distorsione 10 %. In caso di dubbio informarsi relativamente al generatore utilizzato.

Osservare a riguardo le istruzioni per l'uso e le norme nazionali per l'installazione e l'impiego del generatore a corrente alternata.

### Norme speciali di sicurezza.

**Questa troncatrice mobile per metalli è destinata al taglio di materiali metallici come barre, aste, viti ecc., la stessa non deve essere utilizzata per il taglio del legno.** La lavorazione del legno non è consentita.

**Fissare possibilmente il pezzo in lavorazione con morsetti. Se il pezzo in lavorazione viene tenuto fermo con la mano, la mano deve essere sempre tenuta lontano almeno 100 mm da ogni lato della lama di taglio. Non utilizzare questa sega per il taglio di pezzi che sono troppo piccoli per essere fissati o tenuti con la mano.** Se la mano è troppo vicino alla lama di taglio esiste un elevato rischio di lesioni causate dal contatto con la lama di taglio stessa.

**Il pezzo in lavorazione non deve muoversi e deve essere o fissato oppure premuto contro la battuta di guida e il banco. Non spingere il pezzo in lavorazione nella lama di taglio e non tagliare mai «a mano libera».** Pezzi in lavorazione non fissi o che si muovono potrebbero essere scagliati fuori ad alta velocità e causare lesioni.

**Non mettere mai la mano sopra alla linea di taglio prevista, né davanti né dietro la lama di taglio.** Tenere il pezzo in lavorazione «con le mani incrociate», ossia tenere il pezzo in lavorazione a destra vicino alla lama di taglio con la mano sinistra oppure al contrario è molto pericoloso.

**Con lama di taglio rotante non afferrare dietro alla battuta di guida. Non superare mai una distanza di sicurezza inferiore a 100 mm tra la mano e la lama di taglio rotante (vale per entrambi i lati della lama di taglio, ad es. per la rimozione di scarti metallici).** La vicinanza della lama da taglio rotante alla mano non è probabilmente percettibile ed è possibile subire lesioni serie.

**Prima del taglio controllare il pezzo in lavorazione. Se il pezzo in lavorazione è curvo o storto, fissarlo con il lato incurvato verso l'esterno in direzione della battuta di guida. Assicurarsi sempre che lungo la linea di taglio non vi sia alcuna fessura tra pezzo in lavorazione, battuta di guida e banco.** Pezzi in lavorazione curvi o storti possono torcersi o spostarsi e causare un blocco della lama di taglio rotante durante il taglio. Nel pezzo in lavorazione non devono essere presenti chiodi o corpi estranei.

**Utilizzare la sega solamente quando il banco è libero da utensili, scarti metallici ecc.; solo il pezzo in lavorazione deve trovarsi sul banco.** Piccoli scarti, pezzi metallici sciolti o altri oggetti che vengono a contatto con la lama rotante possono essere scagliati via ad alta velocità.

**Tagliare solo un pezzo in lavorazione alla volta.** Pezzi in lavorazione impilati più volte non possono essere bloccati o fissati adeguatamente e durante il taglio possono causare un blocco della lama oppure possono scivolare.

**Provvedere affinché prima dell'impiego la troncatrice per metalli venga posizionata su una superficie di lavoro piana e resistente.** Una superficie di lavoro piana e resistente riduce il pericolo di instabilità della troncatrice per metalli.

**Pianificare il lavoro. Prestare attenzione ad ogni angolo obliquo affinché la battuta di guida regolabile sia regolata correttamente e che supporti il pezzo in lavorazione senza venire a contatto con la lama o la cuffia di protezione.** Senza accendere la macchina e senza pezzo in lavorazione sul banco deve essere simulato un completo movimento di taglio della lama di taglio per assicurarsi che non vi siano impedimenti o pericolo di taglio nella battuta di guida.

**In caso di pezzi in lavorazione più larghi o più lunghi della superficie superiore del banco provvedere ad un supporto adeguato, ad es. tramite prolunghe del banco oppure cavalletti per segare.** Pezzi in lavorazione più lunghi o più larghi del banco della troncatrice per metalli possono ribaltarsi se non sono supportati saldamente.

Se un pezzo di metallo tagliato oppure il pezzo in lavorazione si ribalta può sollevare la cuffia di protezione inferiore oppure può essere scagliato via incontrollatamente dalla lama rotante.

**Non utilizzare nessun'altra persona come sostituzione per una prolunga del banco oppure come supporto supplementare.** Un supporto instabile del pezzo in lavorazione può causare il blocco della lama. Durante il taglio il pezzo in lavorazione può anche spostarsi e tirare l'operatore e l'assistente nella lama rotante.

**Il pezzo tagliato non deve essere premuto contro la lama di taglio rotante.** Se è presente poco spazio, ad es. in caso di impiego di guide longitudinali, è possibile che il pezzo tagliato si incastri con la lama e venga scagliato via violentemente.

**Utilizzare sempre un morsetto oppure un dispositivo adatto per supportare correttamente materiale rotondo come aste o tubi.** Durante il taglio le aste tendono a rotolare via per cui la lama può «impigliarsi saldamente» strappando in avanti il pezzo in lavorazione con la mano nella lama stessa.

**Lasciare raggiungere alla lama il numero di giri massimo prima di tagliare nel pezzo in lavorazione.** Questo riduce il rischio che il pezzo in lavorazione venga scagliato via.

**Se il pezzo in lavorazione rimane bloccato o la lama si blocca, spegnere la troncatrice per metalli. Attendere fino a quando tutte le parti mobili sono completamente ferme, staccare la spina di rete e/o rimuovere la batteria ricaricabile.** Successivamente rimuovere il materiale rimasto bloccato. Qualora, in caso di un tale blocco, si continuasse a segare è possibile una perdita del controllo o danneggiamenti della troncatrice per metalli.

**Al termine del taglio rilasciare l'interruttore, tenere in basso la testa della sega ed attendere l'arresto della lama prima di rimuovere il pezzo tagliato.** È molto pericoloso arrivare con la mano in prossimità della lama che si sta arrestando.

**Tenere saldamente l'impugnatura se si effettua un taglio incompleto oppure se l'interruttore viene rilasciato prima che la testa della sega ha raggiunto la sua posizione inferiore.** L'azione frenante della sega può causare un abbassamento improvviso della testa della sega; questo rappresenta un rischio di lesioni.

### **Cause ed accorgimenti per impedire un contraccolpo**

Il contraccolpo è un'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento, blocco oppure allineamento errato della lama di taglio. Lo stesso può causare che una sega incontrollata si sollevi e, uscendo dal pezzo in lavorazione, si muova in direzione dell'operatore.

Se la lama di taglio rimane agganciata oppure bloccata a causa del taglio che si chiude, la stessa si blocca e il momento di reazione del motore spinge rapidamente indietro l'elettrotensile in direzione dell'operatore.

Se la lama di taglio viene allineata ruotata oppure in modo non corretto nel taglio, i denti del bordo posteriore della lama di taglio rimangono agganciati nella superficie del pezzo in lavorazione causando la fuoriuscita della lama di taglio della fessura di taglio e la sega si

muove improvvisamente indietro in direzione dell'operatore.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso errato oppure non corretto della sega e può essere evitato prendendo misure precauzionali come descritto di seguito.

**Tenere l'impugnatura ben salda e portare le braccia in una posizione che permetta di resistere bene alle forze di contraccolpo. Posizionare il corpo a sinistra o a destra rispetto alla lama di taglio e non in una linea con la lama stessa.** In caso di un contraccolpo la sega può scattare indietro tuttavia, adottando misure adatte, l'operatore è in grado di controllare le forze di contraccolpo.

**Qualora la lama di taglio dovesse bloccarsi oppure il taglio venisse interrotto per un'altra ragione, rilasciare l'interruttore e tenere la sega ferma nel materiale fino a quando la lama di taglio si sarà fermata completamente. Non tentare mai di togliere la sega o la lama di taglio dal pezzo in lavorazione fintanto che la lama di taglio si muove. In caso contrario si crea il pericolo di un contraccolpo.** Verificare la ragione del bloccaggio ed adottare misure di rimedio per eliminare la causa della lama di taglio bloccata.

**Se si desidera riavviare una sega inserita nel pezzo in lavorazione, centrare la lama di taglio nella fessura di taglio e controllare che i denti della sega non siano bloccati nel pezzo in lavorazione.** Se la lama di taglio dovesse bloccarsi è possibile che ad un riavvio della sega la stessa si muova verso l'alto oppure effettui un contraccolpo all'indietro.

**Assicurare bene pezzi in lavorazione lunghi per ridurre il rischio di un contraccolpo a causa di una lama di taglio bloccata.** Pezzi in lavorazione grandi possono piegarsi sotto il loro proprio peso. I pezzi in lavorazione devono essere supportati su entrambi i lati, sia in prossimità della fessura di taglio che sul bordo.

**Non utilizzare lame di taglio non affilate o danneggiate.** Lame di taglio non affilate o montate non correttamente provocano, a causa di una fessura di taglio troppo stretta, un elevato attrito, il bloccaggio della lama di taglio e contraccolpo.

**Prima di effettuare il taglio le leve di bloccaggio per la profondità di penetrazione della lama di taglio e angolo obliquo verticale devono essere serrate ed assicurate saldamente.** La modifica della regolazione della lama di taglio durante il taglio può causare il blocco della lama di taglio e contraccolpo.

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

**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.

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

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

**Non utilizzare mai l'elettrotensile nelle vicinanze di materiali infiammabili.** Le scintille possono far prendere fuoco questi materiali.


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

**Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione tenuto fermo con un dispositivo di bloccaggio è più sicuro che se tenuto con la semplice mano.

**Prima della messa in funzione controllare il cavo di collegamento alla rete e la spina di rete in caso di danneggiamenti.**

**Far funzionare sempre l'elettrotensile insieme a un interruttore di protezione persone (\*) PRCD. Prima dell'inizio dei lavori controllare sempre l'interruttore di protezione persone (\*) PRCD relativamente al corretto funzionamento (vedi pagina 45).**

#### Ulteriori indicazioni di sicurezza

 Durante la fase operativa utilizzare la protezione acustica.

**Utilizzare un impianto di aspirazione stazionario, soffiare spesso sulle fessure di ventilazione ed inserire a monte un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).** In caso di condizioni di impiego estreme durante la lavorazione di metallo è possibile che polvere conduttrice si depositi all'interno dell'elettrotensile. L'isolamento di protezione dell'elettrotensile può esserne pregiudicato.


**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.

**Non lavorare alcun materiale contenente magnesio.** Esiste pericolo di incendio.

**Non lavorare alcun CFRP (plastica rinforzata con fibra di carbonio) e alcun materiale contenente amianto.** Queste sostanze sono considerate cancerogene.


#### Valori di emissione oscillazioni e valori di emissione di rumori

I valori di emissione oscillazioni e i valori di emissione di rumori indicati nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 62841 e possono essere utilizzati per confrontare gli elettrotensili. Gli stessi sono idonei anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni e dell'inquinamento acustico.

 I valori di emissione oscillazioni e valori di emissione di rumori indicati rappresentano gli impieghi principali dell'elettrotensile.

Qualora l'elettrotensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori differenti oppure con manutenzioni successive, i valori di emissione oscillazioni e valori di emissione di rumori possono differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni e l'inquinamento acustico per l'intero periodo di tempo operativo.

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni e dell'inquinamento acustico bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni e l'inquinamento acustico per l'intero periodo di tempo operativo.

 Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni e dei rumori come ad es.: manutenzione dell'elettrotensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

#### Modo di procedere con polveri pericolose

Nelle procedure operative di asporto materiale con il presente utensile si formano polveri che possono essere pericolose.

Il contatto oppure l'inalazione di alcune polveri p. es. di amianto e materiali contenenti amianto, vernici contenenti piombo, metallo, alcuni tipi di legno, minerali, particelle di silicato di materiali contenenti minerali, solventi per vernici, sostanze protettive per legno, vernice antivegetativa per imbarcazioni possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie, cancro, danni riproduttivi alle persone. Il rischio dovuto all'inalazione di polveri dipende dall'esposizione. Utilizzare un'aspirazione adatta alla polvere che si forma nonché equipaggiamenti protettivi personali e provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro. Lasciare effettuare la lavorazione di materiale contenente amianto esclusivamente a personale specializzato.

Polvere di legname e polvere di metallo leggero, miscele bollenti da polvere di levigatura e sostanze chimiche possono, in caso di condizioni sfavorevoli, prendere fuoco o causare un'esplosione. Evitare la fuga di scintille in direzione del contenitore per la polvere nonché il sovriscaldamento 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.

## Istruzioni per l'uso.

**!** Avvicinare l'elettrotensile al pezzo in lavorazione solo quando è acceso. In caso contrario pezzo in lavorazione ed accessori possono venire danneggiati.

Effettuare sempre un taglio di prova in quanto la scala per l'angolo obliquo presenta una tolleranza. Ev. può rendersi necessaria una regolazione successiva.

**Tagliare solo un pezzo in lavorazione alla volta.** Pezzi in lavorazione impilati più volte non possono essere bloccati o fissati adeguatamente e durante il taglio possono causare un blocco della lama oppure possono scivolare.

**⚠ AVVERTENZA** **Pericolo di lesioni tramite trucioli.** Tenere sempre le mani, gli indumenti ecc. lontani dai trucioli. Non cercare di rimuovere l'utensile se lo stesso sta ancora ruotando. Questo può causare gravi lesioni.

**⚠ AVVERTENZA** **Pericolo di ustioni. Durante l'impiego l'accessorio può diventare bollente.** Lasciare raffreddare l'accessorio prima della sostituzione dell'accessorio stesso.

### Montaggio sulla superficie di lavoro (vedi pagina 4)

Montare l'elettrotensile sulla superficie di lavoro con un raccordo a vite adatto.

### Regolazione della guida di profondità (vedi pagina 7)

Se la guida di profondità è regolata troppo profonda esiste il pericolo di tagliare nella cassetta per trucioli o banco per tagliare. Non regolare la guida di profondità troppo profonda.

### Morsa a vite (vedi pagina 10)

La morsa a vite può essere fissata in due posizioni. Per spostare la morsa a vite allentare le relative viti, sollevare la morsa a vite dai fori e posizionare nuovamente la morsa a vite. Fissarla nuovamente con le due viti.

### Avviamento dolce elettronico

L'avviamento dolce elettronico limita la coppia all'accensione ed aumenta la durata del motore.

### Senso di rotazione della lama di taglio

Durante il montaggio della lama di taglio accertarsi che la direzione di taglio della dentatura (direzione della freccia sulla lama di taglio) corrisponda alla direzione della freccia sulla cuffia di protezione.

### Numero di giri della lama di taglio

Il numero di giri della lama di taglio deve corrispondere almeno al numero di giri nominale dell'elettrotensile.




### Blocco dell'alberino (vedi pagine 13/16)

Assicurarsi prima dell'accensione dell'elettrotensile e dopo il cambio della lama di taglio che l'alberino non sia bloccato.




### Sostituzione delle spazzole di carbone

La sostituzione delle spazzole di carbone deve essere effettuata esclusivamente dal Servizio di Assistenza Clienti.




## Campo di fissaggio 165 mm (vedi pagina 10) Dimensioni ammissibili del pezzo in lavorazione con angolo obliquo 0°

Forma del pezzo in lavorazione			
	Diametro	mm	Ø 100
	Altezza x larghezza	mm	120 x 120
	Altezza x larghezza	mm	120 x 165

## Dimensioni ammissibili del pezzo in lavorazione con angolo obliquo 45°

Forma del pezzo in lavorazione			
	Diametro	mm	Ø 90
	Altezza x larghezza	mm	90 x 90
	Altezza x larghezza	mm	90 x 100

## Campo di fissaggio 185 mm (vedi pagina 10) Dimensioni ammissibili del pezzo in lavorazione con angolo obliquo 0°

Forma del pezzo in lavorazione			
	Diametro	mm	Ø 100
	Altezza x larghezza	mm	100 x 100
	Altezza x larghezza	mm	100 x 185

## Interruttore di protezione persone (\*) PRCD (vedi pagina 12)

L'interruttore di protezione persone PRCD è concepito in modo particolare per la Vostra protezione. Non utilizzare l'interruttore di protezione persone per l'accensione e lo spegnimento del prodotto.

Se l'interruttore di protezione persone è danneggiato, ad es. a causa di contatto con l'acqua, non utilizzarlo più. L'interruttore di protezione persone è indispensabile, lo stesso ha la funzione di proteggere l'utente da scosse elettriche. Nel funzionamento senza problemi l'indicatore sull'interruttore di protezione persone è attivo.

Prima dell'inizio del lavoro controllare il funzionamento dell'interruttore di protezione persone:

1. Collegare la spina dell'interruttore di protezione persone alla presa elettrica.
2. Premere il tasto RESET. L'indicatore sull'interruttore di protezione persone è attivo.
3. Togliere la spina dalla presa elettrica. L'indicatore sull'interruttore di protezione persone diventa inattivo.
4. Ripetere le operazioni 1. e 2.
5. Premere il tasto TEST. L'indicatore sull'interruttore di protezione persone diventa inattivo. Se l'indicatore rimane attivo non mettere in funzione il prodotto. In questo caso contattare il Servizio di Assistenza della FEIN alla pagina [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Premere il tasto RESET. Con un indicatore attivo il prodotto può essere acceso.

### Lubrificazione con olio dell'elettrotensile

Oliare mensilmente i seguenti punti per prolungare la durata dell'elettrotensile (vedi anche pagina 17):

- Parte rotante dell'albero
- Parte rotante della morsa a vite
- Scorrimento della morsa a vite

### Trasporto (vedi pagina 4/5/6)

### Manutenzione ed Assistenza Clienti.



In caso di condizioni di impiego estreme durante la lavorazione di metallo è possibile che polvere conduttrice si depositi

all'interno dell'elettrotensile. L'isolamento di protezione dell'elettrotensile può esserne pregiudicato. Soffiare spesso la parte interna dell'elettrotensile, attraverso le fessure di ventilazione, con aria compressa asciutta e priva di olio.

Prodotti che sono venuti a contatto con amianto non devono essere dati in riparazione. Smaltire i prodotti contaminati con amianto conformemente alle norme per lo smaltimento di rifiuti contenenti amianto in vigore nel paese di impiego.

Se il cavo di collegamento dell'elettrotensile è danneggiato, lo stesso deve essere sostituito dal produttore o da un Centro Assistenza autorizzato.

L'attuale lista dei pezzi di ricambio del presente elettrotensile è presente in Internet sul sito [www.fein.com](http://www.fein.com).

Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali.

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

Utensili ad innesto

### 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 elettrotensile 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.

Documentazione tecnica presso:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






### Misure ecologiche, smaltimento.



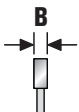


Portare ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici gli imballaggi, gli elettrotensili e gli accessori scartati.

## Vertaling van de oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

### Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.


Symbol, teken	Verklaring
	Lees beslist de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Algemeen verbodsteken. Deze handeling is verboden.
	Trek de stekker uit het stopcontact voordat u deze handeling uitvoert. Anders bestaat er verwondingsgevaar door onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
	Raak ronddraaiende delen van het elektrische gereedschap niet aan.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een oogbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een gehoorbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een handbescherming.
	Waarschuwing voor scherpe randen van inzetgereedschappen zoals snijkanten van snijmesses.
	Een aanraakbaar oppervlak is zeer heet en daardoor gevaarlijk.
	Greepoppervlak
	Extra informatie.
	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).
 <b>WAARSCHUWING</b>	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.
	Versleten elektrische gereedschappen en andere elektrotechnische en elektrische producten moeten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Inschakelen
	Uitschakelen
	vergrendeld
	niet vergrendeld
	Product met basisisolatie en extra aan aardleiding aangesloten aanraakbare geleidende delen.
~ (a. c.)	Wisselstroom
	zie het gedeelte „Aanwijzingen voor de bediening.”
	Houd uw handen uit de buurt van de zaagomgeving terwijl het elektrische gereedschap loopt. Bij aanraking van het zaagblad bestaat letselgevaar.

Symbol, teken	Verklaring
	Houd uw handen uit de buurt van de zaagomgeving terwijl het elektrische gereedschap loopt. Bij aanraking van het zaagblad bestaat letselgevaar.
	Geldt alleen voor China: De duur van de milieubescherming bij normaal gebruik van het product bedraagt 10 jaar.
	Smeren met olie
	De schakelaar voor persoonlijke veiligheid (*) PRCD is ingeschakeld, de indicatie is actief.
	De schakelaar voor persoonlijke veiligheid (*) PRCD is uitgeschakeld, de indicatie is niet actief.
(*)	De PRCD-veiligheidsschakelaar kan aanwezig zijn op grond van nationale arbeidsveiligheidsbepalingen of wettelijke regelingen in het land waar het product op de markt wordt gebracht.
(**)	Kan cijfers of letters bevatten
(Ax - Zx)	Aanduiding voor interne doeleinden

Teken	Eenheid internationaal	Verklaring
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Gemeten onbelast toerental
$P_1$	W	Opgenomen vermogen
$P_2$	W	Afgegeven vermogen
$U$	V	Meetspanning
$f$	Hz	Frequentie
$M...$	mm	Maat, metrische schroefdraad
$\emptyset$	mm	Diameter van een rond deel
	mm	Diameter van het zaagblad
	mm	Diameter van het boorgat van het zaagblad
	mm	maximale tandbreedte <b>B</b> : Afstand tussen twee parallelle vlakken die tegenover elkaar liggende zijden van minstens drie zaagtandpunten raken
	mm	maximale spanbreedte
	kg	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Geluidsdrukniveau
$L_{wA}$	dB(A)	Geluidsvermogniveau
$L_{pCpeak}$	dB	Piekgeluidsdrukniveau
$K...$		Onzekerheid
$a$	$\text{m/s}^2$	Trillingsemisiewaarde volgens EN 62841 (vectorsom van drie richtingen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel <b>SI</b> .

## Voor uw veiligheid.

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

 Gebruik dit elektrische gereedschap niet voordat u deze gebruiksaanwijzing en de meegeleverde „Algemene veiligheidsvoorschriften” (documentnummer 3 41 30 465 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:

Transportabele metaalzaagmachine voor gebruik met het door FEIN goedgekeurd inzetgereedschap en toebehoren in weerbestendige omgeving voor het in de lengte zagen en afkorten van metalen materialen:

- met rechte zaagsneden en
- met horizontale verstekhoeken tot 45° en
- zonder gebruik van water.

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.

Dit elektrische gereedschap is ook bedoeld voor gebruik aan wisselstroomgeneratoren met voldoende capaciteit die voldoen aan de norm ISO 8528, uitvoeringsklasse G2. Aan deze norm wordt in het bijzonder niet voldaan als de zogenaamde vervormingsfactor 10 % overschrijdt. In geval van twijfel dient u informatie over de door u gebruikte generator in te winnen. Neem daarbij de gebruiksaanwijzing en de nationale voorschriften voor de installatie en het gebruik van de wisselstroomgenerator in acht.

### Bijzondere veiligheidsvoorschriften.

**Deze transportabele metaalzaagmachine is bestemd voor het zagen van metalen materialen zoals staven, stangen en schroeven en mag niet worden gebruikt voor het zagen van hout.** De bewerking van hout is niet toegestaan.

**Zet het werkstuk indien mogelijk met klemmen vast. Wanneer u het werkstuk met uw hand vasthoudt, moet u uw hand altijd minstens 100 mm van elke zijde van het zaagblad verwijderd houden. Gebruik deze zaagmachine niet voor het zagen van stukken die te klein zijn om deze in te spannen of met uw hand vast te houden.** Wanneer u hand te dicht bij het zaagblad is, bestaat een verhoogd letselrisico door contact met het zaagblad.

**Het werkstuk moet onbeweeglijk zijn en moet worden vastgespannen of tegen de aanslag en de tafel worden geduwd. Duw het werkstuk niet in het zaagblad en zaag nooit „uit de vrije hand”.** Losse of bewegende werkstukken kunnen met hoge snelheid worden weggeslingerd en tot letsel leiden.

**Kruis de voorziene zaaglijn nooit met uw hand, niet voor en niet achter het zaagblad.** Ondersteunen van het werkstuk „met gekruiste handen”, dat wil zeggen vasthouden van het werkstuk rechts naast het zaagblad met uw linkerhand (of links daarvan met uw rechterhand) is zeer gevaarlijk.

**Grijp terwijl het zaagblad draait nooit achter de aanslag. Houd altijd een veiligheidsafstand van minstens 100 mm tussen uw hand en het draaiende zaagblad aan (dit geldt voor beide zijden van het zaagblad, bijv. bij het verwijderen van metaalafval).** U kunt mogelijk anderszins niet zien dat het draaiende zaagblad zich vlakbij uw hand bevindt en u kunt ernstig letsel oplopen.

**Controleer het werkstuk vóór het zagen. Wanneer het werkstuk gebogen of kromgetrokken is, spant u het met de naar buiten gekromde zijde naar de aanslag toe. Controleer altijd dat er langs de zaaglijn geen tussenruimte tussen werkstuk, aanslag en tafel is.** Gebogen of kromgetrokken werkstukken kunnen verdraaien of verschuiven, waardoor het draaiende zaagblad tijdens het zagen kan vastlopen. Er mogen zich geen spijkers of vreemde voorwerpen in het werkstuk bevinden.

**Gebruik de zaagmachine pas wanneer de tafel vrij van gereedschappen, metaalafval enz. is; alleen het werkstuk mag zich op de tafel bevinden.** Klein afval, losse stukken metaal of andere voorwerpen die met het draaiende blad in aanraking komen, kunnen met hoge snelheid worden weggeslingerd.

**Zaag telkens slechts één werkstuk.** Op elkaar gestapelde werkstukken kunnen onvoldoende worden vastgeklemd of vastgehouden. Daardoor kan tijdens het zagen het blad vastlopen of ennen de werkstukken wegglijden.

**Plaats de metaalzaagmachine vóór gebruik op een vlak en stevig werkoppervlak.** Een vlak en stevig werkoppervlak beperkt het gevaar dat de metaalzaagmachine instabiel wordt.

**Plan uw werkzaamheden. Let er bij elke verstekhoek op dat de verstelbare aanslag juist is ingesteld en het werkstuk ondersteunt zonder met het blad of de beschermkap in aanraking te komen.** Zonder de machine in te schakelen en zonder werkstuk op de tafel moet een volledige zaagbeweging van het zaagblad worden gesimuleerd om te controleren dat er geen belemmeringen optreden of dat het gevaar optreedt dat er in de aanslag wordt gezaagd.

**Zorg voor voldoende steun bij werkstukken die breder of langer zijn dan de bovenzijde van de tafel, bijv. door tafelverlengstukken of zaagpoten te gebruiken.** Werkstukken die langer of breder zijn dan de tafel van de metaalzaagmachine, kunnen kantelen als ze niet stevig worden ondersteund. Wanneer een afgezaagd stuk metaal of het werkstuk kantelt, kan dit de onderste beschermkap optillen of ongecontroleerd door het draaiende zaagblad worden weggeslingerd.

**Schakel geen andere mensen in als vervanging voor een tafelverlenging of voor extra steun.** Een instabiele ondersteuning van het werkstuk kan tot vastklemmen van het blad leiden. Ook kan het werkstuk tijdens het zagen verschuiven en u de helper in het draaiende blad trekken.

**Het afgesneden stuk mag niet tegen het draaiende zaagblad worden geduwd.** Wanneer er weinig plaats is, bijv bij gebruik van lengteaanslagen, kan het afgesneden stuk met het blad vastgeklemd raken en met geweld worden weggeslingerd.

**Gebruik altijd een klem of een geschikte voorziening om rond materiaal zoals stangen of buizen op de juiste wijze te ondersteunen.** Stangen hebben de neiging weg te rollen bij het zagen, waardoor het blad zich kan „vastbijten” en het werkstuk met uw hand in het blad kan worden getrokken.

**Laat het blad het volledige toerental bereiken voordat u in het werkstuk zaagt.** Dit vermindert het risico dat het werkstuk wordt weggeslingerd.

**Wanneer het werkstuk wordt vastgeklemd of het zaagblad blokkeert, schakelt u de metaalzaagmachine uit. Wacht tot alle bewegende delen tot stilstand zijn gekomen, trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu.** Verwijder aansluitend het vastgeklemd materiaal. Als u bij een dergelijke blokkering verder zaagt, kan het verlies van de controle of kunnen beschadigingen van de metaalzaagmachine het gevolg zijn.

**Laat na het zagen de schakelaar los, houd de zaagkop onder vast en wacht tot het blad tot stilstand is gekomen voordat u het afgezaagde stuk verwijdert.** Het is zeer gevaarlijk om met uw hand in de buurt van het uitlopende blad te reiken.

**Houd de greep vast wanneer u een onvolledige zaagsnede uitvoert of wanneer u de schakelaar loslaat voordat de zaagkop zijn onderste stand heeft bereikt.** Door de remmende werking van de zaagmachine kan de zaagkop plotseling omlaag worden getrokken, wat tot een letselrisico leidt.

### **Oorzaken en voorkoming van een terugslag**

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend, klemmend of verkeerd gericht zaagblad, die ertoe leidt dat een ongecontroleerde zaagmachine uit het werkstuk omhoog komt en in de richting van de bedienende persoon beweegt.

Wanneer het zaagblad door de sluitende zaagsnede vasthaakt of vastklemt, blokkeert het zaagblad. Het reactiemoment van de motor duwt het elektrische gereedschap snel terug in de richting van de bedienende persoon.

Wordt het zaagblad in de zaagsnede gedraaid of verkeerd gericht, kunnen de tanden van de achterste zaagbladrand in het oppervlak van het werkstuk vasthaken. Daardoor beweegt het zaagblad uit de zaaggroef en springt de zaagmachine terug in de richting van de bedienende persoon.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd of foutief gebruik van de zaagmachine en kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hierna beschreven.

**Houd de greep goed vast en breng uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt weerstaan. Positioneer uw lichaam links of rechts van het zaagblad en niet in één lijn met het zaagblad.** Bij een terugslag kan de zaagmachine achteruit springen. De bedienende persoon kan de terugslagkrachten echter beheersen indien er geschikte maatregelen worden genomen.

**Als het zaagblad vastklemt of het zagen om een andere reden wordt onderbroken, laat u de schakelaar los en houdt u de zaagmachine in het materiaal rustig tot het zaagblad volledig stilstaat. Probeer nooit om de zaagmachine of het zaagblad van het werkstuk te verwijderen zolang het zaagblad beweegt. Anders kan een terugslag optreden.** Controleer de reden van het vastlopen en neem maatregelen om de oorzaak van het vastgelopen zaagblad weg te nemen.

**Als u een zaagmachine die in het werkstuk steekt weer wilt starten, centreert u het zaagblad in de zaaggroef en controleert u of de zaagtanden niet in het werkstuk zijn vastgehaakt.** Wanneer het zaagblad vastklemt, kan het bij het opnieuw starten van de zaagmachine omhoogkomen of van het werkstuk terugslaan.

**Ondersteun grote werkstukken om het risico van een terugslag door een vastklemmend zaagblad te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Werkstukken moeten aan beide zijden worden ondersteund, zowel in de buurt van de zaaggroef als aan de rand.

**Gebruik geen stompe of beschadigde zaagbladen.** Stompe of verkeerd gemonteerde tanden veroorzaken door een te nauwe zaaggroef een verhoogde wrijving, vastklemmen van het zaagblad of terugslag.

**Vergrendelingshendels voor invaldiepte van het zaagblad en verticale verstekhoek moeten stevig aangetrokken en geborgd zijn voordat er wordt gezaagd.**

Verandering van de zaagbladinstelling tijdens het zagen kan leiden tot vastklemmen van het zaagblad en terugslag.

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

**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.

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

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

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


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

**Zet het werkstuk vast.** Een in een spanvoorziening vastgezet werkstuk wordt steviger vastgehouden dan in uw hand.

**Controleer voor de ingebruikneming de netaansluitkabel en de netstekker op beschadigingen.**

**Gebruik altijd het elektrische gereedschap samen met een PRCD-veiligheidsschakelaar (\*). Controleer altijd voor het begin van de werkzaamheden de PRCD-veiligheidsschakelaar (\*) op juiste werking (zie pagina 52).**

### Overige veiligheidsvoorschriften

 Gebruik tijdens de werkzaamheden een gehoorbescherming.

**Gebruik een stationaire afzuiginstallatie, blaas de ventilatieopeningen regelmatig schoon en sluit het gereedschap via een aardlekschakelaar aan.** Onder extreme gebruiksomstandigheden kan tijdens het bewerken van metaal geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad.


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

**Bewerk geen magnesiumhoudend materiaal.** Er bestaat brandgevaar.

**Bewerk geen met koolstofvezel versterkte polymeren (CFRP) en geen asbesthoudend materiaal.** Deze gelden als kankerverwekkend.


### Emissiewaarden voor trillingen en geluid

De in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillings- en geluidsemissiewaarden zijn gemeten volgens een in EN 62841 genormaliseerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen te vergelijken. Zij zijn ook geschikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trillingen en lawaai.

 De aangegeven trillings- en geluidsemissiewaarden vertegenwoordigen de belangrijkste toepassingen van het elektrische gereedschap.

Indien het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met ander inzetgereedschap of bij onvoldoende onderhoud, kunnen de totale trillingswaarden en de geluidsemissiewaarden afwijken. Dit kan de blootstelling aan trillingen en lawaai over de gehele werkperiode aanzienlijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de blootstelling aan trillingen en geluid moet ook rekening worden gehouden met de tijden dat het apparaat is uitgeschakeld of draait, maar niet daadwerkelijk wordt gebruikt. Dit kan de blootstelling aan trillingen en lawaai over de gehele werkperiode aanzienlijk verminderen.


 Stel aanvullende veiligheidsmaatregelen in om de bediener te beschermen tegen de effecten van trillingen en lawaai, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

### Omgang met gevaarlijke stoffen


Bij werkzaamheden voor materiaalafname met dit gereedschap ontstaat stof dat gevaarlijk kan zijn. Aanraken of inademen van sommige soorten stof, bijvoorbeeld van asbest en asbesthoudende materialen, loodhoudende verf, metaal, sommige houtsoorten, mineralen, silicaatdeeltjes van steenhoudende materialen, verpofopsmiddelen, houtbeschermingsmiddelen en aangroeiwering voor watervoertuigen kan bij personen allergische reacties, ademwegziekten, kanker en/of voortplantingsdefecten tot gevolg hebben. Het risico door de inademing van stof is afhankelijk van de blootstelling. Gebruik een op de vrijkomende stofsoort afgestemde afzuiging en persoonlijke veiligheidsuitrusting en zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Laat de bewerking van asbesthoudend materiaal over aan een vakman.

Houtstof en lichtmetaalstof, hete mengsels van schuurstof en chemische stoffen kunnen onder ongunstige omstandigheden zelf tot ontsteking komen of een explosie veroorzaken. Voorkom wegvliegende vonken in de richting van het stofreservoir en oververhitting van het elektrische gereedschap en het schuurmateriaal. Maak het stofreservoir op tijd leeg. Neem de bewerkingsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal en de in uw land geldige voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

### Bedieningsvoorschriften.

 Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk toe. Anders kunnen werkstuk en inzetgereedschappen beschadigd raken. Altijd eerst proefzagen omdat de schaalverdeling voor de verstekhoek een tolerantie heeft. Bijstelling kan noodzakelijk zijn.

**Zaag telkens slechts één werkstuk.** Op elkaar gestapelde werkstukken kunnen onvoldoende worden vastgeklemd of vastgehouden. Daardoor kan tijdens het zagen het blad vastlopen of kunnen de werkstukken wegglijden.

 **WAARSCHUWING Letselgevaar door spanen.** Voorkom aanraking van uw handen en kleding met spanen. Probeer niet om het inzetgereedschap te verwijderen terwijl het nog draait. Dit kan ernstig letsel veroorzaken.

 **WAARSCHUWING Verbrandingsgevaar. Het inzetgereedschap kan tijdens de toepassing heet worden.** Laat het inzetgereedschap afkoelen voordat u het wisselt.

**Montage op het werkoppervlak (zie pagina 4)** Monteer het elektrische gereedschap met een geschikte schroefverbinding op het werkoppervlak.

### Diepteaanslag instellen (zie pagina 7)

Wanneer de diepteaanslag te laag is ingesteld, bestaat het gevaar dat er in de spanenbak of de zaagtafel wordt gezaagd. Stel de diepteaanslag niet te laag in.

### Bankschroef (zie pagina 10)

De bankschroef kan in twee standen worden bevestigd. Als u de bankschroef wilt verplaatsen, draait u de bijbehorende schroeven los, tilt u de bankschroef uit de boorgaten en positioneert u de bankschroef opnieuw. Bevestig deze weer met de twee schroeven.

### Elektronisch zachte aanlopen

Het elektronisch zacht aanlopen begrenst het draaimoment bij het inschakelen en verlengt de levensduur van de motor.

### Draairichting van het zaagblad

Let er bij de montage van het zaagblad op dat de zaagrichting van de tanden (richting van de pijl op het zaagblad) overeenkomt met de richting van de pijl op de beschermkap.

### Toerental van het zaagblad

Het toerental van het zaagblad moet minstens overeenkomen met het nominale toerental van het elektrische gereedschap.

### Blokkering uitgaande as (zie pagina's 13/16)



Controleer vóór het inschakelen van het elektrische gereedschap en na het wisselen van het zaagblad dat de as niet geblokkeerd is.

### Koolborstels vervangen




De koolborstels mogen uitsluitend door de klantenservice worden vervangen.

### Spanbereik 165 mm (zie pagina 10)

#### Toegestane werkstukmaten bij verstekhoek 0°




Werkstukvorm			
	Diameter	mm	Ø 100
	Hoogte x breedte	mm	120 x 120
	Hoogte x breedte	mm	120 x 165

#### Toegestane werkstukmaten bij verstekhoek 45°

Werkstukvorm			
	Diameter	mm	Ø 90
	Hoogte x breedte	mm	90 x 90
	Hoogte x breedte	mm	90 x 100

### Spanbereik 185 mm (zie pagina 10)

#### Toegestane werkstukmaten bij verstekhoek 0°

Werkstukvorm			
	Diameter	mm	Ø 100
	Hoogte x breedte	mm	100 x 100
	Hoogte x breedte	mm	100 x 185

### PRCD-veiligheidsschakelaar (\*) (zie pagina 12)

De schakelaar voor persoonlijke veiligheid PRCD is speciaal voor uw veiligheid bedoeld. Gebruik de schakelaar voor persoonlijke veiligheid niet voor het in- en uitschakelen van het product.

Gebruik de schakelaar voor persoonlijke veiligheid niet meer als deze beschadigd is, bijvoorbeeld door contact met water.

De schakelaar voor persoonlijke veiligheid is absoluut noodzakelijk en dient ter bescherming van de bediener tegen een elektrische schok. Bij correcte werking is de indicatie op de schakelaar voor persoonlijke veiligheid actief.

Controleer vóór het begin van de werkzaamheden de juiste werking van de PRCD-schakelaar:

1. Steek de stekker van de PRCD-schakelaar in de net-contactdoos.
2. Druk op de RESET-toets. De indicatie op de schakelaar voor persoonlijke veiligheid is actief.
3. Trek de stekker uit het stopcontact. De indicatie op de schakelaar voor persoonlijke veiligheid is niet meer actief.
4. Herhaal de stappen 1. en 2.
5. Druk op de TEST-toets. De indicatie op de schakelaar voor persoonlijke veiligheid is niet meer actief. Neem het product niet in gebruik wanneer de indicatie actief blijft. Neem in dit geval contact op met de service van FEIN via [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Druk op de RESET-toets. Bij een actieve indicatie mag het product ingeschakeld worden.

### Elektrische gereedschap smeren met olie

Smeer de volgende plaatsen maandelijks met olie om de levensduur van het elektrische gereedschap te verlengen (zie ook pagina 17):

- Draaiende deel van de as
- Draaiende deel van de bankschroef
- Glijweg van de bankschroef

## Transport (zie pagina 4/5/6)

### Onderhoud en klantenservice.



Onder extreme gebruiksomstandigheden kan bij het bewerken van metalen geleidend stof in het elektrische gereedschap terecht komen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad. Blaas het inwendige van het elektrische gereedschap door de ventilatieopeningen met droge en olievrije perslucht uit.

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

Als de aansluitkabel van het elektrische gereedschap beschadigd is, moet deze worden vervangen door de fabrikant of zijn vertegenwoordiger.

De actuele onderdelenlijst van dit elektrische gereedschap vindt u op [www.fein.com](http://www.fein.com).

Gebruik alleen originele vervangingsonderdelen.

**De volgende delen kunt u indien nodig zelf vervangen:**  
Inzetgereedschappen

### 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.

Technische documentatie bij:

























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






### Milieubescherming en afvoer van afval.



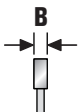


Voer verpakkingen, versleten elektrische gereedschappen en toebehoren op een voor het milieu verantwoorde wijze af.

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.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Símbolo de prohibición general. Esta acción está prohibida.
	Antes de realizar el paso de trabajo descrito, sacar el enchufe de la red. En caso contrario, podría accidentarse al ponerse en marcha fortuitamente la herramienta eléctrica.
	No tocar las piezas en rotación de la herramienta eléctrica.
	Al trabajar protegerse los ojos.
	Al trabajar utilizar un protector acústico.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Se advierte que los útiles disponen de bordes afilados como, p. ej., los filos de las cuchillas.
	Existe el riesgo de quemarse con una superficie muy caliente.
	Área de agarre
	Información complementaria.
	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 advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.
	Acumular por separado las herramientas eléctricas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
	Conexión
	Desconexión
	bloqueado
	desbloqueo
	Producto dotado con un aislamiento base además de tener conectadas al conductor de tierra las piezas conductoras de corriente susceptibles de ser tocadas.
~ (a. c.)	Corriente alterna
	ver párrafo “Indicaciones de manejo.”
	No aproxime sus manos al área de corte con la herramienta eléctrica en funcionamiento. El contacto con la hoja de sierra puede acarrear un accidente.

Símbolo	Definición
	No aproxime sus manos al área de corte con la herramienta eléctrica en funcionamiento. El contacto con la hoja de sierra puede acarrear un accidente.
	Solo válido en China: La protección del medio ambiente usando el producto de forma normal es de 10 años.
	Aceitar
	El interruptor de protección personal (*) PRCD está conectado, el indicador está activado.
	El interruptor de protección personal (*) PRCD está desconectado, el indicador está desactivado.
(*)	El interruptor de protección personal (PRCD) puede existir si así lo exigen las disposiciones de previsión laboral nacionales o las normativas legales en el país del distribuidor original.
(**)	puede contener cifras o letras
(Ax - Zx)	Identificación para fines internos


Símbolo	Unidad internacional	Definición
$n_0$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	Revoluciones en vacío
$P_1$	W	Potencia absorbida
$P_2$	W	Potencia útil
$U$	V	Tensión nominal
$f$	Hz	Frecuencia
$M...$	mm	Medida, rosca métrica
$\varnothing$	mm	Diámetro de una pieza redonda
	mm	Diámetro de la hoja de sierra
	mm	Diámetro del taladro de sujeción de la hoja de sierra
	mm	ancho máximo del diente B: Distancia entre dos planos paralelos en contacto cada cual con al menos tres puntas de los dientes de sierra de cada lado.
	mm	Apertura máxima de mordazas de fijación
	kg	Peso según EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Nivel de presión sonora
$L_{wA}$	dB(A)	Nivel de potencia acústica
$L_{pCpeak}$	dB	Valor máx. de nivel sonoro
$K...$		Inseguridad
$a$	m/s <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades <b>SI</b> .

## Para su seguridad.

### **⚠ ADVERTENCIA** Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.

En caso de no atenerse a las advertencias de seguridad siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

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

 No utilice esta herramienta eléctrica sin haber leído con detenimiento y haber entendido íntegramente estas instrucciones de servicio, así como las “Instrucciones generales de seguridad” (n° de documento 3 41 30 465 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:**

Tronzadora de metal portátil para uso con útiles y accesorios homologados por FEIN en lugares cubiertos, para efectuar cortes longitudinales y transversales en metales:

- para realizar cortes rectos y
- cortes a inglete horizontales hasta 45°,
- sin la aplicación 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.

Esta herramienta eléctrica es apta además para ser utilizada con grupos electrógenos de alterna siempre que dispongan de suficiente potencia y cumplan los requisitos según norma ISO 8528 para la clase de ejecución G2. Deberá prestarse especial atención a no sobrepasar el coeficiente de distorsión máximo del 10 % establecido en dicha norma. En caso de duda consulte los datos del grupo utilizado por Ud.

Tenga en cuenta en ello las instrucciones de uso y la normativa nacional sobre la instalación y el funcionamiento del grupo electrógeno de alterna.

### **Instrucciones de seguridad especiales.**

**Esta tronzadora de metal portátil ha sido diseñada para cortar metales como varillas, barras, tornillos, etc., y no se deberá usar para cortar madera.** No está permitido serrar madera.

**Siempre que sea posible sujete la pieza de trabajo con mordazas. Si sujeta la pieza de trabajo con las manos éstas deberán situarse siempre al menos a 100 mm de la hoja de sierra por cada lado. No use esta sierra para cortar piezas que sean tan pequeñas que no sea posible fijarlas de forma segura con mordazas o con las manos.**

Si sus manos quedan muy cerca de la hoja de sierra corre el riesgo de lesionarse en caso de tocarla.

**La pieza de trabajo deberá quedar inamovible, ya sea sujetándola con la mordaza o presionándola contra el tope y la mesa. No empuje la pieza de trabajo contra la hoja de sierra ni efectúe cortes “a pulso”.** Las piezas de trabajo que estén sueltas o puedan moverse pueden salir despedidas a gran velocidad y acarrear lesiones.

**Jamás cruce la línea de corte con las manos, ni delante, ni detrás de la hoja de sierra.** La sujeción de la pieza de trabajo “cruzando las manos”, o sea, sujetando la pieza de trabajo por la derecha con la mano izquierda, y viceversa, es muy peligroso.

**No manipule con las manos detrás del tope con la hoja de sierra en funcionamiento. Siempre guarde una separación de seguridad mínima de 100 mm respecto ambos lados de la hoja de sierra en funcionamiento y sus manos (p. ej., al retirar restos de material).** Puede no que se percate de la proximidad de su mano con la hoja de sierra en funcionamiento y resulte gravemente lesionado.

**Verifique la pieza de trabajo antes de cortarla. Si la pieza de trabajo estuviese combada o torcida sujétela con su lado abombado orientado contra el tope. Asegúrese siempre de que no exista una rendija entre la pieza de trabajo y el tope a lo largo de la línea de corte.** Las piezas de trabajo dobladas o deformadas se pueden girar o desplazar y bloquear la hoja de sierra durante el corte. La pieza no deberá contener cuerpos extraños ni clavos.

**Solo use la sierra tras haber despejado primero de la mesa herramientas, restos de material, etc., de modo que solo sea la pieza de trabajo la que se encuentre sobre la mesa.** Los restos de material, piezas de metal u otros objetos sueltos pueden salir despedidos a alta velocidad al tocar la hoja de sierra en funcionamiento.

**Solo corte cada vez una sola pieza de trabajo.** Las piezas de trabajo apiladas no se pueden sujetar de forma fiable y se pueden desplazar o bloquear la sierra.

**Antes de comenzar a trabajar asegúrese que la tronzadora de metal esté colocada sobre una superficie de trabajo plana y firme.** Una base de trabajo plana y firme confiere una mayor estabilidad a la tronzadora de metal.

**Planifique su trabajo. Al ajustar un ángulo de inglete observe que el tope orientable esté correctamente ajustado de modo que no interfiera con la hoja de sierra o la caperuza protectora al sujetar la pieza de trabajo.** Sin conectar la máquina ni colocar la pieza de trabajo sobre la mesa, simule que realiza un corte completo con la hoja de sierra para asegurarse que no haya impedimentos ni que no corra peligro de cortar en el tope.

**Las piezas de trabajo más anchas o más largas que la cara de apoyo de la mesa deberán ser soportadas convenientemente, p. ej., mediante prolongadores de la mesa o caballetes para serrar.** Las piezas de trabajo que sean más largas o más anchas que la mesa de la tronzadora de metal pueden volcar si no son soportadas firmemente. Si la pieza de trabajo o el resto de material cortado se inclinan, ello puede provocar la apertura de la carcasa de protección inferior o hacer que la hoja de sierra en funcionamiento las proyecte de forma incontrolada.

**No recurra a la ayuda de otras personas en lugar de usar un prolongador de la mesa o un soporte adicional.** Un soporte inestable puede hacer que la hoja de sierra se atasque. Además es posible que la pieza de trabajo se desplace durante el corte y le arrastre a Ud. o al ayudante en dirección a la hoja de sierra en rotación.

**El material cortado no se deberá presionar contra la hoja de sierra en funcionamiento.** Si el espacio disponible es reducido, p. ej., al usar topes longitudinales, el tramo cortado se puede llegar a atrancar con la hoja de sierra y salir despedido con fuerza.

**Siempre use una mordaza o un dispositivo apropiado para soportar adecuadamente material de sección redonda como barras o tubos.** Al cortarlas, las barras tienden a rodar y pueden llegar a “atascarse” en la hoja de sierra, haciendo que ésta arrastre la pieza de trabajo y su mano hacia la misma.

**Deje que la hoja de sierra alcance las revoluciones máximas antes de cortar la pieza.** Ello reduce el riesgo de que la pieza de trabajo salga despedida.

**Desconecte la tronzadora de metal si la pieza de trabajo se atasca o si la hoja de sierra se bloquea. Espere a que se hayan detenido todas las piezas móviles y saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador.** Retire entonces el material atascado. Si en una situación de bloqueo como ésta Ud. intenta seguir serrando puede llegar a perder el control sobre el aparato o dañar la tronzadora de metal.

**Una vez finalizado el corte, antes de retirar la pieza cortada, suelte el interruptor, mantenga el cabezal de serrar en su posición inferior, y espere a que se detenga por completo la hoja de sierra.** Es muy peligroso manipular con la mano cerca de la hoja de sierra en rotación.

**Sujete firmemente la empuñadura si efectúa un corte incompleto o si suelta el interruptor antes de que el cabezal de serrar alcance su posición inferior.** Debido al efecto de frenado de la sierra puede que el cabezal de serrar sea atraído bruscamente hacia abajo y llegue a lesionarle.

### **Causas del rebote y cómo eludirlo**

El rebote es una fuerza de reacción brusca producida al engancharse, bloquearse o alinear incorrectamente una hoja de sierra, lo cual hace que una sierra incontrolada llegue a salirse de la ranura de corte y resulte despedida desde la pieza de trabajo en dirección al usuario.

Si la hoja de sierra se engancha o atasca al cerrarse la ranura de corte, el par de reacción del motor hace que la herramienta eléctrica retroceda bruscamente en dirección al usuario.

Si la hoja de sierra es desviada lateralmente en la ranura de corte o si es alineada incorrectamente, los dientes del borde posterior de la hoja de sierra se pueden enganchar en la superficie de la pieza de trabajo y hacer que la hoja de sierra se salga de la ranura de corte proyectando la sierra en dirección al usuario.

Un rebote es consecuencia de un uso deficiente o incorrecto de la sierra y se puede evitar tomando las medidas de prevención oportunas descritas a continuación.

**Sujete con firmeza la empuñadura y mantenga su brazos en una posición propicia para oponerse a las fuerzas de reacción. Coloque su cuerpo a la izquierda o derecha de la hoja de sierra y no en línea con la misma.** En caso de un rebote puede que la sierra sea impulsada hacia atrás, pero el usuario puede controlar las fuerzas de reacción del rebote tomando unas medidas apropiadas.

**Si la hoja de sierra se atasca o si interrumpe el corte por otro motivo suelte el interruptor y mantenga inamovible la sierra dentro del material hasta que la hoja de sierra se haya detenido por completo. Jamás intente sacar la hoja de sierra en rotación de la pieza de trabajo, evitando así un posible rebote.** Investigue por qué se ha atascado el útil y tome las medidas correctivas necesarias para eliminar la causa del atasco de la hoja de sierra.

**Si desea arrancar de nuevo una sierra con la hoja introducida en la pieza, centre la hoja en la ranura de corte, y verifique además que sus dientes no se hayan enganchado en la pieza.** Si la hoja de sierra se ha atascado puede que al arrancar de nuevo la sierra, la hoja se suba o rebote contra la pieza de trabajo.

**Soporte las piezas de trabajo largas para evitar que la hoja de sierra se atasque, reduciendo así el riesgo de un rebote.** Las piezas de trabajo grandes se pueden doblar por su propio peso. Las piezas de trabajo deberán ser soportadas a ambos lados tanto cerca de la ranura de corte como por el borde.

**No emplee hojas de sierra melladas ni dañadas.** En hojas de sierra melladas o incorrectamente montadas se obtiene una ranura de corte demasiado estrecha y en consecuencia una mayor fricción, un atasco de la hoja de sierra y un rebote.

**Las palancas de bloqueo de la profundidad de corte de la hoja de sierra y del ángulo de inglete vertical deberán estar firmemente apretadas y aseguradas antes de realizar el corte.** Un desajuste de la hoja de sierra durante el corte puede hacer que ésta se atasque y provoque un rebote.

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

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

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

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

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

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

**Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo queda sujeta de forma mucho más segura con un dispositivo de fijación que con la mano.

**Antes de la puesta en marcha inspeccione si están dañados el cable de red y el enchufe.**

**Siempre use la herramienta eléctrica en combinación con un interruptor de protección personal (\*) PRCD. Siempre controle el correcto funcionamiento del interruptor de protección personal (\*) PRCD antes de realizar los trabajos (ver página 59).**

### Instrucciones de seguridad adicionales



Al trabajar utilizar un protector acústico.

**Utilice un equipo de aspiración estacionario, limpie con frecuencia las rejillas de refrigeración, y conecte la herramienta eléctrica a través de un interruptor diferencial (FI).** En caso de trabajar metales bajo unas condiciones extremas puede llegar a depositarse polvo conductor de corriente en el interior de la herramienta eléctrica. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de protección de la herramienta eléctrica.

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

**No trabaje materiales que contengan magnesio.** Podría provocar un incendio.

**No trabaje CFRP (plástico reforzado con fibras de carbono) ni material que contenga amianto.** Estos materiales son cancerígenos.

### Valores de emisión de vibraciones y de ruido

El nivel de vibraciones y la emisión de ruido indicados en estas instrucciones han sido determinados según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 62841 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También sirven para estimar provisionalmente el nivel de exposición a las vibraciones y al ruido.



Los niveles de vibración y ruido indicados representan las principales aplicaciones de la herramienta eléctrica.

Por ello, el nivel total de vibraciones y la emisión de ruido pueden ser diferentes 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 exposición a las vibraciones y al ruido durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud el nivel de exposición a las vibraciones y al ruido, 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 exposición a las vibraciones y al ruido durante el tiempo total de trabajo.



Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones y el ruido, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

### Manipulación con materiales peligrosos

Al trabajar con esta herramienta en desbaste de material se genera polvo que puede ser peligroso.

El contacto o inspiración de ciertos materiales en polvo como, p. ej., el amianto o los materiales que lo contengan, pinturas con plomo, metales, ciertos tipos de madera, minerales, partículas de sílice de materiales a base de mineral, disolventes de pintura, conservadores de la madera y antifouling para embarcaciones puede provocar en las personas reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias, cáncer, daños congénitos o trastornos reproductivos. El riesgo derivado de la inspiración de material en polvo depende de la frecuencia de exposición al mismo. Utilice un sistema de aspiración apropiado para el polvo producido en combinación con un equipo de protección personal y cuide que esté bien ventilado el puesto de trabajo. Se recomienda que los materiales que contengan amianto sean procesados por especialistas.

El polvo de madera y el de aleaciones ligeras, así como la mezcla de sustancias químicas con material en polvo caliente pueden llegar a autoinflamarse o provocar una explosión. Evite el salto de chispas en dirección al depósito de polvo así como el sobrecalentamiento de la herramienta eléctrica y de la pieza a lijar, vacíe con suficiente antelación el depósito de polvo, respete las instrucciones de trabajo del fabricante del material y las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

### Indicaciones para el manejo.



Solo aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo. De lo contrario podrían dañarse la pieza de trabajo y los útiles.

Siempre efectúe un corte de prueba, ya que la escala del ángulo de inglete tiene cierta tolerancia. Puede que sea necesario realizar un reajuste.

**Solo corte cada vez una sola pieza de trabajo.** Las piezas de trabajo apiladas no se pueden sujetar de forma fiable y se pueden desplazar o bloquear la sierra.

**ADVERTENCIA** **Riesgo de lesión con las virutas.** Siempre mantenga las manos, ropa, etc. alejadas de las virutas. No intente retirar el útil mientras éste esté girando todavía. Podría lesionarse gravemente.

**ADVERTENCIA** **Peligro de quemadura. La herramienta puede ponerse muy caliente al trabajar.** Deje que el útil se enfríe antes de cambiarlo.

### Montaje sobre una base de trabajo (ver página 4)

Fije la herramienta eléctrica a la base de trabajo con unos tornillos apropiados.

### Ajuste del tope de profundidad (ver página 7)

Al ajustar el tope a una profundidad excesiva puede llegar a cortarse en la caja colectora de virutas o en la mesa de corte. No ajuste demasiado bajo el tope de profundidad.

### Mordaza (ver página 10)

La mordaza puede montarse en dos posiciones. Para desplazar la mordaza afloje los tornillos correspondientes, retire la mordaza de los taladros y colóquela en la otra posición. Vuelva a sujetarla con los tornillos.

### Arranque suave electrónico

El arranque suave electrónico limita el par de giro al efectuar la conexión y aumenta la vida útil del motor.

### Sentido de giro de la hoja de sierra

Al montar la hoja de sierra, observe que el sentido de corte de los dientes (dirección de la flecha en la hoja de sierra) coincida con la dirección de la flecha que lleva la carcasa de protección.

### Revoluciones de la hoja de sierra

Las revoluciones admisibles de la hoja de sierra deberán ser al menos iguales a las revoluciones nominales de la herramienta eléctrica.

### Bloqueo del husillo (ver páginas 13/16)




Antes de conectar la herramienta eléctrica y después de cambiar la hoja de sierra asegúrese que el husillo no esté bloqueado.

### Cambio de escobillas




El cambio de escobillas solo lo deberá realizar un servicio técnico.

### Margen de sujeción 165 mm (ver página 10)

**Dimensiones admisibles de la pieza de trabajo con un ángulo de inglete de 0°**




Forma de la pieza			
	Diámetro	mm	Ø 100
	Altura x anchura	mm	120 x 120
	Altura x anchura	mm	120 x 165

**Dimensiones admisibles de la pieza de trabajo con un ángulo de inglete de 45°**

Forma de la pieza			
	Diámetro	mm	Ø 90
	Altura x anchura	mm	90 x 90
	Altura x anchura	mm	90 x 100

**Margen de sujeción 185 mm (ver página 10)**

**Dimensiones admisibles de la pieza de trabajo con un ángulo de inglete de 0°**

Forma de la pieza			
	Diámetro	mm	Ø 100
	Altura x anchura	mm	100 x 100
	Altura x anchura	mm	100 x 185

### Interruptor de protección personal PRCD (\*) PRCD (ver página 12)

El interruptor de protección personal PRCD ha sido especialmente diseñado para su protección. No utilice el interruptor de protección personal para conectar y desconectar el producto.

No siga usando el interruptor de protección personal si éste estuviese dañado, p. ej., debido al contacto con agua.

El interruptor de protección personal es indispensable, ya que protege al usuario de una descarga eléctrica. Durante el funcionamiento normal está activado el indicador del interruptor de protección personal.

Antes de comenzar a trabajar compruebe el funcionamiento correcto del interruptor de protección personal:

1. Conecte el enchufe del interruptor de protección personal a la red.
2. Accione el botón RESET. El indicador del interruptor de protección personal está activo.
3. Saque el enchufe de la toma de corriente. Se desactiva el indicador del interruptor de protección personal.
4. Repita los pasos 1. y 2.
5. Accione el botón TEST. Se desactiva el indicador del interruptor de protección personal. Si el indicador sigue estando activo no ponga en marcha el producto. Contacte en este caso al servicio técnico FEIN indicado en [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Accione el botón RESET. Si el indicador está activo, el producto se puede poner en marcha.

### Lubricación de la herramienta eléctrica

Aceite mensualmente los siguientes puntos para prolongar la vida útil de la herramienta eléctrica (ver también página 17):

- Partes giratorias del eje
- Elementos giratorios de la mordaza de sujeción
- Superficie de deslizamiento de la mordaza de sujeción

### Transporte (ver página 4/5/6)

#### Reparación y servicio técnico.



En caso de trabajar metales bajo unas condiciones extremas puede llegar a depositarse polvo conductor de corriente en el interior de la herramienta eléctrica. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de protección 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.

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.

En caso de que se dañe el cable de red de la herramienta eléctrica, éste deberá ser reemplazado por el fabricante o por su representante.

La lista de piezas de recambio actual para esta herramienta eléctrica la encuentra en internet bajo [www.fein.com](http://www.fein.com).

Solamente use recambios originales.

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

Útiles

#### 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 mercado CE pierde su validez si el producto es comercializado en el mercado británico.

Expediente técnico en:

























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






### Protección del medio ambiente, eliminación.



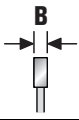


Los embalajes, y las herramientas eléctricas y accesorios inservibles deberán entregarse a los puntos de recogida correspondientes para que puedan ser sometidos a un reciclaje ecológico.

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.
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	Símbolo geral de proibição. Esta ação é proibida.
	Puxar a ficha de rede da tomada de rede antes desta etapa de trabalho. Caso contrário há perigo de lesões devido a arranque da ferramenta elétrica.
	Não entrar em contacto com as peças em rotação da ferramenta elétrica.
	Usar proteção para os olhos durante o trabalho.
	Usar proteção auricular durante o trabalho.
	Usar luvas durante o trabalho.
	Cuidado com cantos afiados das ferramentas de trabalho, como por ex. os gumes das lâminas de corte.
	Uma superfície, que pode ser tocada, é muito quente e por isto perigosa.
	Superfície de apreensão
	Informação adicional.
	Autentica a conformidade da ferramenta elétrica em relação às diretivas da Comunidade Européia.
	Confirma a conformidade da ferramenta elétrica com as diretivas da Grã-Bretanha (Inglaterra, País de Gales, Escócia).
	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.
	Ferramentas elétricas velhas e outros produtos eletrotécnicos e elétricos velhos devem ser separados e reciclados de forma ecológica.
	Ligar
	Desligar
	travado
	não travado
	Produto com isolamento básico e com as partes condutíveis contactáveis adicionalmente conectadas ao condutor de proteção.
~ (a. c.)	Corrente alternada
	veja seção "Indicações de comando."
	Não coloque as mãos na área de serração enquanto a ferramenta elétrica estiver a funcionar. O contacto com a lâmina de serra representa perigo de ferimentos

Símbolo, sinal	Explicação
	Não coloque as mãos na área de serração enquanto a ferramenta elétrica estiver a funcionar. O contacto com a lâmina de serra representa perigo de ferimentos
	Válido apenas para a China: A duração da proteção ambiental com o uso normal do produto é de 10 anos.
	Lubrificar
	O interruptor de proteção individual (*) PRCD está ligado, o display está ativo.
	O interruptor de proteção individual (*) PRCD está desligado, o display está inativo.
(*)	Devido a regulamentos nacionais de saúde e segurança ou regulamentos estatutários no país do distribuidor, o interruptor de proteção pessoal (PRCD) pode estar disponível.
(**)	pode conter cifras ou letras
(Ax - Zx)	Marcação para finalidades internas


Sinal	Unidade internacional	Explicação
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Número de rotações em vazio nominal
$P_1$	W	Consumo de potência
$P_2$	W	Débito de potência
$U$	V	Tensão admissível
$f$	Hz	Frequência
$M_{...}$	mm	Medida, rosca métrica
$\emptyset$	mm	Diâmetro para uma peça redonda
	mm	Diâmetro da lâmina de serra
	mm	Diâmetro do orifício na lâmina da serra
	mm	Máxima largura dos dentes B: Distância entre dois planos paralelos que tocam os lados opostos de pelo menos três pontas de dente de serra
	mm	Máxima largura do mordente
	kg	Peso conforme EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Nível de pressão acústica
$L_{wA}$	dB(A)	Nível da potência acústica
$L_{pCpeak}$	dB	Máximo nível de pressão acústica
$K_{...}$		Aceleração
$a$	$\text{m/s}^2$	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, $\text{m/s}^2$	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional <b>SI</b> .

## 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:

Serra de corte de metal transportável para uso com as ferramentas e acessórios aprovados pela FEIN, num ambiente protegido contra intempéries para a realização de cortes longitudinais e transversais em materiais metálicos:

- com corte reto e
- com um ângulo de esquadria horizontal de até 45 ° e
- sem usar água.

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.

Esta ferramenta elétrica também é prevista para a utilização junto com geradores de corrente alternada, com potência suficiente, de acordo com a norma ISO 8528, classe de execução G2. Esta norma não é satisfeita, principalmente se o coeficiente de distorção não-linear ultrapassar 10 %. Se houver dúvidas, informe-se sobre o gerador utilizado.

Observe o manual de instruções e as regulamentações nacionais para a instalação e a operação do gerador de corrente alternada.

### Indicações especiais de segurança.

**Esta serra de corte de metal transportável destina-se ao corte de materiais metálicos, como barras, hastes, parafusos, etc. e não deve ser usada para cortar madeira.** Não é permitido o processamento de madeira.

**Se possível, deve-se fixar a peça de trabalho com grampos. Ao segurar a peça de trabalho com sua mão, deverá sempre manter sua mão a pelo menos 100 mm de cada lado da lâmina de serra. Não usar esta serra para cortar peças que sejam pequenas demais para serem fixadas ou seguradas com a mão.** Se a sua mão estiver muito perto da lâmina da serra, há um risco maior de ferimentos devido ao contacto com a lâmina da serra.

**A peça de trabalho deve estar imóvel e presa ou premdida contra o batente e a mesa. Não empurre a peça de trabalho para dentro da lâmina da serra e nunca corte com “as mãos livres”.** Peças soltas ou em movimento podem ser ejetadas em alta velocidade e causar ferimentos.

**Nunca cruze com as mãos sobre a linha de corte pretendida, seja pela frente ou por trás da lâmina de serra.**

Apoiar a peça de trabalho “com as mãos cruzadas”, ou seja, segurar a peça de trabalho à direita da lâmina de serra com a mão esquerda ou vice-versa é muito perigoso.

**Não coloque a mão atrás da cerca quando a lâmina de serra estiver girando. Nunca caia abaixo de uma distância de segurança de 100 mm entre sua mão e a lâmina de serra rotativa [aplica-se a ambos os lados da lâmina de serra, por exemplo, ao remover resíduos de metal].** A proximidade da lâmina de serra rotativa à sua mão pode não ser aparente e poderá se ferir gravemente.

**Verifique a peça de trabalho antes de cortar. Se a peça de trabalho estiver dobrada ou empenada, ela deverá ser fixada com o lado curvado para fora em direção ao batente. Certifique-se sempre de que não haja folga entre a peça de trabalho, o batente e a mesa ao longo da linha de corte.** Peças tortas ou empenadas podem torcer ou se deslocar e fazer com que a lâmina de serra rotativa emperre durante o corte. Não deve haver pregos ou corpos estranhos na peça de trabalho.

**Não use a serra até que a mesa esteja livre de ferramentas, sucata, etc. ; apenas a peça de trabalho deve estar sobre a mesa.** Pequenos detritos, pedaços de metal soltos ou outros objetos que entrem em contacto com a lâmina rotativa podem ser atirados para longe em alta velocidade.

**Corte apenas uma peça de cada vez.** As peças de trabalho empilhadas várias vezes não podem ser fixadas ou seguradas corretamente e podem fazer com que a lâmina emperre ou escorregue ao serrar.

**Deve ser assegurado que a serra de corte de metal esteja sobre uma superfície de trabalho plana e firme antes de ser usada.** Uma superfície de trabalho plana e firme reduz o risco de a serra de corte de metal tornar-se instável.

**Agende seu trabalho. Para cada ângulo de esquadria, certifique-se de que o batente ajustável esteja ajustado corretamente e que a peça de trabalho esteja apoiada sem entrar em contacto com a lâmina ou a cobertura de proteção.** Sem ligar a máquina e sem uma peça de trabalho na mesa, um movimento de corte completo da lâmina de serra deve ser simulado para garantir que não haja obstrução ou risco de cortar a cerca.

**Para peças de trabalho que são mais largas ou mais compridas do que o topo da mesa deve ser providenciado um apoio apropriado, por exemplo, por meio de extensões de mesa ou cavaletes.** As peças de trabalho mais longas ou mais largas do que a mesa da serra de corte de metal podem tombar se não estiverem bem apoiadas. Se uma peça de metal cortada ou a peça de trabalho se inclinar, o capuz de proteção inferior pode levantá-la ou ela pode ser lançada, de forma incontrolável, para longe da lâmina em rotação.

**Não use outra pessoa para substituir uma extensão de mesa ou para fornecer suporte adicional.** O apoio instável da peça de trabalho pode fazer com que a lâmina emperre. A peça de trabalho também pode se deslocar durante o corte e puxar o utilizador e o ajudante em direção da lâmina rotativa.

**A peça cortada não deve ser pressionada contra a lâmina de serra rotativa.** Se houver pouco espaço, por ex. ao usar batentes longitudinais, a peça a ser cortada pode cunhar-se com a lâmina e ser atirada para longe com força.

**Sempre use uma braçadeira ou dispositivo apropriado para apoiar adequadamente o materiais redondos, como hastes ou tubos.** Hastes têm tendência a rolar durante o corte, o que pode fazer com que a lâmina fique “emperrada” e puxe a peça de trabalho para em direção da lâmina, juntamente com a sua mão.

**Deixe a lâmina atingir a velocidade máxima antes de cortar a peça de trabalho.** Isso reduz o risco da peça de trabalho ser atirada para longe.

**Se a peça de trabalho ficar presa ou a lâmina emperrar, desligue a serra de corte de metal. Aguarde até que todas as peças móveis parem, desconecte a ficha de rede e/ou remova a bateria.** Em seguida, remova o material entalado. Se continuar a serrar durante um tal bloqueio, poderá perder o controlo ou danificar a serra de corte de metal.

**Quando terminar de cortar, solte o interruptor, segure a cabeça da serra virada para baixo e espere que a lâmina pare antes de remover a peça cortada.** É muito perigoso chegar com as mãos perto da lâmina no funcionamento por inércia.

**Segure o punho com firmeza se estiver a fazer um corte incompleto ou se soltar o interruptor antes que a cabeça da serra atinja sua posição inferior.** A cabeça da serra pode ser puxada para baixo devido à ação de travagem da serra, o que pode causar ferimentos.

### **Causas e prevenção de contratempos**

O contra-golpe é uma reação repentina como resultado de uma lâmina de serra enganchada, emperrada ou desalinhada, que faz com que uma serra descontrolada se levante e se mova para fora da peça de trabalho em direção ao utilizador.

Se a lâmina de serra bloquear ou emperrar devido ao fechamento do corte da serra, a lâmina de serra emperra e o binário de reação do motor impulsiona a ferramenta elétrica rapidamente de volta na direção do utilizador.

Se a lâmina de serra estiver torcida ou desalinhada no corte da serra, os dentes da borda traseira da lâmina de serra podem ficar presos na superfície da peça de trabalho, sendo que a lâmina de serra se movimentará para fora do corte da serra e a serra salta na direção do utilizador. Um contragolpe é o resultado do uso errado ou incorreto da serra e pode ser evitado por medidas de precaução apropriadas, conforme descrito a seguir.

**Segure o punho com firmeza e coloque os braços numa posição onde possa resistir às forças de contragolpe. Posicione seu corpo à esquerda ou direita da lâmina de serra, de modo que não esteja numa linha com a lâmina**

**de serra.** No caso de um contragolpe, a serra pode saltar para trás, mas o utilizador pode controlar as forças de contragolpe se forem tomadas as medidas apropriadas.

**Se a lâmina de serra emperrar ou o corte for interrompido por qualquer outro motivo, solte o interruptor e segure a serra firmemente no material até que a lâmina de serra pare completamente. Nunca tente remover a serra ou a lâmina de serra da peça de trabalho enquanto a lâmina de serra estiver em movimento, caso contrário, pode ocorrer um contragolpe.** Verifique a causa do bloqueio e tome medidas corretivas para remover a causa do bloqueio da lâmina de serra.

**Se quiser reiniciar uma serra que está presa na peça de trabalho, centralize a lâmina de serra no corte e verifique se os dentes da serra não estão presos na peça de trabalho.** Se a lâmina de serra emperrar, ela pode subir quando a serra for reiniciada ou ser atirada para fora da peça de trabalho.

**Apoie peças de trabalho compridas para reduzir o risco de contragolpe devido a uma lâmina de serra encravada.** Peças grandes podem fletir-se sob o seu próprio peso. As peças de trabalho devem ser apoiadas em ambos os lados, perto da fenda de corte e da borda.

**Não use lâminas de serra embotadas ou danificadas.** Lâminas de serra embotadas ou incorretamente instaladas causam maior fricção, travamento da lâmina de serra e contragolpe devido a uma fenda de corte muito estreita.

**As alavancas de bloqueio para a profundidade de penetração da lâmina de serra e os ângulos de esquadria verticais devem ser apertadas e fixadas antes do corte ser executado.** Alterar a configuração da lâmina de serra durante o corte pode causar emperramento e contragolpe.

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

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

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

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

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

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


**Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa através de um dispositivo de fixação está mais firme do que segurada com as mãos.

**Controlar, antes de colocar em funcionamento, se o cabo de rede e a ficha de rede apresentam danos.**

**A ferramenta elétrica deve sempre ser operada com um interruptor de proteção pessoal (\*) PRCD.**

**Verifique, sempre antes do início do trabalho, se o interruptor de proteção pessoal (\*) PRCD está a funcionar corretamente (veja página 66).**

**Outras indicações de segurança**

 Usar proteção auricular durante o trabalho.

**Usar um equipamento de aspiração estacionário, soprar frequentemente as aberturas de ventilação e conectar um disjuntor de corrente de avaria.** Em casos de aplicações extremas, é possível que, durante o processamento de metais, se deposite pó condutivo no interior da ferramenta elétrica. O isolamento de proteção da ferramenta elétrica pode ser prejudicado.


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

**Não deve ser processado material que contenha magnésio.** Existe perigo de incêndio.

**Não se deve processar PRFC (polímero de fibra de carbono reforçado) nem material que contenha asbesto.** Estes são considerados carcinogênicos.


**Valores de vibração e emissão de ruído**

Os valores de vibração e emissão de ruído fornecidos nestas instruções foram medidos de acordo com um método de medição padronizado em EN 62841 e podem ser usados para comparar uma ferramenta elétrica com outra. Eles também são adequados para uma avaliação preliminar de vibração e exposição ao ruído.

 Os valores especificados de vibração e emissão de ruído representam as principais aplicações da ferramenta elétrica.

No entanto, se a ferramenta elétrica for usada para outras aplicações, com diferentes ferramentas de trabalho ou em caso de manutenção insuficiente, os valores totais de vibração e os valores de emissão de ruído podem diferir. Isso pode aumentar significativamente a exposição a vibração e ruído durante todo o período de trabalho.

Para uma avaliação precisa da exposição a vibração e ruído, também devem ser levados em consideração os momentos em que o aparelho está desligado ou em funcionamento, mas não em uso. Isso pode reduzir significativamente a exposição a vibração e ruído durante todo o período de trabalho.


 Estabeleça medidas de segurança adicionais para proteger o operador dos efeitos de vibração e ruído, tais como: Manutenção de ferramentas elétricas e ferramentas de trabalho, manter as mãos aquecidas, organização dos processos de trabalho.

**Manuseio de pós nocivos**

Durante processos de desbaste de material são produzidos pós que podem ser nocivos à saúde.

O contacto ou a inalação de alguns pós, como p. ex. de asbesto ou materiais que contêm asbesto, de pinturas que contêm chumbo, de metal, de alguns tipos de madeira, de minerais, de partículas de silicato de substâncias minerais, de solventes de tintas, de preservantes de madeira e de antifouling para veículos aquáticos, podem provocar reações alérgicas em pessoas e/ou doenças das vias respiratórias, cancro e danos de reprodução. O risco devido à inalação de pós depende da exposição. Utilize uma aspiração apropriada para os pó produzido, assim como um equipamento de proteção pessoal e assegure uma boa ventilação do local de trabalho. O processamento de materiais que 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 diretivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

**Instruções de serviço.**

 Só se deve conduzir a ferramenta elétrica em direção da peça de trabalho quando estiver ligada. Caso contrário, a peça de trabalho e as ferramentas de inserção podem ser danificadas.

Sempre realize um corte de teste, pois a escala para o ângulo de esquadria tem uma tolerância. Possivelmente. Será necessário reajustar.

**Corte apenas uma peça de cada vez.** As peças de trabalho empilhadas várias vezes não podem ser fixadas ou seguradas corretamente e podem fazer com que a lâmina emperre ou escorregue ao serrar.

 **ATENÇÃO** Risco de ferimentos por aparas.

Sempre mantenha suas mãos, roupas etc. longe de aparas. Não tente remover a ferramenta de inserção se ela ainda estiver a girar. Isso pode causar graves ferimentos.

 **ATENÇÃO** Risco de queimaduras. A ferramenta de inserção pode tornar-se quente

durante o uso. Deixe a ferramenta de inserção arrefecer antes da troca de ferramenta.

## Montagem sobre a superfície de trabalho (veja página 4)

Monte a ferramenta elétrica com uma união roscada apropriada sobre a superfície de trabalho.

## Ajuste do batente de profundidade (veja página 7)

Se o batente de profundidade estiver baixo demais, existe o risco de serrar a caixa de aparas ou a mesa da serra. Não ajuste o batente de profundidade baixo demais.

## Torno de bancada (veja página 10)

O torno de bancada pode ser fixado em duas posições. Para mover o torno de bancada, afrouxe os respectivos parafusos, levante o torno de bancada para fora dos orifícios e reposicione o torno de bancada. Aperte novamente com os dois parafusos.

## Arranque eletrônico suave

O arranque eletrônico suave limita o binário ao ligar e aumenta a vida útil do motor.

## Sentido de rotação da lâmina de serra

Ao instalar a lâmina de serra, certifique-se de que a direção de corte dos dentes (direção da seta na lâmina de serra) corresponda à direção da seta na cobertura de proteção.

## Número de rotações da lâmina de serra

O número de rotações da lâmina de serra deve corresponder, pelo menos, ao número de rotações nominal da ferramenta elétrica.

## Bloqueio do fuso (veja páginas 13/16)




Antes de ligar a ferramenta elétrica e depois de trocar a lâmina de serra, certifique-se de que o fuso não está bloqueado.

## Troca da escova de carvão




A troca da escova de carvão só deve ser realizada pelo serviço de atendimento ao cliente.

## Faixa de aperto de 165 mm (veja página 10)

### Dimensões da peça de trabalho permitidas com um ângulo de esquadria de 0°




Forma da peça de trabalho			
	Diâmetro	mm	Ø 100
	Altura x Largura	mm	120 x 120
	Altura x Largura	mm	120 x 165

### Dimensões da peça de trabalho permitidas com um ângulo de esquadria de 45°

Forma da peça de trabalho			
	Diâmetro	mm	Ø 90
	Altura x Largura	mm	90 x 90
	Altura x Largura	mm	90 x 100

### Faixa de aperto de 185 mm (veja página 10)

### Dimensões da peça de trabalho permitidas com um ângulo de esquadria de 0°

Forma da peça de trabalho			
	Diâmetro	mm	Ø 100
	Altura x Largura	mm	100 x 100
	Altura x Largura	mm	100 x 185

## Interruptor de proteção individual (\*) PRCD (veja página 12)

O interruptor de proteção individual PRCD foi especialmente desenvolvido para sua proteção. Não use o interruptor de proteção individual para ligar e desligar o produto.

Se o interruptor de proteção individual estiver danificado, por ex. devido ao contacto com a água, pare de usá-lo.

O interruptor de proteção individual é indispensável e serve para proteger o operador contra choques elétricos. Numa operação sem erros, o display no interruptor de proteção individual está ativo.

Antes do início do trabalho, se deve verificar a funcionalidade do interruptor de proteção individual:

1. A ficha do interruptor de proteção individual deve ser conectada à tomada de rede.
2. Prima o botão RESET. A indicação do interruptor de proteção individual está ativa.
3. Puxe a ficha da tomada. A indicação do interruptor de proteção individual torna-se inativa.
4. Repetir os passos 1 e 2.
5. Prima o botão TEST. A indicação do interruptor de proteção individual torna-se inativa. Se a indicação permanecer ativa, o produto não deverá ser colocado em funcionamento. Neste caso, entre em contacto com o serviço de assistência da FEIN em [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Prima o botão RESET. Se a indicação estiver ativa, o produto poderá estar ligado.

### Lubrificar ferramentas elétricas

Adicione óleo aos seguintes pontos todos os meses para estender a vida útil da ferramenta elétrica (consulte também a página 17):

- Parte giratória do eixo
- Parte giratória do torno de bancada
- Percurso de deslizamento do torno de bancada

### Transporte (veja página 4/5/6)

#### Manutenção e serviço pós-venda.



No caso de aplicações extremas, é possível que durante o processamento de metais se deposite pó condutivo no interior da ferramenta elétrica. Isto pode prejudicar o isolamento de protecção da ferramenta eléctrica. Soprar frequentemente o interior da ferramenta eléctrica, pelas aberturas de ventilação, com ar comprimido seco e livre de óleo.

Produtos que entraram em contacto com asbesto não devem ser enviados para reparo. Produtos contaminados com asbesto devem ser descartados de acordo com as regulamentações locais para o descarte de resíduos que contém asbesto.

Se o cabo de conexão da ferramenta eléctrica estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou pelo seu representante.

A actual lista de peças sobressalentes desta ferramenta eléctrica se encontra na internet em [www.fein.com](http://www.fein.com).

Só devem ser utilizadas peças originais.

#### As seguintes peças podem ser substituídas pelo utente:

Ferramentas de aplicação

#### 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 eléctrica 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.

Documentação técnica em:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany




#### Proteção do meio ambiente, eliminação.



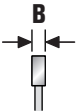


Embalagens, ferramentas eléctricas a serem deitadas fora e acessórios velhos devem ser encaminhados a uma reciclagem ecológica.

## 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.
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
	Γενικό απαγορευτικό σύμβολο. Η ενέργεια αυτή απαγορεύεται.
	Βγάλτε το φως από την πρίζα πριν εκτελέσετε το επόμενο βήμα. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας μιας ενδεχόμενης αθέλητης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Μην αγγίζετε τα περιστρεφόμενα μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Φοράτε ωτασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Όταν εργάζεστε να φοράτε προστατευτικά γάντια.
	Προειδοποίηση για κοφτερές ακμές των εργαλείων, π. χ. λεπίδες των μαχαιριών κοπής.
	Κάποια ακάλυπτη επιφάνεια μπορεί να είναι πολύ καυτή και επομένως επικίνδυνη.
	Επιφάνεια συγκράτησης
	Συμπληρωματική πληροφορία.
	Βεβαιώνει τη συμμόρφωση του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
	Βεβαιώνει τη συμμόρφωση του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Μ. Βρετανίας (Αγγλία, Ουαλία, Σκωτία).
 <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>	Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή στο θάνατο.
	Άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Θέση σε λειτουργία
	Θέση εκτός λειτουργίας
	ασφαλισμένο
	απασφαλισμένο
	Προϊόν με βασική μόνωση και συμπληρωματική μόνωση με ψηλαφητά, συνδεδεμένα στον ουδέτερο αγωγό αγωγίματα.
~ (a. c.)	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Βλέπε τμήμα «Υποδείξεις χειρισμού.»
	Μην έρχεστε με τα χέρια σας κοντά στην περιοχή κοπής, όσο το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία. Κατά την επαφή με την πριονόλαμα υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
	Μην έρχεστε με τα χέρια σας κοντά στην περιοχή κοπής, όσο το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία. Κατά την επαφή με την πριονολάμα υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
	Ισχύει μόνο για την Κίνα: Η διάρκεια περιβαλλοντικής προστασίας σε περίπτωση κανονικής χρήσης του προϊόντος εκτείνεται σε 10 χρόνια.
	Επάλειψη με λάδι
<b>RESET</b>	Ο διακόπτης προστασίας χειριστή (*) PRCD είναι ενεργοποιημένος, η ενδεικτική λυχνία είναι ενεργή.
<b>TEST</b>	Ο διακόπτης προστασίας χειριστή (*) PRCD είναι απενεργοποιημένος, η ενδεικτική λυχνία είναι ανενεργή.
(*)	Ο διακόπτης προστασίας χειριστή (PRCD) μπορεί να υπάρχει βάσει εθνικών κανονισμών προστασίας της εργασίας ή νομοθετικών ρυθμίσεων στη χώρα κυκλοφορίας του προϊόντος.
(**)	μπορεί να περιέχει ψηφία ή γράμματα
(Ax - Zx)	Επισήμανση για εσωτερική χρήση

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Ερμηνεία
$n_0$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	Διαβαθμισμένος αριθμός στροφών ρελαντί
$P_1$	W	Ονομαστική ισχύς
$P_2$	W	Αποδιδόμενη ισχύς
$U$	V	Ονομαστική τάση
$f$	Hz	Συχνότητα
$M_{...}$	mm	Μέτρο, μετρικό σπείρωμα
$\varnothing$	mm	Διατομή ενός στρουγγυλού εξαρτήματος
	mm	διάμετρος της πριονολάμας
	mm	διάμετρος οπής πριονολάμας
	mm	μέγιστο πλάτος δοντιών B: απόσταση μεταξύ δύο παράλληλων επιπέδων που αγγίζουν τις απέναντι πλευρές τουλάχιστον δύο δοντιών
	mm	μέγιστο πλάτος σιαγόνων σύσφιξης
	kg	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Στάθμη ακουστικής πίεσης
$L_{wA}$	dB(A)	Στάθμη ακουστικής ισχύος
$L_{pCpeak}$	dB	Ύψιστη στάθμη ακουστικής πίεσης
$K_{...}$		Ανασφάλεια
$a$	m/s <sup>2</sup>	Τιμή εκπομπής κραδασμών σύμφωνα με EN 62841 (άθροισμα ανυσιμάτων τριών κατευθύνσεων)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων <b>SI</b> .

## 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:

Φορητό φάλτσοπρίνο μετάλλων για χρήση με τα εγκεκριμένα εργαλεία και εξαρτήματα της FEIN σε περιβάλλον προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες για εκτέλεση διαμήκους και εγκάρσιας κοπής σε μεταλλικά υλικά επεξεργασίας:

- με ευθεία γραμμή κοπής και
- με οριζόντια φάλτσογωνία έως 45° και
- χωρίς χρήση νερού.

Σε ζημιόγυνο 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.

Αυτό το εργαλείο κατασκευάστηκε για χρήση σε συνδυασμό με γεννήτρια εναλλασσόμενου ρεύματος με επαρκή ισχύ, που εκπληρώνουν τη προδιαγραφή ISO 8528, έκδοση κλάσης G2. Αυτή η προδιαγραφή δεν εκπληρώνεται ιδιαίτερα όταν η λεγόμενη αρμονική παραμόρφωση υπερβαίνει το 10%. Εν ανάγκη ενημερωθείτε σχετικά με τη γεννήτρια που χρησιμοποιείτε.

Λάβετε υπόψη τις οδηγίες λειτουργίας και τις εθνικές προδιαγραφές για την εγκατάσταση και τη λειτουργία της γεννήτριας εναλλασσόμενου ρεύματος.

### Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας.

Αυτό το φορητό φάλτσοπρίνο προορίζεται για την κοπή μεταλλικών υλικών όπως ράβδοι, βέργες, βίδες κ.ά. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για κοπή ξύλου. Η επεξεργασία ξύλου δεν επιτρέπεται.

Στερεώνετε το τεμάχιο επεξεργασίας κατά το δυνατό με σφιγκτήρες. Αν ακινητοποιείτε το τεμάχιο επεξεργασίας με το χέρι, πρέπει να κρατάτε πάντα το χέρι σας σε απόσταση τουλάχιστον 100 mm από κάθε πλευρά της προιονόλαμας. Μην χρησιμοποιείτε αυτό το πριόνι για την κοπή τεμαχίων που είναι πολύ μικρά για να τα σφίξετε ή να τα κρατήσετε με το χέρι. Αν το χέρι σας βρίσκεται πολύ κοντά στην προιονόλαμα, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού λόγω επαφής με τη λεπίδα.

Το τεμάχιο επεξεργασίας πρέπει να είναι ακίνητο και είτε να έχει σφικτεί καλά είτε να πιέζεται κόντρα στον αναστολέα και το τραπέζι. Μην σπρώχνετε ποτέ το τεμάχιο επεξεργασίας προς την προιονόλαμα και μην κόβετε ποτέ «χωρίς υποστήριξη». Χαλαρά ή κινούμενα τεμάχια επεξεργασίας μπορούν να εκτοξευτούν προς τα έξω με υψηλή ταχύτητα και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

Μην διασταυρώνετε ποτέ το χέρι μπροστά ή πίσω από την προιονόλαμα πέρα από την προβλεπόμενη γραμμή κοπής. Η υποστήριξη του τεμαχίου επεξεργασίας «με διασταυρωμένα χέρια», δηλαδή η συγκράτηση του τεμαχίου επεξεργασίας δεξιά δίπλα στην προιονόλαμα με το αριστερό χέρι ή αντίστροφα, είναι πολύ επικίνδυνη.

Όταν η προιονόλαμα περιστρέφεται, μην πιάνετε πίσω από τον αναστολέα. Η απόσταση ασφαλείας μεταξύ χεριού και περιστρεφόμενης προιονόλαμας δεν πρέπει ποτέ να είναι μικρότερη από 100 mm (ισχύει και για τις δύο πλευρές της προιονόλαμας, π.χ. κατά την απομάκρυνση απορριμμάτων μετάλλων). Μπορεί να μην αντιλαμβάνεστε πόσο κοντά βρίσκεται το χέρι σας στην περιστρεφόμενη προιονόλαμα και να τραυματιστείτε σοβαρά

Πριν από την κοπή, ελέγχετε το τεμάχιο επεξεργασίας. Εάν το τεμάχιο επεξεργασίας είναι λυγισμένο ή στραβό, στερεώστε το με την προς τα έξω κυρτωμένη πλευρά στον αναστολέα. Εξασφαλίστε πάντα ότι κατά μήκος της γραμμής κοπής δεν υπάρχει κενό μεταξύ του τεμαχίου επεξεργασίας, του αναστολέα και του τραπέζιου.

Λυγισμένο ή στραβωμένο τεμάχια επεξεργασίας μπορούν να συστραφούν ή να μετατοπιστούν και να προκαλέσουν μάγκωμα της περιστρεφόμενης προιονόλαμας κατά την κοπή. Στο τεμάχιο επεξεργασίας δεν επιτρέπεται να υπάρχουν καρφιά ή ξένα σώματα.

Χρησιμοποιήστε το πριόνι μόνο εάν στο τραπέζι δεν υπάρχουν εργαλεία, απορρίμματα μετάλλου, κλπ. Στο τραπέζι επιτρέπεται να υπάρχουν μόνο το τεμάχιο επεξεργασίας. Μικρά απορρίμματα, χύδην τεμάχια μετάλλου ή άλλα αντικείμενα που έρχονται σε επαφή με την περιστρεφόμενη προιονόλαμα, μπορούν να εκσφενδονιστούν μακριά με υψηλή ταχύτητα.

### Κόβετε κάθε φορά μόνο ένα τεμάχιο επεξεργασίας.

Τεμάχια επεξεργασίας σε στοιβα δεν σφίγγονται ή δεν συγκρατούνται κατάλληλα και μπορούν να προκαλέσουν μάγκωμα της προιονόλαμας κατά το πριόνισμα ή να γλιστρήσουν

Μερμινιάστε πριν από τη χρήση, ώστε το φάλτσοπρίνο μετάλλων να ακουμπάει επάνω σε μια ίσια, σταθερή επιφάνεια εργασίας. Όταν η επιφάνεια εργασίας είναι ίσια και σταθερή, μειώνεται ο κίνδυνος αστάθειας του πριονιού

Προγραμματίζετε την εργασία σας Σε κάθε αλλαγή της φάλτσογωνίας, προσέχετε ώστε ο προσαρμοζόμενος αναστολέας να είναι σωστά ρυθμισμένος και το τεμάχιο επεξεργασίας να υποστηρίχεται, χωρίς να υπάρχει επαφή με τη λεπίδα ή το προστατευτικό κάλυμμα. Χωρίς να ενεργοποιήσετε το μηχάνημα και χωρίς τεμάχιο επεξεργασίας στο τραπέζι, προσομοιώστε μια

πλήρη κίνηση κοπής της πριονολάμας, για να βεβαιωθείτε ότι δεν προκύπτουν εμπόδια ή κίνδυνος κοπής στον αναστολέα

**Σε τεμάχια επεξεργασίας που είναι φαρδύτερα ή μακρύτερα από την πάνω πλευρά του τραπέζιού, φροντίστε για κατάλληλη υποστήριξη, π.χ. μέσω επεκτάσεων τραπέζιού ή καβαλέτων.** Τεμάχια επεξεργασίας που είναι φαρδύτερα ή μακρύτερα από το τραπέζι του φάλτσοπρίνου μπορεί να γείρουν εάν δεν στηρίζονται καλά. Εάν ένα κομμένο τεμάχιο μετάλλου ή το τεμάχιο επεξεργασίας γείρει, μπορεί να ανυψώσει το κάτω προστατευτικό κάλυμμα ή να εκσφενδονιστεί ανεξέλεγκτα πέρα από την περιστρεφόμενη πριονολάμα.

**Μη χρησιμοποιείτε άλλα άτομα αντί για επέκταση του τραπέζιού ή ως επιπλέον υποστήριξη.** Μια ασταθής υποστήριξη του τεμαχίου επεξεργασίας μπορεί να οδηγήσει σε μάγκωμα της λεπίδας. Επίσης, το τεμάχιο επεξεργασίας μπορεί να μεταποτιστεί κατά τη διάρκεια της κοπής και να παρασύρει εσάς και τον βοηθό σας στην περιστρεφόμενη πριονολάμα.

**Το κομμένο τεμάχιο δεν επιτρέπεται να πέζεται κόντρα στην περιστρεφόμενη πριονολάμα.** Όταν δεν υπάρχει αρκετός χώρος, π.χ. κατά τη χρήση κατά μήκος αναστολέων, το κομμένο τεμάχιο μπορεί να μπλοκάρει με τη πριονολάμα και να εκσφενδονιστεί με δύναμη μακριά.

**Χρησιμοποιείτε πάντα μια μέγερνη ή κατάλληλη διάταξη για να υποστηρίξετε σωστά τα στρογγυλά υλικά, όπως ράβδους ή σωλήνες.** Οι ράβδοι τείνουν να κυλάνε μακριά κατά την κοπή, οπότε η λεπίδα μπορεί «να μαγκώσει» και το τεμάχιο επεξεργασίας μπορεί να παρασυρθεί μαζί με το χέρι σας στη λεπίδα.

**Αφίστε την πριονολάμα να φτάσει στις πλήρεις στροφές, προτού κόψετε μέσα στο τεμάχιο επεξεργασίας.** Έτσι μειώνεται ο κίνδυνος να εκσφενδονιστεί μακριά το τεμάχιο επεξεργασίας

**Εάν το τεμάχιο επεξεργασίας μαγκώσει ή η πριονολάμα μπλοκάρει, απενεργοποιήστε το φάλτσοπρίνο.** Περιμένετε μέχρι να ακινητοποιηθούν όλα τα κινούμενα εξαρτήματα, τραβήξτε το φως δικτύου ή/και βγάλτε έξω την μπαταρία. Στη συνέχεια, απομακρύνετε το υλικό που έχει μαγκώσει. Εάν συνεχίσετε την κοπή, παρά την έμφραξη, μπορεί να προκύψει απώλεια του ελέγχου ή ζημιές στο φάλτσοπρίνο.

**Όταν ολοκληρωθεί η κοπή, αφήστε ελεύθερο τον διακόπτη, κρατήστε κάτω την κεφαλή του πριονιού και περιμένετε να ακινητοποιηθεί η πριονολάμα, προτού απομακρύνετε το κομμένο τεμάχιο.** Είναι πολύ επικίνδυνο να πλησιάσετε με το χέρι κοντά στην πριονολάμα που εξακολουθεί ακόμα να κινείται.

**Κρατάτε καλά τη χειρολαβή όταν εκτελείτε μια ατελή κοπή ή όταν αφήνετε τον διακόπτη, προτού η κεφαλή πριονιού φτάσει στην κατώτερη θέση της.** Μέσω της επίδρασης φερναρίσματος του πριονιού, η κεφαλή πριονιού μπορεί να τραβηχτεί απότομα προς τα κάτω και έτσι να οδηγήσει σε κίνδυνο τραυματισμού.

## Αιτίες και αποφυγή του κλοτσιμάτος

Κλότσιμα είναι μια απότομη αντίδραση, που επακολουθεί όταν η πριονολάμα σκαλώνει, μαγκώνει ή έχει ευθυγραμμιστεί λάθος, γεγονός που με τη σειρά του οδηγεί σε ανεξέλεγκτη ανύψωση του πριονιού και μετακίνησή του από το τεμάχιο επεξεργασίας προς την κατεύθυνση του χειριστή. Όταν η πριονολάμα σκαλώνει ή μαγκώνει μέσα στη σχισμή κοπής που κλείνει, προκαλείται μπλοκάρισμα στην πριονολάμα και η ροπή αντίδρασης της μηχανής ωθεί το ηλεκτρικό εργαλείο απότομα πίσω προς την κατεύθυνση του χειριστή.

Όταν η πριονολάμα γυρίσει ή πάρει λάθος κατεύθυνση μέσα στη σχισμή κοπής, τα δόντια της ράχης της πριονολάμας μπορεί να σκαλώσουν στην επιφάνεια του τεμαχίου επεξεργασίας, με αποτέλεσμα η πριονολάμα να κινηθεί έξω από τη σχισμή κοπής και το πριόνι να αναπηδήσει πίσω στην κατεύθυνση του χειριστή.

Το κλότσιμα αποτελεί συνέπεια ανορθόδοξης ή εσφαλμένης χρήσης του πριονιού και μπορεί να αποφευχθεί με κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως περιγράφονται παρακάτω.

**Να κρατάτε σταθερά τη χειρολαβή και να φέρνετε τους βραχιόνες σας σε θέση που σας επιτρέπει να αντισταθείτε σε δυνάμεις ανάδρασης. Να στέκεστε με το σώμα σας αριστερά ή δεξιά της πριονολάμας και όχι σε ευθεία γραμμή με αυτή.** Σε περίπτωση κλοτσιμάτος, το πριόνι μπορεί να αναπηδήσει προς τα πίσω, αλλά ο χειριστής μπορεί να αντισταθεί στις δυνάμεις ανάδρασης αν ληφθούν κατάλληλα μέτρα.

**Σε περίπτωση που η πριονολάμα μαγκώσει ή η κοπή διακοπεί για άλλο λόγο, αφήστε το διακόπτη και κρατήστε ήρεμα το πριόνι στο υλικό μέχρι η πριονολάμα να ακινητοποιηθεί εντελώς. Μην προσπαθήσετε ποτέ να βγάλετε το πριόνι ή την πριονολάμα από το τεμάχιο επεξεργασίας όσο αυτή κινείται, διαφορετικά θα επέλθει κλότσιμα.** Ελέγξτε την αιτία του μαγκώματος και λάβετε μέτρα λύσης του προβλήματος για να εξαλείψετε την αιτία του μαγκώματος.

**Αν θέλετε να εκκινήσετε πάλι ένα πριόνι που μαγκώσει στο υλικό, κεντράρετε την πριονολάμα στη σχισμή κοπής και ελέγξτε μήπως τα δόντια του πριονιού έχουν σφηνώσει μέσα στο τεμάχιο.** Αν η πριονολάμα έχει μαγκώσει, μπορεί κατά την επανεκκίνηση του πριονιού να πεταχθεί πάνω και να κλοτσιήσει από το τεμάχιο επεξεργασίας.

**Υποστηρίξτε τα μακριά τεμάχια επεξεργασίας για να μειώσετε τον κίνδυνο κλοτσιμάτος από μάγκωμα της πριονολάμας.** Τα μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας μπορεί να λυγίσουν από το ίδιο τους το βάρος. Τα τεμάχια επεξεργασίας πρέπει να υποστηρίζονται από τις δύο πλευρές, δηλαδή κοντά στη σχισμή κοπής όπως και στην άκρη.

**Μην χρησιμοποιείτε αμβλείες ή φθαρμένες πριονολάμες.** Οι αμβλείες ή ακατάλληλα τοποθετημένες πριονολάμες προκαλούν εξαιτίας της πολύ στενής σχισμής κοπής αύξηση της τριβής, μάγκωμα της πριονολάμας και κλότσιμα.

**Οι διατάξεις ασφάλισης για το βάθος εισχώρησης της προιονολάμας και τις κάθετες φαλτσογωνίες πρέπει να έχουν σφικτεί και ασφαλιστεί καλά πριν διεξάγετε την κοπή.** Η μεταβολή της ρύθμισης από τον προιονολάμα κατά τη διάρκεια της κοπής μπορεί να οδηγήσει σε μάγκωμα της προιονολάμας και κλότσημα.

**Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ εξαρτήματα που δεν προβλέπονται και δεν προτάθηκαν από τον κατασκευαστή ειδικά γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Μόνο η διαπίστωση ότι μπορείτε να στερεώσετε ένα εξάρτημα στο ηλεκτρικό εργαλείο σας δεν εγγυάται την ασφαλή χρήση του.

**Να φοράτε πάντοτε τη δική σας, ατομική προστατευτική ενδυμασία. Να χρησιμοποιείτε επίσης, ανάλογα με την εκάστοτε εργασία που εκτελείτε, προστατευτικές μάσκες, προστατευτικές διατάξεις ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτασπίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού.** Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα σωματίδια που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που θα εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.

**Φροντίζετε, τυχόν παρευρισκόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεσθε. Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεσθε πρέπει να φορά προστατευτική ενδυμασία.** Θραύσματα του υπό καταργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.

**Να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου σας.** Η περρωτή του κινητήρα τραβάει σκόνη μέσα στο περιβλήμα και η συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να δημιουργήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

**Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Ο σπινθηρισμός μπορεί να τα αναφλέξει.


**Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά.** Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

**Ασφαλιζετε το υπό καταργασία τεμάχιο.** Ένα υπό καταργασία τεμάχιο που στερεώνεται με τη βοήθεια μιας διάταξης σύσφιξης είναι στερεωμένο με μεγαλύτερη ασφάλεια από ένα που συγκρατείται με το χέρι.

**Πριν την εκκίνηση να βεβαιώνετε ότι δεν έχουν υποστεί ζημιές το ηλεκτρικό καλώδιο και το φις.**

**Χειρίζετε πάντα το ηλεκτρικό εργαλείο μαζί με διακόπτη προστασίας χειριστή (\*) PRCD. Πριν από την έναρξη της εργασίας ελέγχετε πάντα τον διακόπτη προστασίας χειριστή (\*) PRCD από άποψη σωστής λειτουργίας (βλέπε σελίδα 74).**

## Άλλες υποδείξεις ασφαλείας

 Φοράτε ωτασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.

**Να χρησιμοποιείτε μια μόνιμη εγκατάσταση αναρρόφησης, να καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού με πεπιεσμένο αέρα και να συνδέσετε εν σειρά έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής έντασης (RCD).** Υπό ακραίες συνθήκες χρήσης μπορεί, κατά την κατεργασία μετάλλων, να δημιουργηθεί αγωγίμη σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να υποστείε ζημιά η μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου.


**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.

**Μην επεξεργάζεστε μαγνησούχα υλικά.** Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.

**Μην επεξεργάζεστε πλαστικά ενισχυμένα με ανθρακονήματα (CFK) και υλικά που περιέχουν αμιάντο.** Αυτά θεωρούνται καρκινογόνα.


## Τιμές εκπομπών κραδασμών και θορύβου

Οι τιμές εκπομπής κραδασμών και θορύβου που αναφέρονται στις παρούσες οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια μέθοδο μέτρησης που έχει τυποποιηθεί στο πρότυπο EN 62841 και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Είναι επίσης κατάλληλα για προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης σε κραδασμούς και θόρυβο.

 Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπών κραδασμών και θορύβου αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ωστόσο, εάν το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιείται για άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εργαλεία εισαγωγής ή ανεπαρκή συντήρηση, οι συνολικές τιμές εκπομπών κραδασμών και θορύβου ενδέχεται να αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την έκθεση σε κραδασμούς και θόρυβο καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση της έκθεσης σε κραδασμούς και θόρυβο, θα πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι χρόνοι κατά τους οποίους το μηχάνημα είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί αλλά δεν χρησιμοποιείται στην πραγματικότητα. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την έκθεση σε κραδασμούς και θόρυβο καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου εργασίας.

 Καθιερώστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών και του θορύβου, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων και των εργαλείων εισαγωγής, διατήρηση των χεριών ζεστά, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

**Αντιμετώπιση επικίνδυνων σκονών**

Όταν αφαιρείτε υλικό μ' αυτό το εξάρτημα δημιουργείται σκόνη η οποία μπορεί να είναι επικίνδυνη.

Το άγγιγμα και η εισπνοή σκόνης από διάφορα υλικά, π. χ. από αμιάντο και αμιαντούχα υλικά, από μολυβδοπογιές, από μέταλλα κι από μερικά είδη ξύλων, από ορυκτά υλικά καθώς και το άγγιγμα και η εισπνοή σωματιδίων από πυριτικά άλατα υλικών που περιέχουν πετρώματα, διαλυτών χρωμάτων, ξυλοπροστατευτικών, Antifouling για θαλάσσια οχήματα, μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις και/ή ασθένειες των αναπνευστικών οδών, καρκίνο ή/και βλάβη της γεννητικότητας. Ο κίνδυνος από την εισπνοή σκόνης εξαρτάται από την εκάστοτε έκθεση σ' αυτήν. Να χρησιμοποιείτε αναρρόφηση κατάλληλη για την εκάστοτε δημιουργουμένη σκόνη, να φοράτε επίσης έναν κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό και να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Να αναθέτετε την κατεργασία αμιαντούχων υλικών πάντοτε σε ειδικούς εκπαιδευμένα άτομα.

Η σκόνη από ξύλα και ελαφρά μέταλλα, καυτά μίγματα από λειαντική σκόνη και χημικές ουσίες μπορούν, υπό δυσμενείς συνθήκες, να αυτοαναφλεχθούν και να εκραγούν. Να αποφεύγετε τη δημιουργία σπινθηρισμού με φορά προς το δοχείο σκόνης καθώς και την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου και των υπό λείανση αντικειμένων, να αδειάζετε τακτικά το δοχείο σκόνης, να τηρείτε τις υποδείξεις κατεργασίας του παραγωγού του υλικού καθώς και τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υπό κατεργασία υλικά.

**Υποδείξεις χειρισμού.**

**!** Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο ενεργοποιημένο στο επεξεργαζόμενο τεμάχιο. Σε διαφορετική περίπτωση το επεξεργαζόμενο τεμάχιο και το χρησιμοποιούμενο εξάρτημα μπορεί να υποστούν φθορά.

Διεξάγετε πάντα μια δοκιμαστική κοπή, επειδή η κλίμακα για τη φάλτσογωνία παρουσιάζει ανοχή απόκλισης. Μπορεί ενδεχομένως να χρειαστεί διόρθωση της ρύθμισης.

**Κόβετε κάθε φορά μόνο ένα τεμάχιο επεξεργασίας.** Τεμάχια επεξεργασίας σε στοίβα δεν σφίγγονται ή δεν συγκρατούνται κατάλληλα και μπορούν να προκαλέσουν μάγκωμα της πριονολάμας κατά το πρίονισμα ή να γλιστρήσουν

**!** **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** **Κίνδυνος τραυματισμού από ροκανίδια.** Κρατάτε πάντα τα χέρια σας, τα ρούχα σας κ.λπ. μακριά από τα ροκανίδια. Μην προσπαθείτε να απομακρύνετε το χρησιμοποιούμενο εξάρτημα, όταν αυτό ακόμα περιστρέφεται. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

**!** **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** **Κίνδυνος εγκαύματος Το χρησιμοποιούμενο εργαλείο μπορεί κατά τη χρήση να γίνει πολύ καυτό.** Αφήστε το εργαλείο να κρυώσει πριν το αντικαταστήσετε με άλλο εργαλείο.

**Συναρμολόγηση πάνω στην επιφάνεια εργασίας (βλέπε σελίδα 4)**

Συναρμολογήστε το ηλεκτρικό εργαλείο με κατάλληλη βιδωτή σύνδεση πάνω στην επιφάνεια εργασίας.

**Ρύθμιση αναστολέα βάθους (βλέπε σελίδα 7)**

Αν ο αναστολέας βάθους έχει ρυθμιστεί πολύ χαμηλά, υπάρχει κίνδυνος να πριονιέστε μέσα στο δοχείο ρινισμάτων ή στο τραπέζι. Μην ρυθμίζετε τον αναστολέα βάθους πολύ χαμηλά.

**Μέγγενη (βλέπε σελίδα 10)**

Η μέγγενη μπορεί να στερεωθεί σε δύο θέσεις. Για τη μετάθεση της μέγγενης, λασκάρτε τις ανάλογες βίδες, σηκώστε τη μέγγενη από τις τρύπες και τοποθετήστε τη στη νέα θέση. Στερεώστε την πάλι με τις δύο βίδες.

**Ηλεκτρονική απαλή εκκίνηση**

Η ηλεκτρονική απαλή εκκίνηση περιορίζει τη ροπή στρέψης κατά τη θέση σε λειτουργία και αυξάνει την διάρκεια ζωής της μηχανής.

**Κατεύθυνση στροφής της πριονολάμας**

Κατά την τοποθέτηση της πριονολάμας προσέχετε να ταυτίζεται η κατεύθυνση κοπής των δοντιών (κατεύθυνση βέλους στην λεπίδα) με την κατεύθυνση βέλους στο προστατευτικό κάλυμμα.

**Αριθμός στροφών της πριονολάμας**

Ο αριθμός στροφών της πριονολάμας πρέπει τουλάχιστον να αναλογεί στον αριθμό στροφών χωρίς φορτίο του ηλεκτρικού εργαλείου

**Κλειδώμα άξονα (βλέπε σελίδες 13/16)**




Πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο και μετά από κάθε αντικατάσταση της πριονολάμας, βεβαιώνετε ότι ο άξονας δεν είναι κλειδωμένος.

**Αντικατάσταση των καρβονακίων**




Η αντικατάσταση των καρβονακίων επιτρέπεται να διεξαχθεί μόνο από το σέρβις πελατών.

**Εύρος σύσφιγξης 165 mm (βλέπε σελίδα 10)**




**Επιτρεπόμενος μέγεθος τεμαχίου επεξεργασίας σε φάλτσογωνία 0°**

Σχήμα τεμαχίου επεξεργασίας			
	Διάμετρος	mm	Ø 100
	Ύψος x Πλάτος	mm	120 x 120
	Ύψος x Πλάτος	mm	120 x 165

## Επιτρεπόμενο μέγεθος τεμαχίου επεξεργασίας σε φαλτογωνία 45°

Σχήμα τεμαχίου επεξεργασίας			
	Διάμετρος	mm	Ø 90
	Ύψος x Πλάτος	mm	90 x 90
	Ύψος x Πλάτος	mm	90 x 100

## Εύρος σύσφιγξης 185 mm (βλέπε σελίδα 10) Επιτρεπόμενο μέγεθος τεμαχίου επεξεργασίας σε φαλτογωνία 0°

Σχήμα τεμαχίου επεξεργασίας			
	Διάμετρος	mm	Ø 100
	Ύψος x Πλάτος	mm	100 x 100
	Ύψος x Πλάτος	mm	100 x 185

## Διακόπτης προστασίας χειριστή (\*) PRCO (βλέπε σελίδα 12)

Ο διακόπτης προστασίας χειριστή PRCO είναι ειδικά σχεδιασμένος για την προστασία σας. Μην χρησιμοποιείτε τον διακόπτη προστασίας χειριστή για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του προϊόντος.

Αν ο διακόπτης προστασίας χειριστή έχει υποστεί ζημιά, π.χ. από επαφή με νερό, μην τον χρησιμοποιήσετε ξανά.

Ο διακόπτης προστασίας χειριστή είναι απαραίτητος, έχει στόχο την προστασία του χρήστη του ηλεκτρικού εργαλείου από ηλεκτροπληξία. Σε λειτουργία χωρίς σφάλματα, η ένδειξη στον διακόπτη προστασίας χειριστή είναι ενεργή.

Πριν από την έναρξη των εργασιών ελέγχετε τη λειτουργικότητα του διακόπτη προστασίας χειριστή:

1. Συνδέστε το φις του διακόπτη προστασίας χειριστή στην πρίζα.
2. Πιέστε το πλήκτρο RESET. Η ένδειξη στον διακόπτη προστασίας χειριστή είναι ενεργή.
3. Τραβήξτε το φις από την πρίζα. Η ένδειξη στον διακόπτη προστασίας χειριστή απενεργοποιείται.
4. Επαναλάβετε τα βήματα 1 και 2.

5. Πιέστε το πλήκτρο TEST. Η ένδειξη στον διακόπτη προστασίας χειριστή απενεργοποιείται. Εάν η ένδειξη παραμείνει ενεργή, μην λειτουργήσετε το προϊόν. Σε αυτή την περίπτωση, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης FEIN στη διεύθυνση [www.fein.com](http://www.fein.com).

6. Πιέστε το πλήκτρο RESET. Όταν η ένδειξη είναι ενεργή, το προϊόν επιτρέπεται να ενεργοποιηθεί.

### Λιπανση ηλεκτρικού εργαλείου



Λιπαίνετε τις παρακάτω περιοχές μια φορά το μήνα με λάδι για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του ηλεκτρικού εργαλείου (βλέπε και σελίδα 17):

- Κινούμενο τμήμα του άξονα
- Κινούμενο τμήμα της μέγγενης
- Διαδρομή ολίσθησης της μέγγενης

### Μεταφορά (βλέπε σελίδα 4/5/6)

Για τη μεταφορά κρεμάστε μέσα την αλυσίδα και κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο από τη λαβή μεταφοράς.

### Συντήρηση και Service.

  Όταν καταργάσετε μέταλλα μπορεί, υπό ακραίες συνθήκες εργασίας, να κατακαθίσει αγωγή σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Έτσι μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου. Να καθαρίζετε συχνά το εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου μέσω των σχισμών αερισμού με πεπιεσμένο αέρα χωρίς λάδια. 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.

Σε περίπτωση που το καλώδιο σύνδεσης του ηλεκτρικού εργαλείου υποστεί φθορά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή τον αντιπρόσωπό του.

Τον τρέχοντα κατάλογο ανταλλακτικών γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο θα βρείτε στην ηλεκτρονική σελίδα [www.fein.com](http://www.fein.com).

Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

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

Εξαρτήματα

### 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.

Τεχνικά έγγραφα από:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## **Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.**



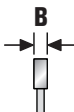


Οι συσκευασίες, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

## Oversættelse af den originale betjeningsvejledning.

## Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbol, tegn	Forklaring
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsråd.
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Generelt forbudstegn. Denne handling er forbudt.
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsforskrifter.
	Rør ikke roterende dele på el-værktøjet.
	Brug øjenbeskyttelse under arbejdet.
	Brug høreværn under arbejdet.
	Brug håndbeskyttelse under arbejdet.
	Advarsel mod skarpe kanter på tilbehøret som f.eks. skær på skæreknivene.
	En overflade er meget varm og derfor farlig.
	Grebsområde
	Ekstra information.
	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).
 <b>ADVARSEL</b>	Denne henvisning viser en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.
	Gammelt el-værktøj og andre elektrotekniske og elektriske produkter skal samles og afleveres separat til miljøvenlig genbrug.
	Tænde
	Slukke
	fastlåst
	ikke fastlåst
	Produkt med basisisolering og desuden berørbare, ledende dele, der er forbundet med jordledningen.
~ (a. c.)	Vekselstrøm
	se afsnit „Brugsinstruktioner.“
	Hold fingrene væk fra saveområdet, når el-værktøjet kører. Kontakt med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.

Symbol, tegn	Forklaring
	Hold fingrene væk fra saveområdet, når el-værktøjet kører. Kontakt med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.
	Gælder kun for Kina: Bruges produktet normalt, gælder miljøbeskyttelsen kun i 10 år.
	Indsmøring med olie
	Personbeskyttelseskontakten (*) PRCD er tændt, når visningen er aktiv.
	Personbeskyttelseskontakten (*) PRCD er slukket, når visningen er inaktiv.
(*)	Personbeskyttelseskontakten (PRCD) kan være til stede på grund af nationale arbejdsmiljøbestemmelser eller lovbestemmelser, der gælder i det land, hvor produktet markedsføres.
(**)	Kan indeholde tal eller bogstaver
(Ax - Zx)	Mærkning til interne formål


Tegn	Enhed international	Forklaring
$n_0$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	Nominel hastighed i tomgang
$P_1$	W	Optagende effekt
$P_2$	W	Afgivende effekt
$U$	V	Dimensioneringsspænding
$f$	Hz	Frekvens
$M_{...}$	mm	Mål, metrisk gevind
$\emptyset$	mm	Diameter på en rund del
	mm	Diameter på savklinge
	mm	Diameter på savklingsens boring
	mm	maks. tandbredde B: Afstand mellem to parallelle niveauer, der berører de modsatliggende sider i mindst tre savtandspidser
	mm	maks. spændebakkevidde
	kg	Vægt iht. EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Lydtrykkniveau
$L_{wA}$	dB(A)	Lydeffektniveau
$L_{pCpeak}$	dB	Top lydtrykkniveau
$K_{...}$		Usikkerhed
$a$	m/s <sup>2</sup>	Svingningsemissionsværdi iht. EN 62841 (vektorsum for tre retninger)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem <b>SI</b> .

## 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:**

Transportabel metalkapsav til brug i kombination med tilbehør, der er godkendt af FEIN, i vejrbeskyttede omgivelser for at udføre længde- og tværsnit i metalmaterialer:

- med lige snitforløb og
- med vandret geringsvinkel op til 45° og
- uden brug af vand.

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.

Dette el-værktøj er også beregnet til brug sammen med vekselstrømgeneratorer med tilstrækkelig ydelse, der svarer til standard ISO 8528, udførelsesklasse G2. Bestemmelserne i denne standard overholdes især ikke, hvis den såkaldte THD overskrider 10 %. Er du i tvivl, læses og overholdes informationsmateriale til den generator, du bruger.

Læs og overhold betjeningsvejledningen og de nationale forskrifter vedr. installation og brug af vekselstrømsgeneratoren.

### **Specielle sikkerhedsforskrifter.**

**Denne transportable metalkapsav er beregnet til at save i metalmaterialer som f.eks. stave, stænger, skruer osv., den må ikke bruges til at save i træ.** Det er ikke tilladt at save i træ.

**Fastgør helst emnet med tvinger.** Holdes emnet fast med hånden, skal din hånd altid holdes mindst 100 mm væk fra siden på savklingen. Brug ikke saven til at save i dele, der er for små til at kunne blive spændt i eller til at kunne blive holdt i hånden. Befinder din hånd sig for tæt op ad savklingen, er der større fare for at blive kvæstet af savklingen.

**Emnet skal være ubevægeligt og enten spændes fast eller trykkes mod stoppet og bordet.** Skub ikke emnet ind i savklingen og sav aldrig „i fri hånd“. Løse emner eller emner, der bevæger sig, kan slynges ud med høj hastighed og føre til kvæstelser.

**Læg aldrig hånden hen over den planlagte snitlinje, hverken foran eller bag ved savklingen.** Det er meget farligt at støtte emnet, „med krydsede hænder“ dvs. hvis emnet holdes til højre for savklingen med den venstre hånd eller omvendt.

**Stik ikke fingrene ind bag ved stoppet, når savklingen roterer. Underskrid aldrig en sikkerhedsafstand på 100 mm mellem hånd og roterende savklinge (gælder på begge sider af savklingen f.eks. når metalaffald fjernes).** Evt. er det ikke muligt at erkende, hvor nær din hånd er i forhold til den roterende savklinge, hvilket kan føre til alvorlige kvæstelser.

**Kontroller emnet, før der saves i det. Er emnet bøjet eller trukket ud af form, spændes det med den krumme side udad indtil stop. Sikr altid, at der ikke er nogen spalte mellem emne, stop og bord langs med snitlinjen.** Bøjede eller trukkede emner kan fordreje eller forskyde sig, hvilket kan medføre, at den roterende savklinge kommer i klemme under skærearbejdet. Der må hverken være søm eller fremmedlegemer i emnet.

**Brug først saven, når bordet er fri for værktøjer, metalaffald osv.; kun emnet må befinde sig på bordet.** Små mængder affald, løse metalstykker eller andre genstande, der kommer i berøring med den roterende klinge, kan slynges væk med høj hastighed.

**Sav altid kun i et emne ad gangen.** Emner, der er stablet oven på hinanden, kan hverken spændes eller fastholdes korrekt, hvorved klingens kan komme i klemme eller skride under savearbejdet.

**Sørg for, at metalkapsaven står på en lige, fast arbejdsflade, før den tages i brug.** En lige og fast arbejdsflade forringer faren for, at metalkapsaven bliver ustabil.

**Planlæg dit arbejde. Kontroller ved hver geringsvinkel, at det justerbare stop er justeret rigtigt, og at emnet er støttet, uden at bladet eller beskyttelseskappen berøres.** En fuldstændig snitbevægelse af savklingen skal simuleres uden at tænde for maskinen og uden at et emne ligger på bordet for at sikre, at man ikke hindres eller udsættes for fare for at skære ind i anslaget.

**Er emner bredere eller længere end bordets overside, skal der sørges for en passende støtte som f.eks. i form af bordforlængelser eller savbukke.** Emner, der er længere eller bredere end bordet til metalkapsaven, kan vippe, hvis de ikke er understøttet fast. Hvis et afskåret stykke metal eller emnet vipper, kan det løfte den nederste beskyttelseskappe eller slynges ukontrolleret væk fra den roterende klinge.

**Bed ikke andre personer om at fungere som bordforlængelse eller som ekstra understøtning.** En ustabil understøtning af emnet kan medføre, at klingens sætter sig fast. Emnet kan også forskyde sig under skærearbejdet, hvorved du eller hjælperen kan trækkes ind i den roterende klinge.

**Det afskårede stykke må ikke trykkes mod den roterende savklinge.** Hvis der ikke er så meget plads f.eks. hvis der bruges længdeanslag, kan det afskårede stykke sætte sig fast i klingens og så slynges voldsomt væk.

**Brug altid en tvinge eller egnet udstyr til at støtte rundt materiale som f.eks. stænger eller rør korrekt.** Stænger har tendens til at rulle væk under skærearbejdet, hvorved klingens „sætter sig fast“, emnet kan trækkes ind i klingens med din hånd.

**Sørg for, at klingens når op på den fulde hastighed, før der skæres i emnet.** Dette forringer risikoen for, at emnet slynges væk.

**Sætter emnet sig fast, eller blokerer klingen, slukkes metalkapsaven. Vent, til alle bevægelige dele står helt stille, træk stikket ud og/eller tag akkuen ud.** Fjern så det fastklemte materiale. Saver du videre under en sådan blokering, kan du miste kontrollen over arbejdet, eller metalkapsaven kan blive beskadiget.

**Slip kontakten, når snittet er færdigt, hold savhovedet nede og vent med at fjerne det afskårede stykke, til klingens står stille.** Det er meget farligt at stikke hånden ind i nærheden af den udløbende kling.

**Hold godt fast i håndgrebet, hvis der udføres et ufuldstændigt savsnit, eller hvis kontakten slippes, før savhovedet har nået den nederste position.** Savens bremseeffekt kan medføre, at savhovedet trækkes rykagtigt nedad, hvilket udgør en risiko for tilskadekomst.

### Årsager til et tilbageslag og hvordan et sådant undgås

Et tilbageslag er en pludselige reaktion fra en savklinge, der har sat sig fast, der sidder i klemme eller er justeret forkert; det fører til, at en ukontrolleret sav løfter sig og bevæger sig ud af emnet og hen imod betjeningspersonen.

Sætter savklingen sig fast eller i klemme i snittet blokerer savklingen, og motorens reaktionsmoment driver el-værktøjet hurtigt tilbage hen imod betjeningspersonen.

Drejes eller indstilles savklingen forkert i savsnittet, kan tænderne på den bageste savklinge kant sætte sig fast i emnets overflade, hvorved savklingen springer ud af savspalten, og saven springer tilbage hen imod betjeningspersonen.

Et tilbageslag resulterer af en forkert brug af saven og kan forhindres ved at træffe egnede beskyttelsesforanstaltninger, som beskrives i det følgende.

**Hold godt fast i håndgrebet og hold dine arme i en position, hvor du kan modstå tilbageslagskræfterne. Positioner din krop til højre eller venstre for savklingen og ikke i en linje med savklingen.** Ved et tilbageslag kan saven springe tilbage, dog kan betjeningspersonen beherske tilbageslagskræfterne, hvis egnede foranstaltninger er truffet.

**Sidder savklingen i klemme, eller afbrydes savearbejdet af en anden grund, slippes kontakten, og saven holdes roligt i emnet, til savklingen står helt stille.** Forsøg aldrig at fjerne saven eller savklingen fra emnet, så længe savklingen bevæger sig, da der ellers kan opstå et tilbageslag. Find frem til årsagen til fastklemningen og afhjælp problemet med den fastsiddende savklinge.

**Ønsker du at starte en sav, der sidder i emnet, centeres savklingen i savspalten, hvorefter det kontrolleres, at savtænderne ikke sidder fast i emnet.** Sidder savklingen i klemme, kan den springe op eller slå tilbage fra emnet, når saven startes igen.

**Understøt lange emner for at reducere risikoen for et tilbageslag som følge af en fastsiddende savklinge.** Store plader kan bøje sig under deres egen vægt. Emner skal støttes på begge sider, både i nærheden af savspalten og ved kanten.

**Anvend ikke uskarpe eller beskadigede savklinger.**

Uskarpe eller forkert monterede savklinger fører på grund af en for smal savspalte til øget friktion, fastklemning af savklingen og tilbageslag.

**Låsegreb til savklingens indtrængningsdybde og lodret geringsvinkel skal være spændt fast og sikret, før snittet udføres.** Ændringer på savklingens indstilling under savearbejdet kan føre til fastklemning af savklingen og tilbageslag.

**Anvend kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af fabrikanten.** En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse.

**Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler.** Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller ånde-drætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.

**Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker fra emnet eller brækket tilbehør kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.

**Rengør ventilationsåbningerne på dit el-værktøj med regelmæssige mellemrum.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.

**Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan sætte ild i materialer.

**Brug ikke tilbehør, der transporterer flydende kølemiddel.** Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

**Sikre emnet.** Et emne, der holdes med en spændeanordning, holdes mere sikkert end i hånden.

**Kontrollér altid nettilslutningsledningen og netstikket for beskadigelser før brug.**

**Brug altid el-værktøjet sammen med en personbeskyttelseskontakt (\*) PRCD. Kontroller altid personbeskyttelseskontakten (\*) PRCD for korrekt funktion, før arbejdet påbegyndes (se side 81).**

### Yderligere sikkerhedsråd



Brug høreværn under arbejdet.

**Brug et stationært opsugningsanlæg, blæs ventilationsåbningerne igennem med hyppige mellemrum og forkoble et HFI-relæ.** Under ekstreme brugsbetingelser kan bearbejdning af metal føre til aflejring af ledende støv inde i el-værktøjet. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes.

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

**Bearbejd ikke magnesiumholdigt materiale.** Brandfare. **Bearbejd ikke CFK (glasfiberforstærket kunststof) og ikke asbestholdigt materiale.** Disse gælder som kræft-fremkaldende.

### Svingnings- og støjemissionsværdier

Svingnings- og støjemissionsværdierne, der er angivet i disse anvisninger, er målt i henhold til en i EN 62841 standardiseret målemetode og kan benyttes til at sammenligne el-værktøjer indbyrdes. De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjbelastningen.

De angivne svingnings- og støj-emissionsværdier oplyser om de væsentlige anvendelsesformål for el-værktøjet.

Hvis el-værktøjet benyttes til andre formål, med andet indsatsværktøj, eller i tilfælde af mangelfuld vedligeholdelse, kan de samlede svingningsværdier og støjemissionsværdierne afvige. Dette kan øge svingnings- og støjbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

For at kunne foretage en nøjagtig bedømmelse af svingnings- og støjbelastningen skal der også tages højde for de tider, hvor maskinen er slukket, eller hvor den er i gang, uden at være i brug. Dette kan mindske svingnings- og støjbelastningen over den samlede arbejdsperiode betydeligt.

Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod vibrationernes og støjens effekt som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, hold hænderne varme, organisation af arbejdsprocedurer.

### Håndtering med farligt støv

Bruges dette værktøj til materialeafslibende arbejdsprocesser, opstår der støv, der kan være farligt.

Berøring eller indånding af nogle former for støv som f.eks. fra asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metal, nogle træsorter, mineraler, silikatpartikler med stenholdige materialer, farveopløsende midler, træbeskyttelsesmidler, kan udløse allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme, kræft og forplantningsskader hos personer med allergiske reaktioner. Risikoen for at indånde støv afhænger af ekspositionen. Brug en opsningsmåde, der er afstemt efter det støv, der opstår, samt personligt beskyttelsesudstyr og sørg for god udluftning/ventilation på arbejdspladsen. Overlad altid behandling af asbestholdigt materiale til fagfolk. Træstøv og letmetalstøv, varme blandinger af slibestøv og kemiske stoffer kan under ugunstige betingelser antændes af sig selv og føre til eksplosion. Undgå gnistregn hen imod støvbeholder samt overophedning af el-værktøjet og slibegodset, tøm rettidigt støvbeholderen, følg bearbejdningshenvisningerne fra materialeproducenten samt de forskrifter, der gælder i brugslandet for de materialer, der skal bearbejdes.

### Betjeningsforskrifter.

El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres mod emnet. Ellers kan emne og tilbehør blive beskadiget.

Gennemfør altid et testsnit, da skalaen for geringsvinklen har tolerance. En efterjustering kan evt. være nødvendig.

**Sav altid kun i et emne ad gangen.** Emner, der er stablet oven på hinanden, kan hverken spændes eller fastholdes korrekt, hvorved klingens kan komme i klemme eller skride under savearbejdet.

**ADVARSEL Risiko for tilskadekomst som følge af spåner.** Hold altid hænder, tøj osv. væk fra spåner. Forsøg ikke at fjerne tilbehøret, så længe det roterer. Det kan føre til alvorlige kvæstelser.

**ADVARSEL Fare for forbrænding. Indsatsværktøjet kan blive varmt under brug.**

Lad indsatsværktøjet afkøle, før værktøjet skiftes.

### Montering på arbejdsfladen (se side 4)

Monter el-værktøjet på arbejdsfladen med en egnet skrueforbindelse.

### Indstilling af dybdestop (se side 7)

Er dybdestoppet indstillet for lavt, er der fare for at save ind i spånkassen eller savbordet. Indstil ikke dybdestoppet alt for lavt.

### Skruestik (se side 10)

Skruestikket kan fastgøres i to positioner. Skruestikket forskydes ved at løsne de tilhørende skruer, løfte skruestikket ud af borerne og positionere skruestikket igen. Fastgør det igen med de to skruer.

### Elektronisk blød opstart

Den elektroniske bløde opstart begrænser drejningsmomentet, når værktøjet starter, og forlænger motorens levetid.

### Savklings drejereetning

Savbladet skal anbringes på en sådan måde, at tændernes skæreretning (pilretning på savklingen) er i overensstemmelse med pilretningen på beskyttelseskappen.

### Savklings omdrejningstal

Savklings omdrejningstal skal mindst svare til el-værktøjets nominelle omdrejningstal.

### Spindellås (se side 13/16)

Sikr, at spindlen ikke er fastlåst, før el-værktøjet tændes, og efter at savklingen er skiftet.




### Skift af kulbørster

Kulbørsterne må kun skiftes af kundeservicen.

### Spændemåle 165 mm (se side 10) Godkendte emnemål ved geringsvinkel 0°

Emneform			
	Diameter	mm	Ø 100
	Højde x bredde	mm	120 x 120
	Højde x bredde	mm	120 x 165

## Godkendte emnemål ved geringsvinkel 45°

Emneform			
	Diameter	mm	Ø 90
	Højde x bredde	mm	90 x 90
	Højde x bredde	mm	90 x 100

## Spændeområde 185 mm (se side 10) Godkendte emnemål ved geringsvinkel 0°

Emneform			
	Diameter	mm	Ø 100
	Højde x bredde	mm	100 x 100
	Højde x bredde	mm	100 x 185

## Personbeskyttelseskontakt (\*) PRCD (se side 12)

Personbeskyttelseskontakten PRCD er udarbejdet specielt til at beskytte dig. Brug ikke personbeskyttelseskontakten til at tænde og slukke for produktet.

Er personbeskyttelseskontakten beskadiget, f.eks. fordi den er kommet i kontakt med vand, må den ikke mere bruges.

Personbeskyttelseskontakten skal altid være til stede, den bruges til at beskytte brugeren mod elektrisk stød. Under fejlfri drift er visningen på personbeskyttelseskontakten aktiv.

Kontroller, at personbeskyttelseskontakten fungerer korrekt, før arbejdet påbegyndes:

1. Sæt stikket på personbeskyttelseskontakten i stikdåsen.
2. Tryk på RESET – tasten. Visningen på personbeskyttelseskontakten er aktiv.
3. Træk stikket ud af stikdåsen. Visningen på personbeskyttelseskontakten bliver inaktiv.
4. Gentag skridt 1. og 2.
5. Tryk på TEST – tasten. Visningen på personbeskyttelseskontakten bliver inaktiv. Forbliver visningen aktiv, må produktet ikke tages i brug. Kontakt i dette tilfælde servicen hos FEIN under [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Tryk på RESET – tasten. Er visningen aktiv, må produktet tændes.

## Smøring af el-værktøj med olie

Smør følgende steder med olie en gang om måneden for at forlænge el-værktøjets levetid (se også side 17):

- Roterende del på aksel
- Roterende del på skruestik
- Skruestikkets glidevej

## Transport (se side 4/5/6)

## Vedligeholdelse og kundeservice.



Under ekstreme brugsbetingelser kan beejdning af metal føre til aflejring af ledende støv inde i el-værktøjet. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes. Blæs hyppigt den indvendige del af el-værktøjet med tør og oliefri trykluft gennem ventilationsåbningerne.

Produkter, der er kommet i kontakt med asbest, må ikke sendes til reparation. Bortskaf produkter, der er forurenet med asbest, iht. forskrifterne om bortskaffelse af asbestholdigt affald, er gældende i brugslandet. Hvis el-værktøjets ledning bliver beskadiget, skal den skiftes ud af producenten eller dennes repræsentant. Den aktuelle reservedelsliste til dette el-værktøj findes på internettet under [www.fein.com](http://www.fein.com).

Brug kun originale reservedele.

**Følgende dele kan du selv udskifte efter behov:**

Tilbehør

## Mangelsansvar/reklamationsret og garanti.

Mangelsansvaret/reklamationsretten er fastlagt i de lovbestemmelser, der gælder i det land, hvor maskinen markedsføres. Derudover yder FEIN garanti iht. FEIN fabrikantens garantierklæring.

Det kan være, at el-værktøjet kun leveres med en del af det tilbehør, der beskrives eller illustreres i brugsanvisning.

## Overensstemmelseserklæring.

**CE-erklæringen** gælder kun for lande i den Europæiske Union og EFTA (European Free Trade Association) og kun for produkter, der er beregnet til EU- eller EFTA-markedet. Når produktet er markedsført på EU-markedet, mister UKCA tegnet sin gyldighed.

**UKCA-erklæringen** gælder kun for det britiske marked (England, Wales og Skotland) og kun for produkter, der er beregnet til det britiske marked. Når produktet er markedsført på det britiske marked, mister CE-tegnet sin gyldighed.

Teknisk materiale hos:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.



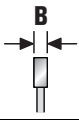


Emballage, udtjent el-værktøj og tilbehør bedes afleveret til miljøvenlig genbrug.

Øversettelse av den originale bruksanvisningen.

## Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.


Symbol, tegn	Forklaring
	Vedlagte dokumenter som bruksanvisning og generelle sikkerhetsinformasjoner må leses.
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Generelle forbudstegn. Dette er forbudt.
	Før dette arbeidet må du trekke støpset ut av stikkontakten. Ellers er det fare for skader hvis elektroverktøyet starter utilsiktet.
	Ikke berør de roterende delene til elektroverktøyet.
	Bruk øyebeskyttelse ved arbeid.
	Bruk hørselvern ved arbeid.
	Bruk håndbeskyttelse ved arbeid.
	Advarsel mot skarpe kanter på innsatsverktøyene som f.eks. eggene til knivene.
	En overflate som kan berøres er svært varm og derfor farlig.
	Gripeflate
	Ekstra informasjon.
	Bekrefter at elektroverktøyet er i samsvar med direktivene til Den europeiske union.
	Bekrefter elektroverktøyet samsvar med direktivene fra Storbritannia (England, Wales, Skottland).
 <b>ADVARSEL</b>	Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan medføre alvorlige skader eller død.
	Vrakede elektroverktøy og andre elektrotekniske og elektriske produkter må samles inn hver for seg og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.
	Innkopling
	Utkopling
	låst
	ikke låst
	Produkt med basisisolasjon og ekstra berørbare lededyktige deler som er koblet til jordledningen.
~ (a. c.)	Vekselstrøm
	se avsnitt «Betjeningsveiledning.»
	Ikke kom med hendene dine inn i sageområdet mens elektroverktøyet er i gang. Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.

Symbol, tegn	Forklaring
	Ikke kom med hendene dine inn i sageområdet mens elektroverktøyet er i gang. Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
	Er bare gyldig for Kina: Miljøvernet varer i 10 år ved normal bruk av produktet.
	Smøres med olje
	Personvern Bryteren (*) PRCD er slått på, visningen er aktiv.
	Personvern Bryteren (*) PRCD iser slått av, visningen er inaktiv.
(*)	Personvern bryteren (PRCD) kan finnes i det landet den ble introdusert på markedet på grunn av nasjonale forskrifter om arbeidervern eller lovbestemmelser.
(**)	Kan inneholde sifre eller bokstaver
(Ax – Zx)	Merking for interne formål

Tegn	Enhet internasjonal	Forklaring
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Nominelt tomgangsturtall
$P_1$	W	Opptatt effekt
$P_2$	W	Avgitt effekt
$U$	V	Spenning
$f$	Hz	Frekvens
$M_{...}$	mm	Mål, metrisk
$\emptyset$	mm	Diameter til en rund del
	mm	Sagbladets diameter
	mm	Diameter til boring i sagbladet
	mm	maksimal tannbredde B: Avstand mellom to parallelle nivåer som berører de motsatte sidene på minst tre sagtantopper
	mm	Maksimal åpning på spennbakken
	kg	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Lydtrykknivå
$L_{wA}$	dB(A)	Lydeffektnivå
$L_{pCpeak}$	dB	Maksimalt lydtrykknivå
$K_{...}$		Usikkerhet
$a$	$\text{m/s}^2$	Svingningsemisjonsverdi iht. EN 62841 (vektorsum fra tre retninger)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet <b>SI</b> .

## For din egen sikkerhet.

**⚠ ADVARSEL** Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Unnlattelse av å overholde advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. **Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.**

 Ikke bruk dette elektroverktøyet før du har lest og forstått denne bruksanvisningen og de vedlagte "Generelle sikkerhetsinformasjonene" (dokumentnummer 3 41 30 465 06 0). Oppbevar de angitte papirene til senere bruk og overlever disse sammen med elektroverktøyet hvis det lånes bort eller selges videre.

Følg også de vanlige nasjonale arbeidsmiljøbestemmelsene.

### Elektroverktøyet formål:

Transportabel kappsag for metall for bruk sammen med innsatsverktøy godkjent av FEIN og tilbehør i omgivelser beskyttet mot vær til utførelse av lengde- og tverrsnitt i metalliske materialer:

- med rett snitt og
- med horisontal gjæringsvinkel opptil 45° og
- uten bruk av vann.

I støytsatte omgivelser er en reduisering av driftskvaliteten mulig, som tidsmessig begrenset svikt, tidsmessig reduisering av funksjon eller formålmessig drift, hvor det er nødvendig at feilen fjernes av betjeningspersonen.

Dette elektroverktøyet er også beregnet til bruk på vekselstrømgeneratorer med tilstrekkelig ytelse, som oppfyller kravene i standard ISO 8528, modellklasse G2. Denne standarden oppfylles ikke hvis den såkalte klirrfaktoren overskrider 10 %. I tvilstilfeller må du informere deg om den generatoren du bruker.

Vær derved oppmerksom på driftsinstruksjonen og de nasjonale bestemmelsene for installasjon og drift av vekselstrømgeneratoren.

### Spesielle sikkerhetsinformasjoner.

**Denne transportable kappsagen er beregnet til kutting av metalliske materialer som staver, stenger, skruer, den må ikke benyttes for kutting av tre.** Bearbeiding av tre er ikke tillatt.

**Fest arbeidsstykket helst med tvinger. Hvis du holder arbeidsstykket fast med hånden, må du alltid holde hånden din minst 100 mm bort fra hver side av sagbladet. Ikke benytt denne sagen for å kutte stykker som er for små til at de kan spennes fast eller for å holdes med hånden.** Dersom hånden din er for nær sagbladet, er det øket fare for personskader ved kontakt med sagbladet.

**Arbeidsstykket skal være ubevegelig og skal enten spennes fast eller trykkes mot anlegget og bordet. Ikke skyv arbeidsstykket inn i sagbladet og kutt aldri «på frihånd».** Løse arbeidsstykker eller slike som beveger seg kan slynges bort og føre til personskader.

**Kryss aldri hendene over den definerte skjærelinjen, hverken foran eller bak sagbladet.** Støtte arbeidsstykket «med kryssede hender», dvs. holde arbeidsstykket til høyre ved siden av sagbladet med venstre hånd eller omvendt, er meget farlig.

**Ikke grip bak anlegget mens sagbladet roterer. Under skrid aldri en sikkerhetsavstand på 100 mm mellom hånd og roterende sagblad (gjelder på begge sider av sagbladet, f.eks. når du fjerner metallavfall).** Du kan muligens ikke se at hånden din kommer i nærheten av det roterende sagbladet, og du kan slik bli alvorlig skadet.

**Kontroller arbeidsstykket før du kutter. Hvis arbeidsstykket er bøyet eller deformert, spenn det med siden som er bøyet utover mot anlegget. Sikre alltid at det langs skjærelinjen ikke er noen spalte mellom arbeidsstykke, anlegg og bord.** Bøyde eller deformerte arbeidsstykker kan bli vridd eller forskjøvet og slik forårsake at det roterende sagbladet kommer i klem under kuttingen. Det må ikke være spikre eller fremmedlegemer i arbeidsstykket.

**Benytt sagen først når det ikke lenger finnes verktøy, metallavfall osv. på bordet, bare arbeidsstykket må være på bordet.** Små avfallsstykker, løse metallstykker eller andre gjenstander som kommer i berøring med det roterende bladet, kan slynges bort med høy hastighet.

**Kutt bare ett arbeidsstykke om gangen.** Arbeidsstykker som er blitt stablet flere ganger kan ikke spennes eller holdes fast korrekt og kan forårsake at bladet kommer i klem eller blir forskjøvet under sagingen.

**Sørg før bruk for at kappsagen står på en plan, fast arbeidsflate.** En plan og fast arbeidsflate reduserer faren for at kappsagen blir instabil.

**Planlegg arbeidet. Vær ved hver gjæringsvinkel oppmerksom på at det innstillbare anlegget er riktig justert og støtter arbeidsstykket uten å komme i berøring med bladet eller vernebekselet.** Uten å slå på maskinen og uten arbeidsstykket på bordet skal en fullstendig snittbevegelse av sagbladet simuleres for å sikre at det ikke kommer til hindringer eller fare for at det kuttet i anlegget.

**Sørg ved arbeidsstykker som er bredere eller lengre en bordoverflaten for en passende støtte, f.eks. ved bordutvidelser eller sagbukker.** Arbeidsstykker som er lengre eller bredere enn bordet for kappsagen, kan tippe hvis de ikke er sikkert understøttet. Hvis et kuttet stykke metall eller arbeidsstykket tipper, kan det løfte det nedre vernebekselet eller ukontrollert slynges bort av det roterende bladet.

**Ikke trekk inn andre personer som erstatning for en bordforlengelse eller til ekstra støtte.** En ustabil støtte av arbeidsstykket kan føre til at sagbladet klemmer. Arbeidsstykket kan også bli forskjøvet under snittet og trekke deg og hjelperen inn i det roterende bladet.

**Det kuttete stykket må ikke trykkes mot det roterende sagbladet.** Ved liten plass, f.eks. ved bruk av lengdeanlegg, kan det kuttete stykket kile seg fast på sagbladet og slynges vekk voldsomt.

**Benytt alltid en tvinge eller en egnet innretning for å støtte rundt materiale som stenger eller rør forskriftsmessig.** Stenger er ved kutting tilbøyelig til å rulle vekk, og på den måten «biter bladet seg fast» og arbeidsstykket kan trekkes inn i bladet med hånden din.

**La bladet oppnå fullt turtall før du kutter arbeidsstykket.** Derved reduseres risikoen for at arbeidsstykket slynges vekk.

**Slå av kappsagen hvis arbeidsstykket blir klemt fast eller bladet blokkerer. Vent til alle bevegelige deler står stille, trekk støpselet ut og/eller fjern batteriet.** Fjern deretter materialet som er klemt fast. Hvis du sager videre ved en slik blokkering, kan du miste kontrollen eller kappsagen kan bli skadet.

**Slipp bryteren etter avsluttet snitt, hold saghodet nede og vent til bladet står stille, før du fjerner det avkuttete stykket.** Det er meget farlig å komme med hånden i nærheten av det utløpende bladet.

**Hold håndtaket godt fast, hvis du utfører et ufullstendig sagsnitt, eller hvis du slipper bryteren før saghodet har oppnådd sin nedre posisjon** På grunn av sagens bremsvirkning kan saghodet trekkes rykkvis ned, noe som kan føre til en risiko for skader.

### **Årsaker til tilbakeslag og hvordan tilbakeslag kan unngås**

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon som følge av at sagbladet hektes fast, går i klem eller er feil innrettet, det fører til at en ukontrollert sag løftes av og beveger seg ut fra arbeidsstykket i retning bruker.

Hvis sagbladet hektes fast eller går i klem når sagsnittet lukkes, blokkerer sagbladet, og reaksjonsmomentet til motoren slår elektroverktøyet raskt tilbake mot brukeren.

Hvis sagbladet vris i sagsnittet eller er feil innrettet, kan tennene til den bakre sagbladkanten hektes fast i arbeidsstykkets overflate, derved bevegtes sagbladet ut av sagspalten og sagen hopper tilbake i retning bruker. Et tilbakeslag er følgen av en feil eller feilaktig bruk av sagen, og kan unngås ved egnede forholdsregler, som beskrevet nedenfor.

**Hold håndtaket godt fast og plasser armene i en posisjon hvor du kan motstå tilbakeslagskreftene. Posisjoner kroppen din til venstre eller til høyre for sagbladet og ikke i en rett linje med sagbladet.** Ved et tilbakeslag kan sagen hoppe bakover, imidlertid kan brukeren beherske tilbakeslagskreftene hvis det treffes egnede tiltak.

**Dersom sagbladet går i klem eller snittet av en annen grunn blir avbrutt, slipp bryteren og hold sagen rolig i arbeidsstykket til sagbladet står fullstendig stille. Forsøk aldri å fjerne sagen eller sagbladet fra arbeidsstykket så lenge sagbladet beveger seg, ellers kan det komme til tilbakeslag.** Kontroller grunnen for blokkeringen og sørg for utbedrings tiltak for å fjerne årsaken for sagbladet som er gått i klem.

**Hvis du vil starte en sag som sitter i arbeidsstykket, sentrer sagbladet i sagspalten og kontroller om sagtennene ikke er heftet fast i arbeidsstykket.** Hvis sagbladet er gått i klem, kan det ved ny start av sagen flyttes opp eller slå tilbake fra arbeidsstykket.

**Støtt lange arbeidsstykker for å redusere risikoen for tilbakeslag ved et sagblad som er gått i klem.** Store arbeidsstykker kan bli nedbøyd på grunn av sin egen vekt. Arbeidsstykker skal støttes på begge sider, og det både i nærheten av sagspalten og på kanten.

**Ikke benytt sløve eller skadede sagblader.** Sagblader som er sløve eller feil innrettet forårsaker øket friksjon, klemming av sagbladet og tilbakeslag når sagespalten er for trang.

**Låsespak for sagbladets inntrengningsdybde og vertikale gjæringsvinkler må være fast tiltrukket og sikret, før snittet utføres.** Forandring av sagbladets innstilling under sagingen kan føre til at sagbladet klemmes fast og til tilbakeslag.

**Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av produsenten for dette elektroverktøyet.** Selv om du kan feste tilbehøret på elektroverktøyet ditt, garanterer dette ingen sikker bruk.

**Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av type bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialfokle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din.** Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan slynges rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved den aktuelle bruken. Hvis du er utsatt for sterk støv over lengre tid, kan det medføre skader på hørselen.

**Pass på at andre personer holder tilstrekkelig avstand til arbeidsområdet ditt. Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Brukne deler til verktøyet eller brukne innsatsverktøy kan slynges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.

**Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med jevne mellomrom.** Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.

**Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.

**Bruk ikke innsatsverktøy som krever flytende kjølemidler.** Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektriske støt.

**Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger, holdes sikrere enn med hånden.

**Sjekk strømledningen og støpselet mht. skader før igangsetting.**

**Bruk elektroverktøyet alltid sammen med en personvern bryter (\*) PRCD. Sjekk før arbeidene begynner alltid personvern bryteren (\*) PRCD for forskriftsmessig funksjon (se side 87).**

### **Ytterligere sikkerhetsinformasjoner**



Bruk hørselvern ved arbeid.

**Bruk et stasjonært avsuganlegg, blås ofte gjennom ventilasjonspaltene og koble til en jordfeilbryter.** Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg strømledende støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan svekkes.

**Det er forbudt å skru eller nagle skilt eller tegn på elektroverktøyet.** En skadet isolasjon gir ingen beskyttelse mot elektriske støt.


**Ikke bearbeid materialer som inneholder magnesium.**

Det er brannfare.

**Ikke bearbeid CFK (karbonfiberforsterket plast) og ikke materialer som inneholder asbest.** Disse gjelder som kreftfremkallende.


**Vibrasjons- og støy-emisjonsverdier**

Vibrasjons- og støy-emisjonsverdiene som er angitt i disse instruksene er bitt målt i samsvar med en i EN 62841 standardisert måleprosess og kan benyttes for sammenligningen av elektroverktøy med hverandre. De er også egnet for en foreløpig vurdering av vibrasjons- og støybelastningen.

 De angitte vibrasjons- og støy-emisjonsverdiene representerer hovedsakelig bruk av elektroverktøyet.

Hvis elektroverktøyet imidlertid benyttes for annen bruk med avvikende innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan de totale vibrasjonsverdiene og støyemisjonsverdiene avvike. Det kan øke vibrasjons- og støybelastningen tydelig over hele arbeidstiden.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjons- og støybelastningen bør det også tas hensyn til tidene hvor apparater er slått av eller riktignok er i gang, men faktisk er i bruk. Det kan redusere vibrasjons- og støybelastningen tydelig over hele arbeidstiden.


 Bestem ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot virkningen av vibrasjoner og støy som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisasjon av arbeidsprosessene.

**Håndtering av farlig støv**

I arbeidsprosesser der dette verktøyet fjerner deler av materialer kan det oppstå støv som kan være farlig. Berøring eller innånding av noen typer støv som f.eks. av asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metall, noen tresorter, mineraler, silikatpartikler av steinholdige materialer, løsemidler for maling, trebeskyttelsesmidler, bunnstoff for båter kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer, kreft, forplantningsskader hos mennesker. Risikoen ved innånding av støv er avhengig av eksponeringen. Bruk en avsuging som passer til støvet som oppstår, bruk personlig beskyttelsesutstyr og sørg for en god ventilasjon av arbeidsplassen. Overlat bearbeidelsen av asbestholdig material kun til fagfolk.

Trestøv og lettmetallstøv, varme blandinger av slipestøv og kjemiske stoffer kan ved ugunstige vilkår antenne seg selv og forårsake en eksplosjon. Unngå gnistsprut i retning av støvbeholderen og en overoppheting av el-verktøyet og slipematerialet, tøm støvbeholderen i tide, følg bearbeidelsesinstruksene til materialprodusenten og de gyldige nasjonale forskriftene for materialene som skal bearbeides.


**Bruksinformasjon.**

 Før elektroverktøyet kun mot arbeidsstykket når det er slått på. Ellers kan arbeidsstykket og innsatsverktøy bli skadet.

Utfør alltid et prøvesnitt, da skalaen for gjæringsvinkelen har en toleranse. Eventuelt kan det være nødvendig med etterjustering.

**Kutt bare ett arbeidsstykke om gangen.** Arbeidsstykker som er blitt stablet flere ganger kan ikke spennes eller holdes fast korrekt og kan forårsake at bladet kommer i klem eller blir forskjøvet under sagingen.

 **ADVARSEL** Fare for skader på grunn av spon. Hold hender, klær osv. alltid unna spon. Ikke forsøk å fjerne innsatsverktøyet når det fremdeles roterer. Dette kan forårsake alvorlige skader.

 **ADVARSEL** **Forbrenningsfare. Innsatsverktøyet kan bli varmt under bruk.** La innsatsverktøyet avkjøles før du skifter verktøy.

**Montering på arbeidsoverflaten (Se side 4)**

Monter elektroverktøyet med en egnet skruforbinding på arbeidsoverflaten.

**Innstilling av dybdeanlegg (Se side 7)**

Hvis dybdeanlegget er for lavt innstilt, er det fare for å sage i sponkassen eller sagbordet. Ikke still dybdeanlegget inn for lavt.

**Skrustikke (Se side 10)**

Skrustikken kan festes i to posisjoner. For å flytte skrustikken løsner du de tilhørende skruene, løfter skrustikken ut av boringene og plasserer skrustikken på nytt. Fest den igjen med de to skruene.

**Elektronisk mykstart**

Den elektroniske mykstarten begrenser dreiemomentet ved innkoplingen og øker motorens levetid.

**Sagbladets dreieretning**

Vær ved innbygging av sagbladet oppmerksom på at tenneses skjæreretning (pilretning på sagbladet) stemmer overens med pilretningen på vernedekselet.

**Sagbladets turtall**

Sagbladets turtall må minst tilsvare elektroverktøyets nominelle turtall.

**Spindellås (Se sidene 13/16)**




Kontroller at spindelen ikke er låst før du slår på elektroverktøyet og etter at du har skiftet sagbladet.

**Bytte av kullbørster**




Byttet av kullbørster må kun utføres av kundeservicen.

**Spennområde 165 mm (Se side 10)**

**Tillatte mål for arbeidsstykker ved gjæringsvinkel 0°.**




Arbeidsstykkets form			
	Diameter	mm	Ø 100
	Høyde x bredde	mm	120 x 120
	Høyde x bredde	mm	120 x 165

## Tillatte mål for arbeidsstykker ved gjæringsvinkel 45°.

Arbeidsstykkets form			
	Diameter	mm	Ø 90
	Høyde x bredde	mm	90 x 90
	Høyde x bredde	mm	90 x 100

## Spennområde 185 mm (Se side 10)

### Tillatte mål for arbeidsstykker ved gjæringsvinkel 0°.

Arbeidsstykkets form			
	Diameter	mm	Ø 100
	Høyde x bredde	mm	100 x 100
	Høyde x bredde	mm	100 x 185

## Personvern Bryter (\*) PRCD (Se side 12)

Personvern bryteren PRCD er spesielt ment for din beskyttelse. Ikke bruk personvern bryteren for å slå produktet av og på.

Hvis personvern bryteren er skadet, f.eks. ved kontakt med vann, må du ikke bruke den lenger.

Personvern bryteren er uunnværlig, den beskytter brukeren mot elektrisk støt. I tilfelle drift er visningen på personvern bryteren aktiv.

Kontroller at personvern bryteren fungerer før du begynner med arbeidet.

1. Sett støpselet til personvern bryteren i en stikkontakt.
2. Trykk på RESET- tast. Visningen på personvern bryteren er aktiv.
3. Trekk støpselet ut av stikkontakten. Visningen på personvern bryteren blir inaktiv.
4. Gjenta skrittene 1. og 2.
5. Trykk på TEST- tast. Visningen på personvern bryteren blir inaktiv. Hvis visningen blir aktiv, ikke bruk produktet. Ta i dette tilfellet kontakt med servicen fra FEIN på [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Trykk på RESET- tast. Når visningen er aktiv, kan produktet slås på.

## Smør elektroverktøyet inn med olje

Tilfør følgende steder olje hver måned, for å øke elektroverktøyet levetid (se også side 17):

- Akselens roterende deler
- Skrustikkens roterende del
- Skrustikkens glidebane

## Transport (Se side 4/5/6)

### Vedlikehold og kundeservice.



Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg lededyktig støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan innskrenkes. Blås ofte gjennom de innvendige delene av elektroverktøyet gjennom ventilasjonsspaltene med tørr og oljefri trykkluft.

Produkter som har vært i kontakt med asbest, må ikke sendes til reparasjon. Håndter produkter kontaminert med asbest i henhold til de gyldige nasjonale bestemmelsene for asbestholdig avfall.

Hvis elektroverktøyet tilkopplingsledning er skadet, skal den skiftes ut av produsenten eller dens representant. Den aktuelle reservedelslisten for dette elektroverktøyet finner du på internettet under [www.fein.com](http://www.fein.com). Bruk kun originale reservedeler.

**Følgende deler kan du skifte ut selv etter behov:**  
Innsatsverktøy

### Reklamasjonsrett og garanti.

Reklamasjonsretten for produktet gjelder jf. de lovmessige bestemmelsene i det landet produktet selges i. Utover dette yter FEIN garanti i henhold til FEIN-produzentens garantierklæring.

Denne bruksanvisningen kan inneholde beskrivelser og/eller illustrasjoner av tilbehør som ikke inngår i din leveranse.

### Samsvarserklæring.

**CE-erklæringen** gjelder kun for land i Den europeiske unionen og i EFTA [EØS] (European Free Trade Association) og kun for produkter som er bestemt for markedet i EU eller EFTA. Etter at produktet er introdusert på EU-markedet, mister UKCA-merket sin gyldighet.

**UKCA-erklæringen** gjelder kun for det britiske markedet (England, Wales og Skottland) og kun for produkter som er bestemt for det britiske markedet. Etter at produktet er introdusert på det britiske markedet, mister CE-merket sin gyldighet.

Tekniske dokumenter hos:

























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






### Miljøvern, avfallshåndtering.



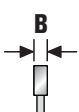


Emballasjer, gammelt elektroverktøy og tilbehør må leveres inn til miljøvennlig resirkulering.

Översättning av bruksanvisning i original.

## Använda symboler, förkortningar och begrepp.

Symbol, tecken	Förklaring
	Bifogad dokumentation som t. ex. bruksanvisningen och Allmänna säkerhetsanvisningarna ska ovillkorligen läsas.
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Allmän förbudssymbol. En sådan hantering är förbjuden.
	Innan beskriven åtgärd vidtas ska stickproppen dras ur nätuttaget. I annat fall finns risk för att elverktuget vid oavsiktlig start orsakar personskada.
	Berör inte elverktugets roterande delar.
	Vid arbetet ska ögonskydd användas.
	Vid arbetet ska hörselskydd användas.
	Vid arbetet ska handskydd användas.
	Varning för vassa kanter på insatsverktuget, t. ex. knivens egg.
	Berör inte ytan som kan bli mycket het och sålunda farlig.
	Greppområde
	Tilläggsinformation.
	Försäkrar om att elverktuget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
	Försäkrar om att elverktuget överensstämmer med Storbritanniens (England, Wales, Skottland) direktiv.
 <b>VARNING</b>	Denna anvisning hänvisar till en eventuellt farlig situation som kan leda till allvariga personskador eller till död.
	Kasserade elverktyg och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertas och hanteras på miljövänligt sätt.
	Inkoppling
	Frånkoppling
	låst
	inte låst
	Produkt med basisolering och i tillägg skyddsledare till vilken berörbara, ledande delar anslutits.
~ (a. c.)	Växelström
	Se avsnittet "Användningsinstruktioner."
	Håll händerna på betryggande avstånd från sågområdet när elverktuget är påkopplat. Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.

Symbol, tecken	Förklaring
	Håll händerna på betryggande avstånd från sågområdet när elverktyget är påkopplat. Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
	Gäller endast för Kina: Miljöskyddets giltighet vid normal användning är 10 år.
	Inolja
	Personskyddsbrytaren (*) PRCD är inkopplad, indikeringen är aktiv.
	Personskyddsbrytaren (*) PRCD är fränkopplad, indikeringen är inaktiv.
(*)	Personskyddsbrytaren (PRCD) kan förekomma på grund av nationella arbetskyddsbestämmelser eller lagstadgade regler i landet där redskapet marknadsförs.
(**)	Kan innehålla siffror eller bokstäver
(Ax – Zx)	Kodbeteckning för interna syften

Tecken	Internationell enhet	Förklaring
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Beräknat tomgångsvarvtal
$P_1$	W	Upptagen effekt
$P_2$	W	Avgiven effekt
$U$	V	Märkspänning
$f$	Hz	Frekvens
$M...$	mm	Mått, metrisk gänga
$\emptyset$	mm	Diameter för en rund komponent
	mm	Sågklingans diameter
	mm	Hålets diameter på sågklingan
	mm	Maximal tandbredd B: Avståndet mellan två parallella ytor där de motsatta sidorna berör minst tre spetsar på sågklingan
	mm	maximal chuckbacksbredd
	kg	Vikt enligt EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Ljudtrycksnivå
$L_{wA}$	dB(A)	Ljudeffektnivå
$L_{pCpeak}$	dB	Toppljudtrycksnivå
$K...$		Onoggrannhet
$a$	$\text{m/s}^2$	Vibrationsemissionsvärde enligt EN 62841 (vektorsumma i tre riktningar)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet <b>SI</b> .

## För din säkerhet.

**⚠ VARNING** Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

**Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**



Använd inte detta elverktyg innan du noggrant läst och fullständigt förstått denna instruktionsbok samt bifogade „Allmänna säkerhetsanvisningar“ (publikationsnummer 3 41 30 465 06 0). Dessa underlag bör förvaras för senare användning och ska bifogas elverktyget vid överlåtelse eller försäljning. Beakta även tillämpliga nationella arbetarskyddsbestämmelser.

### Avsedd användning av elverktyget:

Transportabel metallkapsåg för användning med av FEIN godkända insatsverktyg och tillbehör i väderskyddad omgivning för utförande av längd och tvärsnitt i metall:

- med rak snittvinkel och
- med horisontal geringsvinkel till 45° och
- utan användning av vatten.

I en störningsbelagd omgivning är en minskad driftkvalitet möjlig, som tidsbegränsat avbrott, tidsmässigt reducerad funktion eller ändamålsenlig driftfunktion för vars åtgärdande användarens ingrepp behövs.

Detta elverktyg är även avsett för användning med växelströmgeneratorer som har tillräckligt hög effekt och som motsvarar standarden ISO 8528 i utförandeklass G2. Bestämmelserna i denna standard uppfylls i synnerhet inte om klirrfaktorn överskrider 10 %. I osäkra fall ta reda på generatorns data.

Beakta därvid bruksanvisningen och de nationella föreskrifterna för installation och drift av växelströmgeneratorer.

### Speciella säkerhetsanvisningar.

**Den transportabla metallkapsågen är avsedd för sågning av metall som stänger, stavar, skruvar osv., den får inte användas för sågning av trä.** Bearbetning av trä är inte tillåtet.

**Spänn om möjligt fast arbetsstycket med tvingar. Om du håller arbetsstycket med handen, måste du alltid hålla handen på minst 100 mm avstånd från sågklingans båda sidor. Använd inte sågen till att såga stycken, som är för små för att spännas fast eller hållas med handen.** Om din hand är för nära sågklingan, uppstår en ökad risk för personskada genom kontakt med sågklingan.

**Arbetsstycket måste hållas orörligt, antingen fastspänt eller stödas mot anslaget och bordet. Skjut inte arbetsstycket mot sågklingan och såga aldrig ”på fri hand”.** Lösa eller rörliga arbetsstycken kan slungas ut med hög hastighet och leda till personskada.

**För aldrig händerna i den avsedda skärinjen, varken framför eller bakom sågklingan.** Att stöda arbetsstycket ”med händerna i kors”, dvs. att hålla i arbetsstycket med vänstra handen på sågklingans högra sida eller tvärtom, är mycket farligt.

**Grip inte med händerna bakom anslaget medan sågklingan roterar. Underskrid aldrig ett säkerhetsavstånd på 100 mm mellan handen och den roterande sågklingan (gäller på båda sidorna av sågklingan, t.ex. vid avlägsnande av metallavfall.** Det är möjligen svårt att uppfatta hur nära den roterande sågklingan handen är, och du kan skada dig allvarligt.

**Kontrollera arbetsstycket före sågning. Om arbetsstycket är böjt eller snedvridet, spänn fast det med den utåt böjda sidan mot anslaget. Kontrollera alltid att inget tomrum uppstår längs snittinjen mellan arbetsstycket, anslaget och sågbordet.** Böjda eller snedvridna arbetsstycken kan vrida eller förflytta sig och därvid förorsaka att den roterande sågklingan kläms fast vid sågning. I arbetsstycket får inte finnas spikar eller främmande partiklar.

**Använd sågen först när sågbordet är fritt från verktyg, metallavfall osv., endast arbetsstycket får vara på sågbordet.** Små avfall, lösa metallbitar eller andra föremål kan med hög hastighet slungas ut om de kommer i beröring med den roterande sågklingan.

**Skär bara ett arbetsstycke åt gången.** Flera uppstaplade arbetsstycken kan inte spännas eller hållas fast riktigt, och de kan klämma fast sågklingan eller förskjutas.

**Säkerställ att metallkapsågen är uppställd på en plan, stadig arbetsyta innan den används.** En plan och stadig arbetsyta reducerar risken att metallkapsågen ska bli instabil.

**Planera ditt arbete. Kontrollera vid varje geringsvinkel att det inställbara anslaget är riktigt justerat och stöder arbetsstycket utan att komma i kontakt med klingan eller skyddskåpan.** Manövrera sågklingan utan att koppla in verktyget och utan arbetsstycke på sågbordet genom ett fullständigt simulerat skär för att säkerställa att det inte finns blockader eller fara att anslaget träffas.

**Håll för arbetsstycken som är bredare eller längre än arbetsbordets yta ett lämpligt stöd berett som t.ex. bordsförlängningar, sågbockar osv.** Arbetsstycken som är längre eller bredare än metallkapsågens bord kan lätt tippa om de inte är stadigt stödda. Om ett sågat metallstycke eller arbetsstycket tippar kan det lyfta upp undre skyddshuven eller okontrollerat slungas ut av den roterande klingan.

**En andra person får inte tjäna som bordsförlängning eller för att stöda arbetsstycket.** Ostadigt stöd av arbetsstycket kan leda till att klingan kommer i kläm. Arbetsstycket kan också förskjutas under sågningen och dra dig eller din assistent mot den roterande klingan.

**Det kapade stycket får inte tryckas mot den roterande sågklingan.** Om det inte finns mera plats t ex vid användning av ett längdanslag, kan det kapade trästycket kila fast sig mot sågklingan och slungas ut våldsamt.

**Använd alltid tvingar eller annan lämplig anordning för att stöda runt material som stänger eller rör ordentligt.** Stänger tenderar att rulla bort vid sågning, varvid sågklingan ”biter fast” och kan dra arbetsstycket och din hand mot sågklingan.

Låt klingan uppnå fullt varvtal innan den griper in i arbetsstycket. Därigenom minskar risken att arbetsstycket slungas ut.

**Koppla från metallkapsågen om arbetsstycket eller sågklingan blir i kläm. Vänta tills alla rörliga delar har stannat, dra stickproppen ur nätuttaget och/eller avlägsna batteriet.** Avlägsna sedan materialet som kommit i kläm. Om du sågar vidare vid en dylik blockering, kan det leda till förlust av kontrollen eller till överkan på metallkapsågen.

**Släpp strömställaren fri då sågningen är avslutad, håll såghuvudet nedåt och vänta tills sågklingan stannar, innan du avlägsnar det kapade trästycket.** Att gripa med handen i närhet av den fortfarande roterande sågklingan är mycket farligt.

**Håll hårt fast i handtaget om du gör ett ofullständigt sågsnitt eller om du släpper strömställaren innan såghuvudet nått lägsta läget.** Sågens bromsverkan kan leda till att såghuvudet plötsligt dras nedåt, vilket leder till risk för personskada.

### Orsaker för och eliminering av bakslag

Bakslag är en plötslig reaktion hos en sågklinga som hakat upp sig, klämts fast eller är fel inriktad och som leder till att sågen okontrollerat flyts upp ur arbetsstycket och rör sig mot användaren.

Om sågklingan hakar upp sig, kommer i kläm eller blockerar när sågspåret sluter sig blockerar sågklingan och motorkraften slår elverkytget i riktning mot användaren.

Om sågklingan snedvrids i sågspåret eller är fel inriktad, kan tänderna på sågklingans bakre kant haka upp sig i arbetsstyckets yta varvid sågklingan går ur sågspåret och hoppar bakåt mot användaren.

Ett bakslag är följden av felaktig användning av sågen, kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

**Håll stadigt i handtaget med båda händerna och håll armarna i ett läge som möjliggör att hålla stånd mot bakslagskrafter. Ställ din kropp till vänster eller höger om sågklingan och inte i linje med sågklingan.** Vid ett bakslag kan sågen hoppa bakåt men användaren kan behärska bakslagskraften om lämpliga åtgärder vidtagits.

**Om sågklingan kommer i kläm eller sågning avbryts av annan orsak, släpp strömställaren och håll kvar sågen i arbetsstycket tills sågklingan stannat fullständigt. Försök inte avlägsna sågen eller sågklingan ur arbetsstycket så länge sågklingan roterar, detta kan medföra bakslag.** Lokalisera orsaken för inklämd sågklinga och vidtag åtgärder för att avhjälpa inklämning av sågklingan.

**Vill du återstarta en såg som sitter i arbetsstycket, centrera sågklingan i sågspåret och kontrollera att sågklingans tänder inte hakat upp sig i arbetsstycket.** Är sågklingan inklämd kan den gå upp ur arbetsstycket eller orsaka bakslag vid återstart av sågen.

**Stöd långa arbetsstycken för att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd sågklinga.** Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycken måste därför stödas på båda sidorna både i närheten av sågspåret och vid kanterna.

**Använd inte oskarpa eller skadade sågklingor.** Oskarp eller felaktigt monterad en sågklinga medför till följd av ett för smalt sågspar ökad friktion, inklämning av sågklingan och bakslag.

**Låsarmen för sågklingans inträngningsdjup och vertikala geringsvinkel måste vara kraftigt åtdragen och säkrad innan sågningen utförs.** En ändring av sågklingans inställning vid sågning kan leda till inklämning av sågklingan och bakslag.

**Använd inte tillbehör som tillverkaren inte uttryckligen godkänt och rekommenderat för detta elverktyg.** Även om tillbehör kan fästas på elverktyget finns det ingen garanti för en säker användning.

**Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar.** Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet. Damm- och andningsskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

**Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.

**Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.

**Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material.** Risk finns för att gnistor antänder materialet.


**Använd inte insatsverktyg som kräver flytande kylmedel.** Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.

**Säkra arbetsstycket.** Arbetsstycket ligger säkrare i en uppspanningsanordning än i handen.

**Kontrollera före start att nätsladden och stickproppen inte skadats.**

**Använd alltid elverktyget tillsammans med en personskyddsbrytare (\*) PRCD. Kontrollera alltid innan arbeten påbörjas att personskyddsbrytaren (\*) PRCD. fungerar korrekt (se sida 93).**

### Ytterligare säkerhetsanvisningar

 Vid arbetet ska hörselskydd användas.

**Använd ett stationärt utsningsssystem, renblås ofta ventilationsöppningarna och koppla in en jordfelsbrytare (FI).** När metall bearbetas kan under extrema betingelser ledande damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan då menligt påverkas.

**Det är förbjudet att med skruvar eller nitar fästa brickor och märken på elverktyget.** En skadad isolering skyddar inte längre mot elstöt.

**Magnesiumhaltigt material får inte bearbetas.** Det finns risk för brand.  
**Bearbeta inte CFK (kolfiberarmerad plast) eller asbesthaltigt material.** Dessa ämnen anses vara canceralltstrande.

### Vibrations- och bulleremissionsvärden

De vibrations- och bulleremissionsvärden som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod standardiserad i EN 62841 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Den kan även tillämpas för preliminär bedömning av vibrations- och bullerbelastning.

⚠ De angivna vibrations- och bulleremissionsvärdena motsvarar den huvudsakliga användningen av elverktyget.

Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan de totala vibrationsvärdena och bulleremissionsvärdena avvika. Detta kan öka vibrations- och bullerbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

För en exakt bedömning av vibrations- och bullerbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta kan minska vibrations- och bullerbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

⚠ Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationens och bullrets inverkan, t.ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, varmhållning av händerna, organisation av arbetsförloppen.

### Hantering av hälsovådligt damm

Om verktyget används för sågning av vissa material kan hälsovådligt damm uppstå.

Beröring eller inandning av vissa damm som t. ex. asbest och asbesthaltigt material, blyhaltig målning, metall, vissa träslag, mineraler, silikatpartiklar från stenhaltigt material, färglösningsmedel, träskyddsmedel, antifouling för vattenfordon kan hos personer utlösa allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär, cancer, fortplantningsskada. Risken vid inandning av damm är beroende av expositionen. Använd en utsugning som är lämplig för det damm som bildas, personlig skyddsutrustning och se till att arbetsplatsen är väl ventilerad. Låt en fackman bearbeta asbesthaltigt material.

Trädamm och lättmetallsdamm, het blandning av slipdamm och kemiska ämnen kan under ogynnsamma förhållanden antändas eller explodera. Undvik gnistor i riktning mot dammbehållaren samt överhettning av elverktyget och slipmaterialet, töm i god tid dammbehållaren, beakta materialtillverkarens anvisningar för bearbetning samt de föreskrifter för bearbetat material som gäller i ditt land.

### Användningsinstruktioner.

⚠ Elverktyget ska vara tillslaget när det förs mot arbetsstycket. Annars kan arbetsstycket och insatsverktygen skadas.

Gör alltid en provsågning, geringsvinkelns skala har en tolerans. Vid behov kan en efterjustering fordras.

**Skär bara ett arbetsstycke åt gången.** Flera uppstaplade arbetsstycken kan inte spännas eller hållas fast riktigt, och de kan klämma fast sågklingan eller förskjutas.

⚠ **WARNING Risk för personskada av spån.** Håll alltid händerna, kläderna etc. på betryggande avstånd från spån. Försök inte ta bort det roterande insatsverktyget innan det stannat fullständigt. Detta kan leda till allvarlig kroppsskada.

⚠ **WARNING Risk att bränna sig. Insatsverktyget kan bli hett vid användning.** Låt insatsverktyg svalna innan verktygsbyte.

### Montage på arbetsbord (se sidan 4)

Sätt fast elverktyget på arbetsbordet med hjälp av lämpligt skruvförband.

### Inställning av djupanslag (se sidan 7)

Om djupanslaget ställs in för lågt finns fara för sågning i spånlådan eller sågbordet. Ställ inte in djupanslaget för lågt.

### Skruvstöd (se sidan 10)

Skruvstödet kan fästas i 2 olika lägen. För flyttning av skruvstödet lossar du tillhörande skruvar, lyfter skruvstödet ur borrhålen och positionerar skruvstödet på nytt. Fäst stödet åter med de två skruvarna.

### Elektronisk mjukstart

Den elektroniska mjukstarten begränsar vridmomentet vid inkoppling och förlänger motorens livslängd.

### Sågklingans rotationsriktning

Kontrollera vid montering av sågklingan att tändernas skärriktning (i pilens riktning på sågklingan) överensstämmer med pilens riktning på skyddskåpan.

### Sågklingans varvtal

Sågklingans varvtal bör minst motsvarande elverktygets märkvarvtal.

### Spindellåsning (se sidorna 13/16)

Kontrollera före inkoppling av elverktyget och efter byte av sågklinga att spindeln inte är låst.

### Byte av kolborstar


Byte av kolborstar får utföras endast av kundtjänsten.

### Spännområde 165 mm (se sidan 10)



**Tillåtna mått på arbetsstycket vid geringsvinkel 0°**

Arbetsstyckets form			
	Diameter	mm	Ø 100
	Höjd x bredd	mm	120 x 120
	Höjd x bredd	mm	120 x 165

## Tillåtna mått på arbetsstycket vid geringsvinkel 45°

Arbetsstyckets form			
	Diameter	mm	Ø 90
	Höjd x bredd	mm	90 x 90
	Höjd x bredd	mm	90 x 100

## Spännområde 185 mm (se sidan 10) Tillåtna mått på arbetsstycket vid geringsvinkel 0°

Arbetsstyckets form			
	Diameter	mm	Ø 100
	Höjd x bredd	mm	100 x 100
	Höjd x bredd	mm	100 x 185

## Personskyddsbrytaren (\*) PRCD (se sidan 12)

Personskyddsbrytaren PRCD är avsedd speciellt för att skydda dig. Använd inte personskyddsbrytaren för till- och fränslag av produkten.

Om personskyddsbrytaren är skadad, t ex genom kontakt med vatten, ska du inte mera använda den.

Personskyddsbrytaren är oundgänglig den skyddar användaren mot elstöt. Vid felfri drift är indikeringen på personskyddsbrytaren aktiv.

Kontrollera personskyddsbrytarens funktion innan arbetet påbörjas:

1. Anslut personskyddsbrytarens stickpropp till nätuttaget.
2. Tryck på RESET-knappen. Indikeringen på personskyddsbrytaren är aktiv.
3. Dra stickproppen ur nätuttaget. Indikeringen på personskyddsbrytaren blir inaktiv.
4. Upprepa stegen 1 och 2.
5. Tryck på TEST-knappen. Indikeringen på personskyddsbrytaren blir inaktiv. Om indikeringen förblir aktiv, får produkten inte tas i bruk. Kontakta i detta fall FEIN-service på adressen [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Tryck på RESET-knappen. Vid aktiv indikering får produkten inkopplas.

## Elverktygets smörjning

Smörj följande ställen med olja varje månad för att förlänga elverktygets livslängd (se också sida 17):

- Axelns roterande del
- Skruvstyckets roterande del
- Skruvstyckets glidväg

## Transport (se sidan 4/5/6)

### Underhåll och kundservice.



Under extrema betingelser kan ledande damm samlas i elverktygets inre när metall bearbetas. Elverktygets skyddsisolering kan i detta fall menligt påverkas. Renblås ofta elverktygets inre genom ventilationsöppningarna med torr och oljefri tryckluft.

Produkter som varit i beröring med asbest får inte lämnas till reparation. Disponera med asbest kontaminerade produkter enligt landets gällande instruktioner för hantering av asbesthaltigt avfall.

Om elverktygets nätsladd är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller dess representant.

Den aktuella reservdelslistan för detta elverktyg hittar du i Internet på adress: [www.fein.com](http://www.fein.com).

Använd endast originalreservdelar.

**Följande delar kan du vid behov själv byta ut:**  
Insatsverktyg

### Garanti och tilläggsgaranti.

Garanti lämnas på produkten enligt de lagbestämmelser som gäller i aktuellt användningsland. Dessutom lämnar FEIN en tilläggsgaranti enligt FEIN-tillverkargarantiförklaring.

Vid leverans av aktuellt elverktyg kan vissa delar saknas av de tillbehör som beskrivs eller visas i bruksanvisningen.

### Försäkran om överensstämmelse.

**CE-försäkran** gäller endast för Europeiska unionens länder och EFTA (European Free Trade Association) och endast för produkter som är avsedda för EU- eller EFTA-marknaden. Efter marknadsintroduktionen av produkten på EU-marknaden förlorar UKCA tecknet sin giltighet.

**UKCA-försäkran** gäller endast för den brittiska marknaden (England, Wales och Skottland) och endast för produkter som är avsedda för den brittiska marknaden. Efter marknadsintroduktionen av produkten på brittiska marknaden förlorar CE - tecknet sin giltighet.

Tekniska publikationer finns hos:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






### Miljöskydd, avfallshantering.



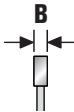


Förpackning, skrotade elverktyg och tillbehör ska hanteras på miljövänligt sätt.

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös.

## Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Piktogrammit	Selitys
	Oheisiin dokumentteihin sekä käyttöohjeisiin ja yleisiin turvaohjeisiin on ehdottomasti perehdyttävä.
	Noudata viereisen tekstin tai grafiikan ohjeita!
	Noudata viereisen tekstin tai grafiikan ohjeita!
	Yleinen kieltokilpi. Kyseinen toimenpide on kielletty.
	Ennen seuraavaa työvaihetta on pistoke irrotettava pistorasiasta, koska muutoin työkalu saattaa käynnistyä epähuomiossa itsestään.
	Sähkötyökalun pyöriiviin osiin ei saa koskea.
	Työstön aikana silmät on suojattava lasella.
	Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.
	Työstön aikana on käytettävä suojakäsineitä.
	Varo työkalujen teräviä reunoja kuten esim. leikkaavia työkaluja ja niiden teriä.
	Koneen ulkopinta kuumenee voimakkaasti ja voi olla vaaraksi.
	Kahvapinta
	Lisätietoja.
	Vahvistaa, että sähkötyökalun rakenne vastaa EU-direktiivien suosituksia.
	Vahvistaa sähkötyökalun yhdenmukaisuuden Iso-Britannian (Englanti, Wales, Skotlanti) direktiivien mukaisesti.
	Teksti varoittaa mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vakavaan työtaturmaan tai jopa hengenvaaraan.
	Vanhat, käytöstä poistetut sähkötyökalut ja muut sähkökäyttöiset laitteet on hävitettävä ympäristöstävällisesti johtamalla ne kierrätykseen.
	Päällekytkentä
	Päältäkytkentä
	lukittu
	ei lukittu
	Peruseristyksen ohella laitteen sähköä johtavat osat, joita voi koskettaa, on liitetty suojohtimeen.
~ (a. c.)	Vaihtovirta
	katso kappaletta ”Käyttöohjeita.”
	Pida kädet loitolla sahausalueelta sähkötyökalun käydessä. Sahanterää koskettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.


Piktogrammit	Selitys
	Pidä kädet loitolla sahausalueelta sähkötyökalun käydessä. Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
	Pätee vain Kiinaa varten: Ympäristönsuojelun voimassaolo tuotteen normaalissa käytössä on 10 vuotta.
	Voitelu
	Käyttösuojakytkin (*) PSCD on kytkettynä, Näyttö on aktiivinen.
	Käyttösuojakytkin (*) PSCD on poiskytkettynä, Näyttö on inaktiivinen.
(*)	Käyttösuojakytkin (PRCD) saattaa, maassa jossa laite tuodaan markkinoille, olla asennettuna kansallisten työsuojelumääräysten tai lakisäästeisten määräysten takia.
(**)	voi sisältää kirjaimia tai numeroita
(Ax - Zx)	Tunnus sisäisiä tarkoituksia varten

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Selitys
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Arvioitu kierros-luku tyhjäkäynnillä
$P_1$	W	Ottoteho
$P_2$	W	Antoteho
$U$	V	Nimellisjännite
$f$	Hz	Taajuus
$M_{...}$	mm	Mitta, metrinen kierre
$\emptyset$	mm	Pyöreän kappaleen läpimitta
	mm	Sahanterän läpimitta
	mm	Sahanterän aukon läpimitta
	mm	hampaan suurin sallittu leveys B: Kahden samansuuntaisen tason välinen etäisyys, joiden vastakkaisia sivuja koskettavat vähintään kolme sahashampaan kärkeä
	mm	kiristysleukojen suurin sallittu leveys
	kg	Paino vastaa EPTA-Procedure 01-tietoja
$L_{pA}$	dB(A)	Äänen painetaso
$L_{wA}$	dB(A)	Äänitaso
$L_{pCpeak}$	dB	Äänen painetaso huippuarvo
$K_{...}$		Epävarmuustekijä
$a$	$\text{m/s}^2$	Tärinäarvo vastaa standardia EN 62841 (vektorisumma, kolmiulotteinen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Kansainväliseen SI-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

## Työturvallisuus.

**VAROITUS** Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

**Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**

 Sähkötyökalun saa ottaa käyttöön vasta sitten, kun ensin on perehdytty käyttöohjeeseen sekä oheisiin yleisiin turvaohjeisiin (julkaisunumero 3 41 30 465 06 0) niin, että niissä annetut ohjeet tulevat ymmärrettäviksi. Säilytä kyseiset dokumentit vastaisuuden varalta ja anna ne mukaan, mikäli laite luovutetaan toisen käyttöön tai myydään eteenpäin.

Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisääteisiä työturvallisuusmääräyksiä.

### Sähkötyökalun käyttökohteet:

Siirrettävä metallikatkaisusaha käytettäväksi FEIN:in salmiin vaihtotyökalujen ja lisätarvikkeiden kanssa säältä suojatussa ympäristössä pituus- ja poikittaissahaiksi metalliin:

- suoralla sahauskululla
- pystysuoralla jiiirikulmalla 45° asti
- ilman veden käyttöä

Häiriöoltiltaissa ympäristössä on käyttölaadun heikkeneminen mahdollinen, kuten ajallisesti rajoitettu katkos, ajallisesti rajoitetun toiminnan tai tarkoituksenmukaisen suorituskyvyn väheneminen, jonka korjaamiseen tarvitaan käyttökäyttökäytön väliintulo.

Tämä sähkötyökalu soveltuu myös käytettäväksi yhdessä teholtaan riittävän vaihtovirtageneraattorin kanssa, joka vastaa standardia ISO 8528, rakenneluokka G2. Ko. standardin vaatimuksia ei täytetä, mikäli nk. särökerron on yli 10 %. Epäselvissä tapauksissa on hyvä ottaa selvää käytetyn generaattorin ominaisuuksista.

Noudata tällöin vaihtovirtageneraattorin käyttöohjetta sekä asennusta ja käyttöä koskevia kansallisia säännöksiä.

### Erityiset varotoimenpiteet.

Tämä siirrettävä metallikatkaisusaha on tarkoitettu metallin, kuten sauvojen, tankojen, ruuvien jne. sahaamiseen, sitä ei saa käyttää puun sahaamiseen. Puun työstö ei ole sallittua.

**Kiinnitä työkalu mahdollisuuksien mukaan ruuvipöytätyökaluun. Jos pidät kiinni työkalusta käsin, on sinun aina pidettävä kättesi vähintään 100 mm etäisyydellä sahanterästä kummallakin puolella. Älä käytä tätä sahaa kappaleiden sahauskeuseen, jotka ovat liian pieniä turvallisesti kiinnitettäväksi tai kädessä pidettäväksi.**

Jos kätesi on liian lähellä sahanterää, on olemassa suuri loukkaantumisriski johtuen kosketuksesta sahanterään.

**Työkappaleen täytyy olla liikkumaton ja joko kiinnitetty tai painettuna vastetta ja työpöytä vasten. Älä työnnä työkalua sahanterää vasten äläkä sahaa sitä "vapaalla kädellä".** Irtonaiset tai liikkuvat työkalupaleet voivat sinkoutua pois suurella nopeudella aiheuttaen loukkaantumisia.

**Älä koskaan aseta kätesi suunnitellun sahausviivan yli, ei sahanterän eteen eikä sen taakse.** Työkappaleen tukeminen "kädet ristissä", toisin sanoin pitäen työkalupaleen oikeaa reunaa vasemmallä kädellä sahanterän vieressä tai päinvastoin, on hyvin vaarallista.

**Älä tartu vasteen taakse sahanterän pyöriessä. Älä koskaan alita 100 mm turvaetäisyyttä käden ja pyörivän sahanterän välillä (koskee sahanterän kumpaakin puolta, esim. metallijätettä poistettaessa).** Pyörivän sahanterän läheisyyttä käteen ei mahdollisesti huomaa, ja saatat loukkaantua vaikeasti.

**Tarkista työkalupaleita ennen sahausta. Jos työkalupale on taipunut tai kieroutunut, tulee sen ulospäin käyrä puoli kiinnittää vastetta vasten. Varmista aina, että sahausviiva pitkin ei ole rakoa työkalupaleen, vasteen ja sahapöydän välissä.** Taipuneet tai kieroutuneet työkalupaleet voivat kiertyä tai siirtyä paikoiltaan ja aikaansaada pyörivän sahanterän joutumisen puristukseen. Työkappaleessa ei saa olla nauloja tai vieraita esineitä.

**Käytä sahaa vasta, kun työpöydässä ei ole työkaluja, metallijätettä jne., vain työkalupale saa olla työpöydällä.** Pienet jätteet, irtonaiset metallipalat tai muut kappaleet, jotka joutuvat kosketukseen pyörivän terän kanssa, voivat sinkoutua pois suurella nopeudella.

**Sahaa aina vain yhtä työkalupaleella.** Useita pinottuja työkalupaleita ei voi kiinnittää tai pitää paikallaan luotetavasti ja ne voivat sahattaessa luiskahtaa pois tai johtaa sahanterän puristukseen.

**Varmista, että metallikatkaisusaha ennen käyttöä seisoo tasaisella, kiinteällä työpinnalla.** Tasainen ja tukeva työtaso pienentää riskiä, että metallikatkaisusaha muuttuu epävakaaksi.

**Suunnittele työtesi. Tarkkaile jiiirikulman joka vaiheessa, että säädettävä vaste on asetettu oikein ja tukee työkalupaleella joutumatta kosketukseen sahanterän tai suojakuvun kanssa.** Konetta käynnistämättä ja ilman pöydällä olevaa työkalupaleella on sahanterän täydellistä sahausliikettä jäljiteltävä, jotta varmistuu että se ei johda haittaan tai vaaraksi osumalla sahauskeuseen aikana vasteeseen.

**Työkappaleiden kohdalla, jotka ovat työpöydän pintaa leveämpiä tai pidempiä on huolehdittava sopivasta tuennasta, esim. pöydän pidennysosien tai sahapukien avulla.** Työkappaleet, jotka ovat metallikatkaisusahan pöytä pidempiä tai leveämpiä voivat kallistua ja kaatua, ellei niitä ole tuettu hyvin. Jos leikattu metalliosa tai työkalupale kaatuu, se saattaa nostaa alemman suojuksen ylös tai sinkoutua pois hallitsemattomasti pyörivän terän voimalla.

**Älä käytä toista henkilöä pöytäkatteen korvikkeena tai lisätuen antajana.** Työkappaleen epävaka tukeminen voi saattaa sahanterän puristukseen. Työkappale saattaa myös siirtyä sahauskeuseen aikana ja vetää sinut ja avustajasi kiinni pyörivään terään.

**Irteileikkaita kappaleita ei saa painaa pyörivää sahanterää vasten.** Jos tilaa on vähän, esim. pitkittäisvasteita käytettäessä, irteileikkaita kappale saattaa kiilautua kiinni sahanterään ja sinkoutua voimakkaasti irti.

**Käytä aina ruuvipuristinta tai sopivaa laitetta pyöreän aineen kuten tankojen tai putkien asianmukaiseen tukemiseen.** Tangot pyrkivät pyörimään pois paikaltaan sahattaessa, josta johtuen sahanterä ”puree kiinni” ja saattaa vetää työkappaleen sekä kätesi kiinni sahanterään.

**Anna sahanterän saavuttaa täyden kierrosluvun, ennen kuin siirrit sen kosketukseen työkappaleen kanssa.**

Tämä pienentää riskiä, että työkappale sinkoutuu pois.

**Jiirikatkaisusaha tulee kytkeä pois päältä, jos työkappale tai sahanterä jää puristukseen. Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, vedä pistotulppa irti pistorasiasta ja/tai poista akku.** Poista seuraavaksi puristukseen jäänyt materiaali. Jos jatkat sahausta tällaisen tukoksen sattuessa, saattaa se johtaa hallinnan menettämiseen tai metallikatkaisusahan vahingoittumiseen.

**Irrota ote katkaisijasta sahausksen päätyttyä, pidä sahauspää alhaalla ja odota sahanterän pysähtymistä, ennen kuin poistat irtileikatun kappaleen.** On hyvin vaarallista kädellä kurottaa lähelle pysähtymässä olevaa sahanterää.

**Pidä hyvin kiinni kädensijasta, kun sahaat vajaan sahausksen tai, kun irrotat otteen katkaisijasta ennen kuin sahanpää on saavuttanut alimman asentonsa.** Sahan jarrutuksen vaikutus saattaa vetää sahanpäähän nykykäsitäin alaspäin, mikä aiheuttaa loukkaantumisvaaraan.

### **Takaiskun syy ja ehkäisy**

Takaiskun on äkillinen reaktio, joka johtuu kiinni tarttuneesta, puristukseen jääneestä tai väärin suunnatusta sahanterästä, joka johtaa hallitsemattoman sahan ponnahtelemaan ylös työkappaleesta käyttäjää kohti.

Jos sahanterä juuttuu kiinni tai jää puristukseen sahausuran sulkeutuessa, sahanterä lukkiutuu ja moottorin vastamomentti ohjaa sähkötyökalun vauhdilla takaisin käyttäjän suuntaan.

Jos sahanterä kääntynyt tai suuntautuu väärin sahausurassa, saattavat sahanterän takareunan hampaat tarttua työkappaleen yläpintaan, jolloin sahanterä ponnahtaa ylös urasta ja saha hypähtää käyttäjää kohti.

Takaisku on seuraus sahan väärästä tai virheellisestä käytöstä, ja sen voi estää sopivin varoitoimenpiteet, joita seuraavassa kerrotaan.

**Pidä sahaa tukevasti kädensijasta ja saata käsivarret asentoon, jossa voit vastustaa takaiskujen voimaa. Aseta kehosi sahanterästä oikealle tai vasemmalle, eikä sahanterän suuntaan.** Takaiskussa saha saattaa sinkoutua taaksepäin, käyttäjä voi kuitenkin hallita takaiskuvoimia noudattamalla sopivia varotoimia.

**Jos sahanterä jää puristukseen tai jos sahaus keskeytetään muusta syystä, päästä ote käynnistyskytkimestä ja pidä saha paikoillaan työkappaleessa, kunnes terä on pysähtynyt täysin. Älä koskaan koeta poistaa sahaa tai sahanterää työkappaleesta sahanterän vielä liikkussa, se saattaa johtaa takaiskuun.** Selvitä jumittumisen syy ja keksi avustustoimenpiteet, joilla syyt sahanterän puristukseen joutumiseen saadaan poistettua.

**Jos tahdot käynnistää työkappaleessa olevan sahan uudelleen, keskitä sahanterä sahausurassa ja tarkista, että hampaat eivät ole tarttuneet työkappaleeseen.**

Kun sahanterä on puristuksessa, saattaa saha uudelleen käynnistettäessä hypätä ylös tai iskeä takaisin työkappaleesta.

**Tue pitkiä työkappaleita, sahanterän puristuksen aiheuttaman takaiskuvaaran minimoimiseksi.** Suuret työkappaleet voivat taipua oman painonsa takia. Työkappaleita tulee tukea molemmilta puolilta, sekä sahanterän vierestä, että reunoista.

**Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita sahanteräiä.** Tylsät tai asiaankuulumattomasti asennetut sahanterät aiheuttavat liian ahtaan sahausuran takia kasvavan kitkan, sahanterän puristuksen ja takaiskun.

**Sahanterän upotusvyöhyden ja pystysuoran jiirikulman lukitusvivun tulee olla hyvin kiristetty ja varmennettu ennen sahausksen suoritusta.** Sahanterän asetuksen muutos sahattaessa saattaa johtaa sahanterän joutumiseen puristukseen ja takaiskuun.

**Lisälaitteita, joita valmistaja ei ole suunnitellut tai suositellut nimenomaan tähän sähkötyökaluun, ei saa käyttää.** Vaikka muuntotyypinen lisälaitte sopisikin sähkötyökaluun, se ei välttämättä ole turvallinen käyttöä.

**Muista henkilökohtaiset suojavarusteet. Käytä työstötilanteesta riippuen kasvosuojainta, silmäsuojainta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölysuojainta, kuulosuojainta, suojakäsineitä tai erikoisvaatetusta, joka antaa suojan ilmaan sinkoilevilta hiomaa ja materiaalihiukkasilta.** Varsinkin silmät on suojattava eri työstötaivoilla ilmaan sinkoilevilta hiukkasilta. Pöly- ja hengityssuojainten täytyy pystyä suodattamaan työstössä syntyvä pöly. Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa heikentää kuuloa.

**Katso, että muut pysyvät turvallisella etäisyydellä työkohteesta. Kaikkien työkohteessa olevien on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita.** Työkappaleesta tai rikkoutuneesta vaihtotyökalusta irtoavia osia voi sinkoutua kauemmaskin ja vahingoittaa muita varsinaisen työkohteen ulkopuolella olevia.

**Puhdista sähkökoneen ilmanvaihtoaukot säännöllisesti.** Moottorin puhallin imee pölyä laitekotelon sisään, missä suuri määrä metallipölyä voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.

**Sähkökoneen työkohteen ympärillä ei saa olla palavia aineita.** Ne voivat syttyä tuleen kipinöinnin seurauksena.

**Vaihtotyökaluja, jotka vaativat nestemäisen jäähdytysaineen käyttöä, ei saa käyttää tässä koneessa.** Vesi tai muu nestemäinen jäähdytysaine voi aiheuttaa sähköiskun.

**Varmista työkappaleen asento.** Kun työkappale kiinnitetään sopivaan työpenkkiin, sitä on parempi käsitellä kuin käsin kiinni pidettäessä.

**Tarkasta liitäntäjohdon ja pistokkeen kunto, ennen kuin otat koneen käyttöön.**

**Käytä aina sähkötyökalua yhdessä käyttösuojakytkimen (\*) (PRCD) kanssa. Tarkista aina ennen työn aloittamista käyttösuojakytkimen (\*) (PRCD) asianmukainen toiminta (katso sivu 99).**

### Lisäturvaohteja



Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.

**Koneessa suositellaan käytettäväksi kiinteää pölynpoistoa. Ilmanvaihtoaukot on puhdistettava paineilma säännöllisin välein ja kone on tarvittaessa kytkettävä vikavirtasuojakytkimeseen.** Vaativissa käyttöolosuhteissa voi metallia työstettäessä koneen sisään kertyä sähköä johtavaa metallipölyä. Se voi olla haitaksi sähkötyökalun suojaeristyksele.

**Sähkötyökaluun ei saa kiinnittää kilpiä tms. poraamalla tai niittaamalla.** Jos koneen eristystä vioitetaan, seurauksena voi olla sähköiskun vaara.

**Magnesiumipitoisia materiaaleja ei saa työstää.** Tulipalon vaara.

**CFK- (= hiilikuituvahvisteinen muovi) ja asbestipitoisia materiaaleja ei saa työstää.** Niiden katsotaan voivan aiheuttaa syöpää.

### Värinä- ja melupäästöarvot

Näissä ohjeissa mainitut värähtely- ja melupäästöarvot on mitattu EN 62841 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja niitä voidaan käyttää sähkötyökalujen välisissä vertailussa. Ne sopivat myös värähtely- ja melupäästöarvojen alustavaan arviointiin.

⚠ Mainitut värähtely- ja melupäästöarvot vastaavat sähkötyökalun pääasiallista käyttöä.

Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään eri töissä, eri vaihtotyökalujen kanssa tai riittämättömällä huollolla, voivat värähtelyn yhteisarvot ja melupäästöarvot poiketa ilmoitetuista. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtely- ja melurasisitusta huomattavasti.

Värähtely- ja melurasisituksen tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiaassa käytetä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtely- ja melurasisitusta.

⚠ Määrittää lisävaroitimenpitäviä suojaamaan käyttäjää värinän ja melun vaikutuksilta, kuten esim: Sähkötyökalujen ja vaihtotyökalujen huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työvaiheiden järjestely.

### Terveydelle vaarallisten pölyjen käsittely

Työväiheissa, joissa työkalulla lastutaan materiaalia, voi syntyä vaarallista pölyä.

Tietäntyyppisen pölyn koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia, syöpää tai hedelmällisyyteen vaikuttavia vaurioita. Tällaista pölyä voi erittyä esim. asbestista ja asbestipitoisista materiaaleista, liijypitoisista maaleista, metallista, eräistä puulaaduista, mineraaleista, kiviipitoisista materiaaleista erittyvistä silikaateista, maalinpoistoaineista, puunsuojaj-aineista sekä eliöntorjunta-aineista. Riskin suuruus pölyjä hengitettäessä riippuu niiden määrästä. Suositamme käyttämään tarkoitukseen sopivaa poistomuria sekä henkilökohtaista suojavarustusta ja huolehtimaan työpaikan riittävästä tuuleutuksesta.

Asbestipitoisen materiaalin työstö on paras jättää ammattihenkilökunnan hoidettavaksi.

Puupöly ja kevytmetallipöly sekä hionnassa syntyvä pöly yhdessä kemiallisten aineiden kanssa voivat epäsuotuisissa olosuhteissa syttyä itsestään palamaan tai aiheuttaa räjähdysen. Kipinointia pölyssä ilmiön aiheisyydessä on vältettävä, samoin sähkötyökalun ja liottavan esineen ylikuumentamista. Pölyssä ilmiön on hyvä tyhjentää ajoissa. Materiaalin valmistajan työstöohjeita on noudatettava, samoin kuin maakohtaisesti voimassa olevia, kyseisten materiaalien työstöön liittyviä määräyksiä.

### Työstöohjeita.

⚠ Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkalupalleista vasten. Muussa tapauksessa työkalupalle ja vaihtotyökalu voivat vaurioitua.

Tee aina koesahaus, koska jirikulman asteikossa on toleranssia. Jälkisaatö saatetaan mahdollisesti tarvita.

**Sahaa aina vain yhtä työkalupalleita.** Useita pinottuja työkalupalleita ei voi kiinnittää tai pitää paikallaan luotettavasti ja ne voivat sahattaessa luiskahtaa pois tai johtaa sahanterän puristukseen.

⚠ **VAROITUS Loukkaantumisaara lastujen aiheuttamana.** Pidä aina kädet, vaatteet jne. loitolla lastuista. Älä yritä poistaa vaihtotyökalua sen vielä pyöriessä. Se voi johtaa vakaviin loukkaantumisiin.

⚠ **VAROITUS Palovamman vaara. Vaihtotyökalu saattaa kuumentua käytössä.** Anna vaihtotyökalun jäähtyä, ennen työkalun vaihtoa.

### Asennus työtasoon (ks. sivu 4)

Asenna sähkötyökalu työtasoon sopivan ruuvikiinnityksen avulla.

### Syvyidenrajoittimen asetus (ks. sivu 7)

Jos syvyidenrajoitin on asetettu liian alas on olemassa vaara, että terä osuu lastusäiliöön tai sahapöytä. Älä aseta syvyidenrajoitinta liian alas.

### Ruuvipenkki (ks. sivu 10)

Ruuvipenkki voidaan kiinnittää kahteen asentoon. Ruuvipenkin siirtämistä varten avaat siihen kuuluvat ruuvit, nostat ruuvipenkin rei'istä ja sijoitat sen uudelleen. Kiinnitä ruuvipenkki taas kahdella ruuvilla.

### Elektroninen pehmeä käynnistys

Elektroninen pehmeä käynnistys rajoittaa vääntömomentin käynnistettäessä ja pidentää moottorin elinikää.

### Sahanterän kiertosuunta

Tarkista sahanterää asennettaessa, että hampaiden leikkusuunta (sahanterässä olevan nuolen suunta) on sama kuin nuolen suunta suojuksessa.

### Sahanterän kierrosroku

Sahanterän kierrosroklun tulee olla vähintään yhtä suuri kuin sähkötyökalun nimelliskierrosroku.



### Karalukitus (ks. sivut 13/16)

Varmista ennen sähkötyökalun käynnistystä ja sahanterän vaihdon jälkeen, että kara ei ole lukittuna.


### Hiiliharjan vaihto

Ainoastaan asiakaspalvelu saa suorittaa hiiliharjan vaihdon.




## Kiinnitysalue 165 mm (ks. sivu 10) Työkappaleen sallitut mitat jirikulmalla 0°

Työkappaleen muoto			
	Halkaisija	mm	Ø 100
	Korkeus x leveys	mm	120 x 120
	Korkeus x leveys	mm	120 x 165

## Työkappaleen sallitut mitat jirikulmalla 45°

Työkappaleen muoto			
	Halkaisija	mm	Ø 90
	Korkeus x leveys	mm	90 x 90
	Korkeus x leveys	mm	90 x 100

## Kiinnitysalue 185 mm (ks. sivu 10) Työkappaleen sallitut mitat jirikulmalla 0°

Työkappaleen muoto			
	Halkaisija	mm	Ø 100
	Korkeus x leveys	mm	100 x 100
	Korkeus x leveys	mm	100 x 185

## Käyttösuojakytkin (\*) PRCD (ks. sivu 12)

Käyttösuojakytkin PRCD on tarkoitettu varta vasten sinun suojaksi. Älä käytä käyttösuojakytkintä tuotteen käynnistykseen tai sammuttamiseen.

Jos käyttösuojakytkin on vaurioitunut esim. kosketuksesta veden kanssa, sitä ei enää tulisi käyttää.

Käyttösuojakytkin on välttämätön, se toimii käyttäjän suojana sähköiskua vastaan. Käyttösuojakytkimen näyttö on aktiivinen virheettömässä käytössä.

Tarkista käyttösuojakytkimen toimintakyky ennen työn aloittamista.

1. Liitä käyttösuojakytkimen pistoke pistorasiaan.
2. Paina RESET-painiketta. Käyttösuojakytkimen näyttö on aktiivinen.
3. Irrota pistoke verkkopistorasiasta. Käyttösuojakytkimen näyttö muuttuu inaktiiviseksi.
4. Toista vaiheet 1 ja 2.
5. Paina TEST-painiketta. Käyttösuojakytkimen näyttö muuttuu inaktiiviseksi. Jos näyttö pysyy aktiivisena, ei tuotetta saa ottaa käyttöön. Ota tässä tapauksessa yhteyttä FEIN- huoltoon osoitteessa [www.fein.com](http://www.fein.com).

6. Paina RESET-painiketta. Näytön ollessa aktiivinen tuotteen saa käynnistää.

## Sähkötyökalan voitelu

Lisää kuukausittain öljyä seuraaviin kohteisiin sähkötyökalan eliniän pidentämiseksi (katso myös sivu 17):

- Akselin pyörivä osa
- Ruuvipenkin pyörivä osa
- Ruuvipenkin liukumatka

## Imurin siirtäminen (ks. sivu 4/5/6)

## Kunnossapito, huolto.



Epäedullisissa käyttöolosuhteissa voi koneen sisään kertyä suuri määrä sähköä johtavaa metallipölyä. Se voi olla haitaksi sähkötyökalan suojaeristykselle. Sähkötyökalu on hyvä puhdistaa sisältä sen ilmanvaihtoaukkojen kautta puhtaaksi pölystä kuivaa ja öljytöntä paineilmaa käyttäen.

Tuotteita, jotka ovat olleet kosketuksessa asbestiin, ei saa lähettää korjattaviksi. Huolehdi asbestilla saastuneista tuotteista maan voimassaolevien asbestipitoisen jätteen hävittämisestä koskevien määräysten mukaisesti.

Jos sähkötyökalan liittäjäjohto on vaurioitunut, tulee valmistajan tai hänen edustajansa vaihtaa se uuteen.

Tähän sähkötyökaluun kuuluvan varaosaluettelon voi hakea internet-osoitteesta [www.fein.com](http://www.fein.com).

Käytä varaosina vain alkuperäisosa.

**Seuraavat osat voi tarvittaessa vaihtaa itse:**

Lisätarvikkeet

## Takuu.

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuonti-maassa. Sen ohella pätee FEINin takuehdossa määrittämä valmistajakohtainen takuu.

Kaikki tässä käyttöohjeessa mainitut tai kuvissa esitetyt lisätarvikkeet eivät välttämättä kuulu sähkötyökalan toimitussisältöön.

## EU-vastaavuus.

**CE-tiedonanto** koskee vain Euroopan unionin ja EFTAn (European Free Trade Association) maita ja vain EU- ja EFTA-markkinoille tarkoitettuja tuotteita. Tuotteen EU-markkinoille liikkeeseenlaskemisen jälkeen UKCA-merkinä menettää voimassaolonsa.

**UKCA-tiedonanto** koskee vain brittimarkkinoita (Englanti, Wales ja Skotlanti) ja brittimarkkinoille tarkoitettuja tuotteita. Tuotteen brittimarkkinoille liikkeeseenlaskemisen jälkeen CE-merkinä menettää voimassaolonsa.

Teknisen dokumentaation laatinnut:

C. & E. Fein GmbH  
Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## Ympäristösuojelu, jätehuolto.



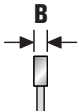


Pakkauksmateriaalit, käytöstä poistetut sähkötyökalat sekä lisävarusteet on johdettava kierrätykseen.

## Orijinal kullanım kılavuzu çevirisi.

## Kullanılan semboller, kısaltmalar ve kavramlar.

Sembol, işaret	Açıklama
	Kullanma kılavuzu ve genel güvenlik talimatı gibi ekteki belgeleri mutlaka okuyun.
	Yandaki metin veya grafikteki talimata uyun!
	Yandaki metin veya grafikteki talimata uyun!
	Genel yasak işareti. Bu davranış yasaktır.
	Bu işlem adımından önce şebeke fişini prizden çekin. Aksi takdirde elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışması durumunda yaralanma tehlikesi vardır.
	Elektrikli el aletinin dönen parçalarına dokunmayın.
	Çalışırken koruyucu gözlük kullanın.
	Çalışırken koruyucu kulaklık kullanın.
	Çalışırken koruyucu eldiven kullanın.
	Uçların keskin kenarlarına karşı uyarı, örneğin kesici bıçağın kenarı.
	Dokunulabilecek yüzey çok sıcaktır ve dolayısı ile tehlikelidir.
	Tutma yüzeyi
	Ek bilgiler.
	Elektrikli el aletinin Avrupa Birliği yönetmeliklerine uyumlu olduğunu onaylar.
	Elektrikli el aletinin Büyük Britanya (İngiltere, Galler, İskoçya) yönergeleri ile uyumlu olduğunu onaylar.
	<b>UYARI</b> Bu uyarı, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.
	Kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve diğer elektro teknik ve elektrikli ürünler ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu geri kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.
	Açma
	Kapama
	Kilitli
	Kilitli değil
	Temel izolasyonlu ve ek olarak koruyucu iletkene bağlı dokunulabilir iletken parçalı ürün.
~ (a. c.)	Alternatif akım
	Bakınız: Bölüm “Kullanım açıklamaları.”
	Elektrikli el aleti çalışırken ellerinizi kesme alanına yaklaştırmayın. Testere bıçağı ile temas durumunda yaralanma tehlikesi vardır.

Sembol, işaret	Açıklama
	Elektrikli el aleti çalışırken ellerinizi kesme alanına yaklaştırmayın. Testere bıçağı ile temas durumunda yaralanma tehlikesi vardır.
	Sadece Çin için geçerli: Ürünün normal kullanımında çevre koruma süresi 10 yıldır.
	Yağlama
	Kişisel koruma şalteri (*) PRCD açık, gösterge etkin.
	Kişisel koruma şalteri (*) PRCD kapalı, gösterge pasif.
(*)	Kişisel koruma şalteri (PRCD), satışı yapılan ülkedeki ulusal iş güvenliği veya yasal mevzuat gereği bulunabilir.
(**)	rakam veya harf içerebilir
(Ax - Zx)	Kurum içinde kullanılan kod

Sembol	Uluslar arası birim	Açıklama
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Boştaki devir sayısı ölçümü
$P_1$	W	Giriş gücü
$P_2$	W	Çıkış gücü
$U$	V	Nominal gerilim
$f$	Hz	Frekans
$M_{...}$	mm	Ölçü, metrik diş
$\emptyset$	mm	Yuvarlak bir parçanın çapı
	mm	Testere bıçağı çapı
	mm	Testere bıçağı deliği çapı
	mm	Maksimum diş genişliği B: Karşılıklı, en azından üç testere bıçağı dişinin temas ettiği iki paralel düzlem arasındaki mesafe
	mm	Maksimum sıkma çenesi genişliği
	kg	Ağırlığı EPTA-Procedure 01'e uygun
$L_{pA}$	dB(A)	Ses basıncı seviyesi
$L_{wA}$	dB(A)	Gürültü emisyonu seviyesi
$L_{pCpeak}$	dB	En yüksek ses basıncı seviyesi
$K_{...}$		Tolerans
$a$	$\text{m/s}^2$	Titreşim emisyon değeri EN 62841'e göre (üç yönün vektör toplamı)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Temel ve türetilen değerler uluslar arası birimler sistemi SI'den alınmıştır.

## Güvenliğiniz için.

### ⚠ UYARI

**Bütün güvenlik talimat ve uyarılarını okuyun.** Güvenlik talimat ve

uyarılarna uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

**Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını ilerde kullanmak üzere saklayın.**



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

### Elektrikli el aletinin tanımı:

Hava koşullarına karşı korunmuş ortamlarda, FEIN tarafından izin verilen uçlar ve aksesuarlar, metal malzemede enine ve boyuna kesme yapmak üzere tasarlanan taşınabilir doğrama testeresi:

- Düz hatlı kesme işleri
- 45°'ye kadar gönye açılı yatay kesme işleri ve
- Su kullanılmadan yapılan kesme işleri

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

Bu elektrikli el aleti ISO 8528 normu, G2 tipine uygun yeterli güce sahip alternatif akım jeneratörlerinde kullanılmaya uygun olarak tasarlanmıştır. Distorsiyon oranı % 10'u aşacak olursa bu norma uygunluk sağlanmaz. Kuşku durumlarda kullandığınız jeneratörün özellikleri hakkında bilgi alın.

Aletin kullanım kılavuzuna, montaja ilişkin ulusal mevzuata ve alternatif akım jeneratörünün işletme talimatına uyun.

### Özel güvenlik talimatı.

**Bu taşınabilir metal doğrama testeresi, çubuklar, kollar, vidalar gibi metal malzemenin kesilmesi için tasarlanmıştır olup, ahşap malzemenin kesilmesinde kullanılamaz.** Ahşap malzemenin işlenmesine izin yoktur.

**Eğer mümkünse iş parçasını bir işkence ile sabitleyin.** İş parçasını elinizle tutuyorsanız, eliniz daima testere bıçağının her tarafından en azından 100 mm uzakta olmalıdır. Bu testereyi, güvenli biçimde sabitlemek veya elle tutulmak için çok küçük olan parçaları kesmek için kullanmayın. Eliniz testere bıçağının çok yakınında bulunursa, testere bıçağı ile temas sonucu yüksek bir yaralanma riski vardır.

**İş parçası hareketsiz olmalı, sıkılmış olmalı veya dayamağa ve masaya doğru bastırılmalı olmalıdır. İş parçasını testere bıçağına itmeyin ve hiçbir zaman “elinizde tutarak” kesme yapmayın.** Sabitlenmemiş veya hareketli iş parçaları yüksek bir hızla savrulabilir ve yaralanmalara neden olabilir.

**Ellerinizi hiçbir zaman öngörülen kesme hattına, testere bıçağının önüne ve arkasına getirmeyin.** İş parçasını “çapraz elle”, yani testere bıçağı sağındaki iş parçasını sol elinizle veya bunun tersinde desteklemeyin, bu çok tehlikelidir.

**Dayamak arkasında dönmekte olan testere bıçağını tutmayın. Elinizle dönmekte olan testere bıçağı arasındaki 100 mm'lik güvenlik mesafesinin hiçbir zaman altına düşmeyin (testere bıçağının her iki tarafı için de geçerlidir, örneğin metal atıklarını temizlerken).** Elinizin dönmekte olan testere bıçağına yakınlığını her zaman fark edemeyebilirsiniz ve bu nedenle ciddi biçimde yaralanabilirsiniz.

**Kesme işlemini başlamadan önce iş parçasını inceleyin. İş parçası bükülmüş veya çekilmiş ise, kavisi tarafı dayamağa gelecek biçimde sıkın. Kesme hattı boyunca iş parçası, dayamak (stoper) ve masa arasında hiçbir boşluk kalmadığından emin olun.** Bükülmüş veya çekilmiş iş parçaları dönebilir veya kayabilir ve dönmekte olan testere bıçağının kesme işlemi esnasında sıkışmasına neden olabilir. İş parçası içinde çiviler veya başka yabancı nesnelere bulunmamalıdır.

**Testereyi ancak masada alet, metal atıkları ve benzerleri yokken kullanın; kesme yaparken masa üzerinde sadece iş parçası bulunmalıdır.** Dönmekte olan testere bıçağı ile temasa gelebilecek olan metal atıkları, gevşek metal parçaları veya başka nesnelere, yüksek bir hızla dışarı savrulabilir.

**Daima sadece bir iş parçasını kesin.** Üst üste konulmuş iş parçaları iyi bir biçimde sıkılacak veya bloke edilemez ve kesme işlemi esnasında testere bıçağının sıkışmasına veya kaymasına neden olabilir.

**Kullanmaya başlamadan önce metal doğrama testeresinin düz ve sağlam bir zeminde bulunduğundan emin olun.** Düz ve sağlam bir çalışma yüzeyi metal doğrama testeresinin istikrarsız durma riskini azaltır.

**İşinizi planlayarak yapın. Her gönye açısında, ayarlanabilir dayamağın (stoperin) testere bıçağı veya koruyucu kapakla temasa gelmeden doğru ayarlandığından ve iş parçasını desteklediğinden emin olun.** Herhangi bir engelleme ile karşılaşmamak veya dayamakta kesme yapılmadığından emin olmak için, makine çalıştırılmadan ve iş parçası masa üzerine yerleştirilmeden testere bıçağının tam kesme hareketi simüle edilmelidir.

**Masanın üst tarafından geniş veya uzun olan iş parçalarını işlerken, örneğin masa uzatmaları veya testere sehpaları gibi uygun bir destekleme tertibatı kullanın.** Metal doğrama testeresi masasından uzun veya geniş iş parçaları yeterli ölçüde sıkılmadıkları takdirde devrilebilirler. Kesilmiş bir metal parçası veya iş parçası devrildiğinde, alt koruyucu kapak kaldırılabilir veya kontrol dışında dönmekte olan testere bıçağı tarafından dışarı doğru savrulabilir.

**Başkalarını masa uzatması veya ek destek aracı olarak kullanmayın.** İstikrarsız iş parçası desteği, testere bıçağının sıkışmasına neden olabilir. İş parçasının kendisi de kesme işlemi esnasında kayabilir ve yardımcı kişiyi dönmekte olan testere bıçağına çekebilir.

**Kesilen parça dönmekte olan testere bıçağına doğru bastırılmamalıdır.** Eğer yeteri alan yoksa, örneğin uzunlamasına dayamalar (stoperler) kullanılıyorsa, kesilen parça testere bıçağı ile temasa gelebilir ve güçlü bir biçimde dışarı doğru savrulabilir.

**Yuvarlak malzemeyi veya boruların usulüne uygun olarak desteklemek için daima bir işkence veya uygun bir tertibat kullanın.** Silindirik parçalar kesme işlemi esnasında yuvarlanabilir ve bunun sonucunda testere bıçağı “kavranabilir” ve iş parçası elinizle birlikte testere bıçağına doğru çekilebilir.

**İş parçasına temas ettirmeden önce testere bıçağının tam devir sayısında dönmelerini bekleyin.** Bu yolla iş parçasının savrulma riski azaltılır.

**İş parçası sıkışacak veya testere bıçağı bloke olacak olursa, metal doğrama testeresini kapatın. Bütün hareketli parçaların tam olarak durmasını bekleyin, fişi prizden çekin ve/veya aküyü çıkarın.** Daha sonra yapışan malzemeyi temizleyin. Böyle bir blokaj durumunda kesme işlemine devam ederseniz, aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz veya metal doğrama testeresinde hasara neden olabilirsiniz.

**Kesme işi sonlandıktan sonra şalteri bırakın, testere başını aşağıda tutun ve kesilen parçayı almak için testere bıçağının tam olarak durmasını bekleyin.**

Serbest dönüşteki testere bıçağına elinizi uzatmanız çok tehlikelidir.

**Bitmemiş bir kesme işlemi tamamlarken veya testere başı alt konumuna ulaşmadan şalteri bıraktığınızda, tutamağı sıkıca tutun.** Testerenin fren eckisi ile testere başı ani olarak aşağı çekilebilir ve bu da yaralanma tehlikesi oluşturabilir.

### **Geri tepmenin nedenleri ve geri tepmeden kaçınmanın yolları**

Geri tepme, takılan, sıkışan veya yanlış doğrultulan testere bıçağı nedeniyle ortaya çıkan bir reaksiyondur. Geri tepme durumunda testere kontrolden çıkarak yukarı kalkar, iş parçasından çıkar ve kullanıcıya doğru hareket eder.

Testere bıçağı kesme hattında takılır veya sıkışırsa bloke olur ve motorun reaksiyon momenti elektrikli el aletinin hızla geriye, kullanıcıya doğru iter.

Testere bıçağı kesim hattında döner veya yanlış doğrultulursa, testere bıçağı arka kenarının dışı iş parçasının üst yüzeyinde takılabilir ve bunun sonucunda testere bıçağı kesme yarığından dışarı çıkar ve testere kullanıcıya doğru geri itilir.

Geri tepme, testerenin yanlış veya hatalı kullanımı sonucu oluşan bir durum olup, aşağıda sıralanan önlemlerle önenebilir.

**Tutamağı sıkıca tutun ve ellerinizi geri tepme kuvvetlerini karşılayabilecek bir konuma getirin. Bedeniniz testere bıçağı ile yanı hatta değil, testere bıçağının sağına veya soluna konumlandırın.** Geri tepme durumunda testere geriye doğru itilir, ancak gerekli önlemleri aldı takdirde kullanıcı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilir.

**Testere bıçağı sıkışacak veya kesme işlemi başka bir nedenle kesintiye uğrayacak olursa, şalteri bırakın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar testereyi sakince malzeme içinde tutun. Testere bıçağı hareket ettiği sürece hiçbir zaman testereyi veya testere bıçağını iş parçasından çıkarmayı denemeyin, aksi takdirde geri tepmeye neden olabilirsiniz.** Sıkışmanın nedenini kontrol edin ve testere bıçağının sıkışma nedenini ortadan kaldırmak için gerekli önlemleri alın.

**İş parçası içinde bulunan bir testereyi tekrar çalıştırmak istediğinizde, testere bıçağını kesme yarığında merkezleyin ve testere bıçağı dışlarının iş parçasına takılı olup olmadıklarını kontrol edin.** Testere bıçağı sıkıştığında, testere tekrar çalıştırılacak olursa, testere iş parçasından geri çıkabilir.

**Sıkışacak testere bıçağı nedeniyle ortaya çıkacak geri tepme riskini azaltmak için uzun iş parçalarını destekleyin.** Büyük iş parçaları kendi ağırlıkları nedeniyle bükülebilirler. İş parçası hem kesim yerinin yakınından hem de kenardan olmak üzere her iki tarafından desteklenmelidir.

**Kör veya hasarlı testere bıçakları kullanmayın.** Kör veya usulüne aykırı monte edilmiş testere bıçakları çok dar kesme yarığı nedeniyle yüksek sürtünme kuvvetine, testere bıçağının sıkışmasına ve geri tepmeye neden olur.

**Kesme işlemi yapılmadan önce testere bıçağı derinlik ayar kolu ve dikey gönye açısı iyice sıkılmalıdır.** Kesme işlemi esnasında testere bıçağı ayarının değiştirilmesi testere bıçağının sıkışmasına ve geri tepmeye neden olabilir.

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

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

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

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

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

### Sıvı soğutucu madde gerektiren uçları kullanmayın.

Suyun veya diğer sıvı soğutucu maddenin kullanımı elektrik çarpmasına neden olabilir.

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

**Aleti çalıştırmadan önce her defasında şebeke bağlantı kablosunda ve şebeke fişinde hasar olup olmadığını kontrol edin.**

**Elektrikli el aletini her zaman bir kişisel koruma şalteri (\*) PRCD ile kullanın. Çalışmaya başlamadan önce kişisel koruma şalterinin (\*) PRCD usulüne uygun işlev görüp görmediğini kontrol edin (Bakınız: Sayfa 105).**

### Diğer güvenlik uyarıları



Çalışırken koruyucu kulaklık kullanın.

**Sabit bir emme donanımı kullanın, havalandırma aralıklarının sık sık basınçlı hava ile temizleyin ve bir hatalı akım koruma şalteri (FI) kullanın.** Aşırı kullanımı koşullarında metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken tozlar birikebilir. Elektrikli el aletinin koruyucu izolasyonu bundan olumsuz yönde etkilenebilir.

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

**Magnezyum içeren malzemeleri işlemeyin.** Yangın çıkma tehlikesi vardır.

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

### Titreşim ve gürültü emisyon değerleri

Bu talimatta belirtilen titreşim ve gürültü emisyon değerleri EN 62841'de anılan bir ölçme yöntemi ile belirlenmiş olup, elektrikli el aletlerinin birbiri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler titreşim ve gürültü yükünün geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

**⚠** Belirtilen titreşim ve gürültü emisyon değerleri elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarına aittir.

Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalar için kullanılırsa, farklı uçlar veya yetersiz bakım altında kullanılırsa, belirtilen titreşim ve gürültü emisyonu seviyesinden sapmalar görülebilir. Bu da, bütün çalışma süresi içindeki titreşim ve gürültü emisyon yükünü belirgin ölçüde yükseltebilir.

Titreşim ve gürültü emisyon yükünün tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu süreler veya çalıştığı fakat gerçekten kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu da, bütün çalışma süresi içindeki titreşim ve gürültü emisyon yükünü belirgin ölçüde azaltabilir.

**⚠** Kullanıcıyı titreşimlere ve gürültüye karşı korumak için ek güvenlik önlemleri alın, örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş akışının organize edilmesi.

### Tehlikeli tozlarda çalışma

Bu aletle malzemelerin kazındığı işlerde tehlikeli olabilecek tozlar ortaya çıkar.

Örneğin asbest, asbest içeren malzemeler, kurşun içeren boyalar, metaller, bazı ahşap türleri, mineraller, taş içerikli malzemelere ait silikat parçacıkları, boya incelticiler, ahşap koruyucu maddeler, su araçlarında kullanılan zehirli koruyucu maddelere dokunmak veya bunları solumak kullanıcılarda alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına, üreme rahatsızlıklarına neden olabilir. Tozların solunma tehlikesi yayılımla ilgilidir. Yaptığımız işte ortaya çıkan toza uygun bir emme tertibatı ve kişisel koruyucu donanım kullanın ve çalıştığınız yerin iyice havalandırılmasını sağlayın. Asbest içeren malzemelerin işlenmesini uzmanlara bırakın.

Ahşap tozu ve hafif metal tozu, kızgın malzeme tozu ile kimyasal maddelerin karışımı elverişsiz koşullarda kendiliğinden tutuşabilir ve patlamaya neden olabilir. Çalışırken ortaya çıkan kıvılcımların toz haznelere yönelmesini, elektrikli aletinin ve malzeme kazıma işlemi esnasında ortaya çıkan malzemenin aşırı ölçüde ısınmasını önleyin, toz haznelerini zamanında boşaltın, malzeme üreticisinin talimatlarına ve ülkenizdeki malzeme işleme yönetmeliklerine uyun.

### Çalışırken dikkat edilmesi gereken hususlar.



Elektrikli el aletini sadece çalışır durumda iş parçasına yönlendirin. Aksi takdirde iş parçası ve hasar görülebilir.

Gönye açısı skalası (cetveli) belirli bir toleransa sahip olduğundan, her zaman bir deneme kesmesi yapın. Bazı durumlarda yeniden ayarlamak yapmak gerekebilir.

**Daima sadece bir iş parçasını kesin.** Üst üste konulmuş iş parçaları iyi bir biçimde sıkılamaz veya bloke edilemez ve kesme işlemi esnasında testere bıçağının sıkışmasına veya kaymasına neden olabilir.

### ⚠ UYARI

**Talaşlar nedeniyle yaralanma tehlikesi.** Ellerinizi, giysilerinizi ve benzerlerinizi daima talaşlardan uzak tutun. Halen dönmekte olan ucu çıkarmayı denemeyin. Ağır yaralanmalara neden olabilirsiniz.

**⚠ UYARI** **Yanma tehlikesi. Uç uygulama esnasında aşırı ölçüde ısınabilir.** Uç değiştirmeden önce elektrikli el aletinin soğumasını bekleyin.

### ⚠ UYARI

**Çalışma yüzeyine montaj (Bakınız: Sayfa 4)** Elektrikli el aletini uygun bir vidalama tertibatı ile çalışma yüzeyine monte edin.

### Derinlik mesnedinin ayarlanması (Bakınız: Sayfa 7)

Derinlik mesnedi çok düşük ayarlandığında, talaş kasasının veya kesme masasının kesilme tehlikesi vardır. Derinlik mesnedi çok düşük ayarlamayın.

## Mengene (Bakınız: Sayfa 10)

Mengene iki farklı pozisyonda sabitlenebilir. Mengeninin yerini değiştirmek için ilgili vidaları gevşetin, mengeneyle deliklerden çıkarın ve yeniden konumlama yapın. Mengeneyle tekrar iki vida ile sabitleyin.

## Elektronik yumuşak start

Elektronik yumuşak start, aletin çalıştırılmasında dönme momentini sınırlar ve motorun kullanım ömrünü uzatır.

## Testere bıçağının dönme yönü

Testere bıçağını takarken dişlerin kesme yönünün (testere bıçağı üzerindeki ok yönü) koruyucu kapak üzerindeki ok yönü ile uyumlu olduğundan emin olun.

## Testere bıçağının devir sayısı

Testere bıçağının devir sayısı, en azından elektrikli el aletinin nominal devir sayısına uygun olmalıdır.

## Mil kilitleme (Bakınız: Sayfa 13/16)

Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ve testere bıçağını değiştirdikten sonra milin kilidli olmadığından emin olun.

## Kömür fırçaların değiştirilmesi

Kömür fırçalar sadece müşteri servisi tarafından değiştirilebilir.

## Germe (sıkma) alanı 165 mm (Bakınız: Sayfa 10) 0° gönye açısında izin verilen iş parçası ölçüleri

İş parçası biçimi			
	Çap	mm	Ø 100
	Yükseklik x genişlik	mm	120 x 120
	Yükseklik x genişlik	mm	120 x 165

## 45° gönye açısında izin verilen iş parçası ölçüleri

İş parçası biçimi			
	Çap	mm	Ø 90
	Yükseklik x genişlik	mm	90 x 90
	Yükseklik x genişlik	mm	90 x 100

## Germe (sıkma) alanı 185 mm (Bakınız: Sayfa 10) 0° gönye açısında izin verilen iş parçası ölçüleri

İş parçası biçimi			
	Çap	mm	Ø 100
	Yükseklik x genişlik	mm	100 x 100
	Yükseklik x genişlik	mm	100 x 185

## Kişisel koruma şalteri (\*) PRCD (Bakınız: Sayfa 12)

Kişisel koruma şalteri korunmanız için özel olarak geliştirilmiştir. Kişisel koruyucu şalteri ürünü açmak ve kapamak için kullanmayın.

Kişisel koruyucu şalter örneğin su ile temasa gelmesi nedeniyle hasar görecektir, şalteri artık kullanmayın.

Kişisel koruyucu şalterin kullanımından vazgeçilemez, bu şalter elektrikli el aletinin kullanıcıyı elektrik çarpmasına karşı korur. Kusursuz işletme durumunda kişisel koruyucu şalterdeki gösterge etkindir. Çalışmaya başlamadan önce koruyucu şalterin işlevini kontrol edin:

1. Koruyucu şalterin fişini prize takın.
2. RESET tuşuna basın. Kişisel koruyucu şalterdeki gösterge etkindir.
3. Fişi prizden çekin. Kişisel koruyucu şalterdeki gösterge pasif hale gelir.
4. 1. ve 2. işlem adımlarını tekrarlayın.
5. RESET tuşuna basın. Kişisel koruyucu şalterdeki gösterge pasif hale gelir. Gösterge pasif olarak kalırsa ürünü çalıştırmayın. Bu gibi durumlarda [www.fein.com](http://www.fein.com) sayfasındaki FEIN servisi ile iletişime geçin.
6. RESET tuşuna basın. Ürün, gösterge etkin durumda iken açılmalıdır.



## Elektrikli el aletinin yağlanması

Elektrikli el aletinin kullanım ömrünü uzatmak için aşağıdaki yerleri her ay yağlayın (Bakınız: Sayfa 17):

- Milin dönen parçası
- Mengeninin dönen parçası
- Mengenin kayma yolu

## Taşıma (Bakınız: Sayfa 4/5/6)

## Bakım ve müşteri servisi.

  Olağan dışı kullanım koşullarında metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken toz birikebilir. Bunun sonucunda elektrikli el aletinin koruyucu izolasyonunun işlevi olumsuz yönde etkilenir. Elektrikli el aletinin içini sık sık kuru ve yağsız basınçlı hava ile temizleyin.

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

Elektrikli el aletinin bağlantı kablosu hasar görecektir olursa, üretici veya üreticinin temsilcisi tarafından değiştirilmelidir.

Bu elektrikli el aletinin güncel yedek parça listesini İnternette [www.fein.com](http://www.fein.com) sayfasında bulabilirsiniz. Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

**Aşağıdaki parçaları gerektiğinde kendiniz de değiştirebilirsiniz:**

Uçlar

## Teminat ve garanti.

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

## Uyumluluk beyanı.

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

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

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

## Çevre koruma, tasfiye.

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

Az eredeti kezelési útmutató fordítása.

## Felhasznált jelölések, rövidítések és fogalmak.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Mindenképpen olvassa el a mellékelt dokumentációt, mint például a kezelési útmutatót és a biztonsági tájékoztatót.
	Tartsa be az oldalsó szövegben vagy ábrán található utasításokat!
	Tartsa be az oldalsó szövegben vagy ábrán található utasításokat!
	Általános tiltó jel. Ez az eljárás tilos.
	Ezen munkalépés megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzataból. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám véletlenszerű elindulása sérüléseket okozhat.
	Ne érjen hozzá az elektromos kéziszerszám forgó alkatrészeihez.
	A munkák közben használjon védőszemüveget.
	A munkák közben használjon zajcsökkentő fülvédőt.
	A munkák közben használjon kézvédőt.
	Figyeljen a tartozékok éleire, például a vágókések vágóélére.
	Egy megérinthető felület igen forró és ezért veszélyes.
	Fogantyú-felület
	Kiegészítő információ.
	A CE-jel igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Unió irányelveinek.
	igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel Nagy-Britannia (Anglia, Wales, Skócia) Unió irányelveinek.
 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Ez a tájékoztató egy lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
	A használaton kívül helyezett elektromos kéziszerszámokat és egyéb elektrotechnikai és elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználásra kell leadni.
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	reteszelve
	nincs reteszelve
	Alapszigeteléssel ellátott és ezen felül a védővezetékhez csatlakoztatott megérinthető elektromosan vezetőképes alkatrészeket tartalmazó termék.
~ (a. c.)	Váltakozó áram
	lásd a „Kezelési tájékoztató” szakaszt.
	Sohase tegye be a kezét a fűrészelési területre, amíg az elektromos kéziszerszám működésben van. A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Sohase tegye be a kezét a fűrészelési területre, amíg az elektromos kéziszerszám működésben van. A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.
	Csak Kínára érvényes: A környezetvédelem időtartama a termék normális használata esetén 10 év.
	Beolajozás
	A (*) PRCD személyi védőkapcsoló be van kapcsolva, a kijelző aktív.
	A (*) PRCD személyi védőkapcsoló ki van kapcsolva, a kijelző inaktív.
(*)	A személy védőkapcsoló (PRCD) az adott országban érvényes munkavédelmi előírások vagy törvények alapján lehet a forgalombahozatali országban beépítve.
(**)	Számjegyeket vagy betűket tartalmazhat
(Ax - Zx)	Jelölés belső célokra


Jel	Nemzetközi egység	Magyarázat
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Méretezési üresjárat fordulatszám
$P_1$	W	Teljesítményfelvétel
$P_2$	W	Leadott teljesítmény
$U$	V	Feszültség
$f$	Hz	Frekvencia
$M...$	mm	Méret, metrikus menet
$\varnothing$	mm	Egy körkeresztmetszetű alkatrész átmérője
	mm	A fűrészlap átmérője
	mm	A fűrészlap furatának átmérője
	mm	maximális fogszélesség, B: Két párhuzamos sík közötti távolság, amelyek legalább három vágófogcsúcs egymással szembenfekvő oldalát megérintik
	mm	maximális befogópofa szélesség
	kg	Súly az „EPTA-Procedure 01” (01 EPTA-szabvány) szerint
$L_{pA}$	dB(A)	Hangnyomás szint
$L_{wA}$	dB(A)	Hangteljesítmény szint
$L_{pCpeak}$	dB	Hangnyomásszint csúcscérték
$K...$		Szórás
$a$	$\text{m/s}^2$	A rezgés kibocsátási összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 62841 szabványnak megfelelően
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Az SI nemzetközi egységrendszer alapegységei és levezetett egységei.

## Az Ön biztonsága érdekében.

### **FIGYELMEZTETÉS** Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést

és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket a biztonsági előírásokat és utasításokat.**

 Ne használja ezt az elektromos kéziszerszámot, mielőtt gondosan el nem olvasta és meg nem értette ezt a kezelési útmutatót és a mellékelt „Általános biztonsági tájékoztatót” (dokumentáció száma: 3 41 30 465 06 0). A fent megnevezett dokumentációt a későbbi használathoz őrizze meg és az elektromos kéziszerszám továbbadása vagy eladása esetén adja tovább az új tulajdonosnak.

Ugyanígy tartsa be az idevonatkozó helyi munkavédelmi rendelkezéseket.

### Az elektromos kéziszerszám rendeltetése:

Szállítható fémvágó fejezőfűrész a FEIN cég által engedélyezett betétszerszámokkal és tartozékokkal az időjárás hatásai ellen védett helyen, fémekben hossz- és keresztirányú fűrészelésre szolgál:

- egyenes vágású és
- legfeljebb 45°-os vízszintes sarkalószöggel és
- víz alkalmazása nélkül.

Olyan környezetekben, ahol zavaró hatások lépnek fel, az üzemesi minőség csökkenhet, például korlátozott időtartamú leállítások, a működés vagy a rendeltetészerű viselkedés korlátozott időtartamú legyengülése léphet fel, és előfordulhat, hogy a problémák megszüntetéséhez a kezelő személy beavatkozására van szükség.

Ez az elektromos kéziszerszám egy megfelelő teljesítményű váltakozó áramú generátorról is üzemeltethető, amely megfelel az ISO 8528 szabványban meghatározott G2 kiviteli osztály követelményeinek. Egy generátor mindenekelőtt akkor NEM felel meg ennek a szabványnak, ha az úgynevezett torzítási tényező túllépi a 10 %-ot. Ha kétségei vannak, tájékozódjon az Ön által használt generátor tulajdonságairól.

Vegye figyelembe a Kezelési Útmutatót, valamint az adott országban a váltakozó áramú generátor telepítésével és üzemeltetésével kapcsolatos érvényes előírásokat.

### Biztonsági információk.

**Ez a szállítható fémvágó fejezőfűrész fémanyagokban, mint például rudakban, csavarokban stb. való vágásra van előirányozva, fa fűrészelésére nem szabad használni.** Fa megmunkálása nem megengedett.

**Lehetőleg egy satuval rögzítse a megmunkálásra kerülő munkadarabot. Ha a kezével tartja a munkadarabot, akkor a kezét a fűrészlap mindegyik oldalától legalább 100 mm távolságra tartsa. Ne használja ezt a fűrészlap olyan kis méretű munkadarabok fűrészelésére, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy biztonságosan be lehessen ezeket fogni vagy biztonságosan lehessen kézzel tartani.** Ha a keze túl közel van a fűrészlaphoz, akkor a fűrészlap megérintésének lehetősége magas sérülési veszéllyel jár.

**A munkadarabnak nem szabad mozognia, azért azt vagy be kell fogni, vagy hozzá kell nyomni egy ütközőzéhoz és az asztalhoz. Sohase tojja bele a munkadarabot a fűrészlapba és sohase fűrészljen a munkadarab „szabad kézben” való tartásával.** A nem rögzített vagy mozgó tárgyakat a berendezés vagy sebességgel kirepítheti és ez sérülésekhez vezethet.

**Sohase tegye keresztbe a kezét az előírányzott vágási vonal felett, sem a fűrészlap előtt, sem a fűrészlap mögött.** A munkadarabnak a „keresztezett kezekkel” való megtámasztása, vagyis a munkadarabnak a fűrészlap jobb oldalán bal kézzel való megfogása és tartása vagy fordítva igen veszélyes.

**Forgó fűrészlap mellett sohase nyúljon az ütköző mögé. Ügyeljen arra, hogy mindig legalább 100 mm távolság legyen a keze és a forgó fűrészlap között (ez a fűrészlap mindkét oldalára érvényes, vagyis például a fémhulladékok eltávolítására is).** A forgó fűrészlapnak a kezéhez való közelségét nem lehet mindig azonnal felismerni, és így Ön súlyosan megsérülhet.

**A vágás előtt ellenőrizze a munkadarabot. Ha a munkadarab meggömbült vagy megvetemedett, akkor fogja úgy be, hogy a kifelé görbült oldala az ütköző felé mutasson. Gondskodjon mindig arról, hogy a vágási vonal mentén ne legyen rés a munkadarab, az ütköző és az asztal között.** Görcs vagy megvetemedett munkadarabok elfordulhatnak vagy elmozdulhatnak és a forgó fűrészlap beékelődéséhez vezethetnek. A munkadarabban sem szögeknek, sem más idegen anyagoknak nem szabad lenniük.

**A fűrész csak akkor használja, ha az asztalon nincsenek sem szerszámok, sem fémhulladékok stb.; az asztalon csak a munkadarabnak szabad lennie.** A kisebb hulladékdarabokat, a nem rögzített fémalkatrészeket, vagy az egyéb tárgyakat a forgó fűrészlap megérintheti és nagy sebességgel kirepítheti.

**Egyszerre mindig csak egy munkadarabot fűrészljen.** Az egymás felett elhelyezett munkadarabokat nem lehet megfelelő módon befogni vagy fogva tartani és ezek a vágás közben a fűrészlap blokkolásához vezethetnek vagy elcsúszhatnak.

**Gondskodjon arról, hogy a fémvágó fejezőfűrész a használat előtt egy sík, szilárd munkafelületen álljon.** Egy sík és szilárd munkafelület csökkenti annak a veszélyét, hogy a fémvágó fejezőfűrész instabillá váljon.

**Tervezze meg a munkáját. Bármely sarkalószög esetén ügyeljen arra, hogy a szabályozható ütköző helyesen legyen beállítva és megtámassza a munkadarabot, anélkül hogy megérintené a fűrészlapot vagy a védőbúrát.** Anélkül, hogy a berendezést bekapcsolná és anélkül, hogy egy munkadarab lenne az asztalon, szimulálva egy teljes vágási mozgás végrehajtását a fűrészlappal, hogy így biztosítsa, hogy a vágás során ne legyenek akadályok és a fűrészlap ne vágjon bele az ütközőbe.

**Az asztal felső felületénél szélesebb vagy hosszabb munkadarabokat egy megfelelő támasztékkal, például asztalhosszabbítókkal vagy fűrészbakokkal támassza alá.** A fémvágó fejezőfűrész asztalánál hosszabb vagy szélesebb munkadarabok, ha nincsenek biztos módon

befogva, könnyen lebillenhetnek. Ha egy levágott fémdarab vagy a munkadarab lebillen, akkor az az alsó védőbúrát felemelheti vagy a forgó fűrészlap azt irányíthatatlanul kirepítheti.

**Ne bízson meg egy másik személyt a munkadarab megtámasztásával, ahelyett, hogy egy asztalhosszabbítót vagy egy kiegészítő támaszt használja.** Ha a munkadarab nincs stabil módon alátámasztva, a fűrészlap beszorulhat. A munkadarab a fűrészelés során el is csúszhat és beránthatja Önt vagy a segítséget nyújtó személyt a forgó fűrészlapba.

**A levágott munkadaraboknak nem szabad a forgó fűrészlaphoz nyomódnia.** Ha kevés a hely, például ha használt ütközők kerülnek alkalmazásra, a levágott darab beékelődhet a fűrészlapba és nagy sebességgel kirepülhet.

**Használjon mindig egy satut vagy egy alkalmas szerkezetet, hogy a körkeresztmetszetű munkadarabokat, például rudakat vagy csöveket előírászerűen megtámassza.** A rudak a vágás során könnyen elgurulnak, emiatt a fűrészlap „beékelődhet” és beránthatja a munkadarabot és az Ön kezét a fűrészlapba.

**Várja meg, amíg a fűrészlap eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt belevágna a munkadarabba.** Ez lecsökkenti annak a veszélyét, hogy a munkadarab kirepül.

**Ha a munkadarab beékelődik vagy a fűrészlap leblokkol, kapcsolja ki a fémvágó fejezőfűrész. Várjon, amíg valamennyi mozgó alkatrész teljes nyugalmi állapotba kerül, húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból, és/vagy távolítsa el az akkumulátort.** Ezután távolítsa el a beékelődött anyagot. Ha egy ilyen leblokkolás után tovább fűrészelt, elvesztheti az uralmát a berendezés felett és a fémvágó fejezőfűrész megrongálódhat.

**A vágás befejezése után eressze el a kapcsolót, tartsa lent a fűrészfejet és várja meg, amíg a fűrészlap nyugalmi állapotba kerül, mielőtt eltávolítaná a levágott darabot.** Kézrel a kifutó fűrészlap közelébe kerülni nagyon veszélyes.

**Tartsa szorosan fogva a fogantyút, ha egy befejezetlen vágást készít vagy ha a kapcsolót elengedi, mielőtt a fűrészfej elérte a legalsó helyzetet.** A fűrész fékhatásának eredményeképpen a fűrészfej lökészerűen leereszkezdhet, ami sérülésveszélyt jelent.

**Egy visszarugás okai és megelőzésének módja**  
Egy visszarugás a beakadó, beékelődő, vagy hibás helyzetbe állított fűrészlap következtében fellépő hirtelen reakció, amely ahhoz vezet, hogy a fűrész, amely felett a kezelő elvesztette az uralmát, akaratlanul kiemelkedik a munkadarabból és a kezelő személy felé mutató irányba mozdul.

Ha a fűrészlap az összezáródó fűrészelési résbe beakad vagy beékelődik, akkor leblokkol, és a motor reakciók nyomatéka az elektromos kéziszerszámot a kezelő személy irányába rántja gyorsan vissza.

Ha a fűrészlapot megfordítva vagy hibás irányba állítva teszik be a vágásba, a fűrészlap hátsó élén elhelyezkedő fűrészfogak beakadhatnak a munkadarab felületébe, melynek következtében a fűrészlap kilép a vágásból és a fűrész hátrafelé, a kezelő személy felé mutató irányba ugrik.

Egy visszarugás a fűrész hibás vagy helytelen használatának a következménye, és alkalmas óvintézkedésekkel, amint ez az alábbiakban leírásra kerül, megelőzhető.

**Tartsa szorosan fogva a fogantyút, és hozza a karjait olyan helyzetbe, amelyben a visszarugásnál fellépő erőket fel tudja venni. Tartsa a testét a fűrészlap síkjától jobbra vagy balra, de sohasem egy vonalban a fűrészlappal.** Egy visszarugás esetén a fűrész hátrafelé is ugorhat, de megfelelő intézkedések meghozatala esetén a kezelő személy a visszarugásnál fellépő erőket fel tudja fogni.

**Ha a fűrészlap beakad, vagy a vágás valamilyen egyéb okból megszakad, engedje el a kapcsolót és tartsa nyugodtan a fűrésztestet az anyagban, amíg a fűrészlap teljesen leáll. Sohasem próbálja meg kivenni a fűrésztestet vagy a fűrészlapot a munkadarabból, amíg a fűrészlap még mozgásban van, mert ellenkező esetben visszarugás léphet fel.** Vizsgálja meg a beékelődés okát és hozza meg a megfelelő hibaelhárítási intézkedéseket, hogy elhárítsa a beékelődés okát.

**Ha a munkadarabban álló fűrészlapot újra el akarja indítani, először hozza a fűrészlapot a fűrészelési rés közepére, és ellenőrizze, nincsenek-e beakadva a fogak a munkadarabba.** Ha a fűrészlap beszorult, akkor az a fűrész újraindításakor felfelé ugorhat, vagy a munkadarabtól is visszapatthat.

**Nagyobb munkadarabok megmunkálásánál támassza ezt megfelelően alá, hogy csökkentse annak a kockázatát, hogy egy beszorult fűrészlap következtében visszarugás lépjen fel.** A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabokat mindkét oldalukon, mind a fűrészelési rés közelében, mind a szélükön alá kell támasztani.

**Sohasem használjon életlen vagy megrongálódott fűrészlapokat.** Az életlen vagy hibásan felszerelt fűrészlapok túl keskeny vágási rést hoznak létre, és ez megnövekedett súrlódáshoz, a fűrészlap beékelődéséhez és visszarugásokhoz vezet.

**A fűrészlap behatolási mélység és a függőleges sarkalószög reteszelőkarjának szorosan meghúzott és biztosított helyzetben kell lennie, mielőtt meg lehet kezdeni a vágást.** A fűrészlap beállításának a fűrészelés során történő megváltoztatása a fűrészlap beékelődéséhez és visszarugáshoz vezethet.

**Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhoz nem irányított elő és nem javasolt.** Az a tény, hogy a tartozékok rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.

**Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt,**

## **védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészcskéket.**

Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőárlarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.

**Ügyeljen arra, hogy a többi személyi biztonságszabványban maradjon az Ön munkaterületétől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab letört részei vagy a széttört szerszámok a közvetlen munkaterületen kívülre repülhetnek és személyi sérüléseket okozhatnak.

**Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémpor felhalmozódása áramütéshez vezethet.

**Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében.** A szikrák ezeket az anyagokat meggyújtják.


**Ne használjon olyan szerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség.** Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása áramütéshez vezethet.

**A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.

**Üzembevetel előtt ellenőrizze, nincs-e megromlódva a hálózati csatlakozó vezeték és a csatlakozó dugó.**

**Az elektromos kéziszerszámot mindig csak a (\*) PRCD személyi védőkapcsolóval együtt üzemeltesse. A munkák megkezdése előtt mindig ellenőrizze a (\*) PRCD személyi védőkapcsoló előírászerű működését (lásd a 112. oldalon).**

## **További biztonsági tájékoztató**

 A munkák közben használjon zajcsökkentő fülvédőt.

**Használjon rögzített elszívó rendszert, fújja gyakran ki a szellőzőnyílásokat és iktasson be a vezetékbe egy hibaáram védőkapcsolót (FI).** Különösen hátrányos körülmények fennállása esetén fémek megmunkálásakor az elektromos kéziszerszám belsejébe elektromosan vezetőképes por rakódhat le. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére.


**Az elektromos kéziszerszámra táblákat és jeleket csavarokkal vagy szegecsekkel felerősíteni tilos.** Egy megromlott szigetelés már nem nyújt védelmet az áramütés ellen.

**Ne munkáljon meg a berendezéssel magnéziumot tartalmazó anyagokat.** Ellenkező esetben tűzveszély lép fel.

**Ne munkáljon meg a berendezéssel CFK-t (szénszállal erősített műanyagot) vagy azbesztet tartalmazó anyagokat.** Ezek az anyagok rákkeltő hatásúak.


## **Rezgésszintek és zajkibocsátási értékek**

Az ezen előírásokban megadott rezgésszintek és zajkibocsátási értékek az EN 62841 szabványban rögzített mérési módszerrel kerültek meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymás közötti összehasonlítására használhatók. Az értékek a rezgési és zajterhelés ideiglenes becsülésére is alkalmazhatók.

 A megadott rezgésszintek és zajkibocsátási értékek az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkoznak.

Ha azonban az elektromos kéziszerszámot más célokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgési összértékek és a zajkibocsátási értékek eltérhetnek az itt megadott értékektől. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési és zajterhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési és zajterhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési és zajterhelést lényegesen mértékben csökkentheti.

 Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések és a zajkibocsátás hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.


## **A veszélyes porfajták kezelése**

Az ezzel a szerszámmal végzett anyaglemkáló folyamatok során olyan porok keletkezhetnek, amelyek veszélyesek lehetnek.

Egyes porfajták (például azbeszt és azbeszt tartalmú anyagok, ólomtartalmú festékrétegek, fémek, egyes fajtájú ásványok, követ tartalmazó anyagok szilikát részecskéi, festék oldószerek, favedőszerek, a vízi járművek védelmére használt rohadás gátló anyagok) megérintése vagy belélegzése allergiás reakciókat, légúti betegségeket, rákos megbetegedéseket és a szaporodási szervek károsodását válthatják ki. A porok belélegzésével kapcsolatos kockázat az expozíció mértékétől függ. Alkalmazzon a keletkező poroknak megfelelő porszívást, viseljen személyi védőfelszereléseket és gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről. Az azbeszt tartalmú anyagok megmunkálását bízza szakemberekre.

Fa és könnyűfémporok, valamint a csiszolás során keletkező porok és vegyszerek forró keverékei bizonyos körülmények között saját maguktól meggyulladhatnak, vagy robbanást okozhatnak. Gondoskodjon arról, hogy a szikrák ne a portartály felé repüljenek, kerülje el az elektromos kéziszerszám és a csiszolásra kerülő munkadarab túlhevülését, vegye figyelembe az anyag gyártójának megmunkálási előírásait, valamint az adott országban a megmunkálásra kerülő anyagokra vonatkozó érvényes előírásokat.

## **Kezelési tájékoztató.**

 Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra. A munkadarab és a betétszerszámok ellenkező esetben megromlódhatnak.

Hajtson mindig végre egy próbavágást, mivel a sarkalószög skálának bizonyos túrése van és esetleg egy utánállításra van szükség.

### Egyszerre mindig csak egy munkadarabot fűrészeljen.

Az egymás felett elhelyezett munkadarabokat nem lehet megfelelő módon befogni vagy fogva tartani és ezek a vágás közben a fűrészlap blokkolásához vezethetnek vagy elcsúszhatnak.

### **FIGYELMEZTETÉS** A forgácsok sérülésveszélyt jelentenek.

Tartsa mindig távol mindkét kezét, a ruháját stb. a forgácsoktól. Ne próbálja meg eltávolítani a betétszerszámot, amíg az még forog. Ez súlyos sérüléseket okozhat.

### **FIGYELMEZTETÉS** Vigyázat, megégetheti magát! A betétszerszám

használat közben erősen felforrósodhat. A szerszámcserre előtt várja meg, amíg a betétszerszám lehűl.

### Felszerelés a munkafelületre (lásd a 4 oldalon)

Megfelelő csavarkötésekkel szerelje fel az elektromos kéziszerszámot a munkafelületre.

### A mélységi ütköző beállítása (lásd a 7 oldalon)

Ha a mélységi ütköző túl alacsonyra van beállítva, fennáll annak a veszélye, hogy a fűrészlap belevág a forgácteknőbe vagy a fűrészasztalba. Ne állítsa be túl alacsonyra a mélységi ütközőt.

### Satu (lásd a 10 oldalon)

A satut két helyzetben lehet rögzíteni. A satu áthelyezéséhez lazítsa ki a megfelelő csavarokat, emelje ki a satut a furatokból és állítsa be az új helyzetbe. Ismét rögzítse a két csavarral a satut.

### Elektronikus lágy indítás

Az elektronikus lágy indítás bekapcsoláskor korlátozza a forgatónyomatékot és megnöveli a motor élettartamát.

### A fűrészlap forgásiránya

A fűrészlap beszerelésekor ügyeljen arra, hogy a fogak vágási iránya (a fűrészlapon a nyíl által jelzett irány) megegyezzen a védőbúrán található nyíl által jelzett iránnyal.

### A fűrészlap fordulatszáma

A fűrészlap fordulatszámának legalább az elektromos kéziszerszám névleges fordulatszámának kell megfelelnie.




### Tengely reteszelés (lásd a 13/16)

Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt és minden fűrészlappcseré után gondoskodjon arról, hogy a tengely ne legyen reteszelve.



### A szénkefék kicserélése

A szénkeféket csak a vevőszolgálattal szabad kicseréltetni.




### Befogási terület 165 mm (lásd a 10 oldalon) Megengedett munkadarab méret 0° sarkalószög mellett

A munkadarab alakja			
	Átmérő	mm	Ø 100
	Magasság x Szélesség	mm	120 x 120
	Magasság x Szélesség	mm	120 x 165

### Megengedett munkadarab méret 45° sarkalószög mellett

A munkadarab alakja			
	Átmérő	mm	Ø 90
	Magasság x Szélesség	mm	90 x 90
	Magasság x Szélesség	mm	90 x 100

### Befogási terület 185 mm (lásd a 10 oldalon) Megengedett munkadarab méret 0° sarkalószög mellett

A munkadarab alakja			
	Átmérő	mm	Ø 100
	Magasság x Szélesség	mm	100 x 100
	Magasság x Szélesség	mm	100 x 185

### (\* PRCD személyi védőkapcsoló (lásd a 12 oldalon)

A PRCD személyi védőkapcsoló kifejezetten az Ön védelmére van előirányozva. Ne használja a személyi védőkapcsolót a termék be- és kikapcsolására. Ha a személyi védőkapcsoló, például vízzel való érintkezés miatt megrongálódott, ne használja tovább. A személyi védőkapcsolóra elengedhetetlenül szükség van, és a kezelőnek az áramütés elleni védelmére szolgál. Hibátlan üzem esetén a személyi védőkapcsoló kijelzője aktív.

A munka megkezdése előtt ellenőrizze az egyéni védőkapcsoló működőképességét:

1. Csatlakoztassa az egyéni védőkapcsoló csatlakozó dugóját a hálózati csatlakozó aljzathoz.
2. Nyomja meg a RESET-gombot. A személyi védőkapcsoló kijelzője aktív.
3. Húzza ki a csatlakozó dugót a hálózati dugaszoló aljzathoz. A személyi védőkapcsoló kijelzője inaktívvá válik.
4. Ismételje meg az 1. és 2. lépést.
5. Nyomja meg a TEST-gombot. A személyi védőkapcsoló kijelzője inaktívvá válik. Ha a kijelző aktív marad, ne vegye üzembe a terméket. Ebben az esetben lépjen kapcsolatba a FEIN szolgáltató központjával a [www.fein.com](http://www.fein.com) cím alatt.
6. Nyomja meg a RESET-gombot. Ha a kijelző aktív, be szabad kapcsolni a terméket.

### Az elektromos kéziszerszám olajozása

Havonta olajozza meg a következő pontokat, hogy megnövelje az elektromos kéziszerszám élettartamát (lásd a 17. oldalt is):

- A tengely forgó része
- A satu forgó része
- A satu csúszási útja

### Szállítás (lásd a 4/5/6 oldalon)

### Üzembentartás és vevőszolgálat.



Különösen kedvezőtlen körülmények fennállása esetén fémek megmunkálásakor az elektromos kéziszerszám belsejébe elektromosan vezetőképes por rakódhat le. Ez kedvezőtlen hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére. Fújja ki gyakran az elektromos kéziszerszám belső terét a szellőzőnyíláson keresztül száraz és olajmentes préslevegővel.

Az olyan termékeket, amelyek azbeszttel kerültek érintkezésbe, nem szabad javításra leadni. Az azbeszttel szennyezett termékeket az adott országban érvényes, az azbeszttel tartalmazó hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Ha az elektromos kéziszerszám csatlakozó vezetéke megsérült, azt a gyártóval vagy annak képviselőjével ki kell cseréltetni.

Ennek az elektromos kéziszerszámnak a pillanatnyilag érvényes pótalkatrész-listáját az interneten a [www.fein.com](http://www.fein.com) címen találhatja meg.

Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.

**A következő alkatrészeket szükség esetén Ön is kicserélheti:**

Szerszám

### Jótállás és szavatosság.

A termékre vonatkozó jótállás a forgalomba hozási országban hatályos törvényes rendelkezéseknek megfelelően érvényes. Termékeinket ezen túlmenően a FEIN jótállási nyilatkozatában leírtaknak megfelelő kiterjesztett garanciával szállítjuk.

Az elektromos kéziszerszám szállítási terjedelmében lehet, hogy az ezen kezelési útmutatóban leírtakra vagy ábrázolásra került tartozékoknak csak egy része található meg.

### Megfelelőségi nyilatkozat.

A **CE-nyilatkozat** csak az Európai Unió és az EFTA (Európai Szabadkereskedelmi Társulás) országaira és csak azokra a termékekre érvényes, amelyek az EU- vagy EFTA-piac számára kerültek gyártásra. A terméknek az EU-piacon való forgalombahozatala után az UKCA-jel érvényét veszti.

Az **UKCA-nyilatkozat** csak a brit piacra (Angliára, Walesre és Skóciára) és csak azokra a termékekre vonatkozik, amelyek a brit piac számára kerültek gyártásra. A terméknek a brit piacon való forgalombahozatala után a CE-jel érvényét veszti.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található: C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






### Környezetvédelem, hulladékkezelés.



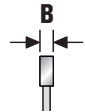


A csomagolásokat, a selejtes elektromos kéziszerszámokat és tartozékokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újra felhasználni.

## Překlad původního návodu k obsluze.

## Použité symboly, zkratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvětlení
	Nezbytně čtěte přiložené dokumenty jako návod k obsluze a všeobecná bezpečnostní upozornění.
	Uposlechněte pokynů ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Uposlechněte pokynů ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Všeobecná značka zákazu. Toto počínání je zakázané.
	Před tímto pracovním krokem vytáhněte síťovou zástrčku ze síťové zásuvky. Jinak existuje nebezpečí poranění díky neúmyslnému rozběhu elektronářadí.
	Nedotýkejte se rotujících dílů elektronářadí.
	Při práci použijte ochranu očí.
	Při práci použijte ochranu sluchu.
	Při práci použijte ochranu rukou.
	Varování před ostrými hranami nasazovacích nástrojů, jako např. ostří řezacích nožů.
	Dotyková plocha je velmi horká a tím nebezpečná.
	Oblast uchopení
	Doplňková informace.
	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi evropského společenství.
	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi Velké Británie (Anglie, Wales, Skotsko).
 <b>VAROVÁNÍ</b>	Toto upozornění ukazuje možnou nebezpečnou situaci, která může vést k vážným poraněním nebo smrti.
	Vyřazené elektronářadí a další elektrotechnické a elektrické výrobky rozebrané shromážděte a dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.
	Zapnutí
	Vypnutí
	Zaaretováno
	Nezaaretováno
	Výrobek se základní izolací a navíc dotknutelné vodivé díly připojené na ochranný vodič.
~ (a. c.)	Střídavý proud
	Viz odstavec „Pokyny k obsluze.“
	Nedávejte své ruce do oblasti řezání po dobu běhu elektronářadí. Při kontaktu s pilovým kotoučem existuje nebezpečí poranění.

Symbol, značka	Vysvětlení
	Nedávejte své ruce do oblasti řezání po dobu běhu elektronářadí. Při kontaktu s pilovým kotoučem existuje nebezpečí poranění.
	Platné pouze pro Čínu: Trvání ochrany životního prostředí při normálním používání výrobku činí 10 let.
	Naolejovat
	Individuální proudový chránič (*) PRCD je zapnutý, ukazatel je aktivní.
	Individuální proudový chránič (*) PRCD je vypnutý, ukazatel je neaktivní.
(*)	Individuální proudový chránič (PRCD) může být k dispozici na základě národních předpisů o ochraně práce nebo zákonných ustanovení v zemi uvedení na trh.
(**)	může obsahovat číslice nebo písmena
(Ax - Zx)	Označení pro interní účely

Značka	Jednotka mezinárodní	Vysvětlení
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Jmenovitý počet otáček při běhu naprázdno
$P_1$	W	Příkon
$P_2$	W	Výkon
$U$	V	Jmenovité napětí
$f$	Hz	Frekvence
$M...$	mm	Rozměr, metrický závit
$\emptyset$	mm	Průměr kulatého dílu
	mm	Průměr pilového kotouče
	mm	Průměr otvoru pilového kotouče
	mm	Maximální šířka zubu B: vzdálenost mezi dvěma rovnoběžnými rovinami, které se na protilehlých stranách dotýkají minimálně tří hrotů pilového zubu
	mm	Maximální rozsah upínacích čelistí
	kg	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Hladina akustického tlaku
$L_{wA}$	dB(A)	Hladina akustického výkonu
$L_{pCpeak}$	dB	Špičková hladina akustického tlaku
$K...$		Nepřesnost
$a$	$\text{m/s}^2$	Hodnota emise vibrací podle EN 62841 (vektorový součet tří os)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek <b>SI</b> .

## Pro Vaši bezpečnost.

### **VAROVÁNÍ** Čtete všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při

dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

**Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**



Toto elektronářadí nepoužívejte, dokud jste si důkladně nepřečetli a zcela neporozuměli tomuto návodu k obsluze a též příloženým „Všeobecným bezpečnostním upozorněním“ (číslo spisu 3 41 30 465 06 0). Uchovejte uvedené podklady k pozdějšímu použití a předejte je při zapůjčení nebo prodeji elektronářadí.

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení ochrany při práci.

### **Určení elektronářadí:**

Přenosná pokosová pila na kov pro nasazení s firmou FEIN schválenými pracovními nástroji a příslušenstvím v prostředí chráněném před povětrnostními vlivy k provádění podélných a příčných řezů do kovových materiálů:

- s přímým průběhem řezu a
- s horizontálním úhlem pokosu až 45° a
- bez použití vody.

V rušivém prostředí je možné snížení kvality provozu, jako dočasný výpadek, dočasné omezení funkce nebo určeného provozního chování, pro jehož odstranění je zapotřebí zásah obsluhující osoby.

Toto elektronářadí je zamýšleno i pro používání na generátorech střídavého proudu s dostatečným výkonem, jež vyhovují normě ISO 8528, třída provedení G2. Těto normě nevyhovují zejména tehdy, když takzvaný činitel harmonického zkreslení překračuje 10 %. Při pochybnosti se na Vámi používaný generátor informujte.

Dbejte přitom návodu k obsluze a národních předpisů pro instalaci a provoz generátorů střídavého proudu.

### **Speciální bezpečnostní předpisy.**

**Tato přenosná pokosová pila na kov je určena pro řezání kovových materiálů jako jsou pruhy, tyče, šrouby apod., nesmí se používat pro řezání dřeva.** Opracování dřeva je nepřipustné.

**Obrobek zafixujte podle možnosti pomocí svěrek. Pokud držíte obrobek rukou, musí být Vaše ruka vzdálená vždy minimálně 100 mm od každé strany pilového kotouče. Tuto pilu nepoužívejte pro řezání dílů, které jsou příliš malé pro upnutí nebo podržení rukou. Pokud je Vaše ruka příliš blízko u pilového kotouče, existuje zvýšené riziko poranění dané kontaktem s pilovým kotoučem.**

**Obrobek musí být nepohyblivý a buď pevně upnutý nebo přitisknutý proti dorazu a stolu. Obrobek neposouvajte do pilového kotouče a nikdy neřežte „od ruky“.** Uvolněné nebo pohybující se obrobky by se mohly s velkou rychlostí odmrštit a vést ke zraněním.

**Nikdy nekřížte ruku přes plánovanou čáru řezu, ani před ani za pilovým kotoučem.** Opření obrobku „zkříženými rukama“, tzn. držení obrobku vpravo

vedle pilového kotouče levou rukou nebo opačně, je velmi nebezpečné.

**U rotujícího pilového kotouče nesahejte za doraz. Nikdy se nepřibližujte k bezpečnostnímu odstupu 100 mm mezi rukou a rotujícím pilovým kotoučem (platí na obou stranách pilového kotouče, např. při odstraňování kovového odpadu).** Blízkost rotujícího pilového kotouče vůči Vaší ruce možná není rozeznatelná a můžete se těžce zranit.

**Před řezáním zkontrolujte obrobek. Pokud je obrobek ohnutý nebo pokrivený, upněte jej k dorazu pokrivenou stranou směrem ven. Vždy zajistěte, aby podél čáry řezu nebyla žádná mezera mezi obrobkem, dorazem a stolem.** Ohnuté nebo pokrivené obrobky se mohou protočit nebo přesunout a způsobit sevření rotujícího pilového kotouče při řezání. V obrobku nesmějí být žádné hřebíky či cizí tělesa.

**Pilu používejte až tehdy, když je stůl bez nástrojů, kovového odpadu; na stole se smí nacházet pouze obrobek.** Malý odpad, volné kovové díly nebo jiné předměty, které se mohou dostat do kontaktu s rotujícím kotoučem, mohou být vysokou rychlostí odmrštny.

**Pokaždé řežte pouze jeden obrobek.** Vícenásobně naskládané obrobky nelze náležitě upnout či pevně podržet a mohou způsobit při řezání sevření rotujícího pilového kotouče nebo sesmeknutí.

**Postarejte se o to, aby pokosová pila na kov před použitím stála na rovné, pevné pracovní ploše.** Rovná a pevná pracovní plocha snižuje nebezpečí, aby byla pokosová pila na kov nestabilní.

**Vaši práci si naplánujte. U každého pokosového úhlu dbejte na to, aby byl přestavitelný doraz správně ustavený a obrobek opřený, aniž by se dostal do kontaktu s kotoučem nebo ochranným krytem.** Bez zapnutého stroje a bez obrobku na stole nasimulujte kompletní řezný pohyb pilového kotouče, aby se zajistilo, že nedojde k překážkám nebo nebezpečí zařiznutí do dorazu.

**U obrobků, které jsou širší nebo delší než horní strana stolu, se postarejte o náležitě opření, např. pomocí prodloužení stolu nebo řezacích koz.** Obrobky, které jsou delší nebo širší než stůl pokosové pily na kov, se mohou překotit, pokud nejsou pevně opřeny. Pokud se odříznutý kus kovu nebo obrobek překotí, může nadzvednout spodní ochranný kryt nebo může být nekontrolovaně rotujícím kotoučem odmrštn přyč.

**Nepřibírejte žádné další osoby jako náhražku za prodloužení stolu či k dodatečnému opření.** Nestabilní opření obrobku může vést k sevření kotouče. Obrobek se též může během řezu přesunout a Vás nebo pomocníka vtáhnout do rotujícího kotouče.

**Odříznutý kus nesmí být přítlačen proti rotujícímu pilovému kotouči.** Pokud je málo místa, např. při použití podélných dorazů, může se odříznutý kus s kotoučem zaklínit a silou odmrštit.

**Vždy používejte svěrák nebo vhodný přípravek, aby byl kruhový materiál jako tyče nebo trubky řádně opřeny.** Tyče se při řezání sklánějí k odvalovacím kladkám, čímž

se kotouč „pevně zakousne“ a obrobek s Vaší rukou může být vtažen do kotouče.

**Než začnete do obrobku řezat, nchte kotouč dosáhnout plného počtu otáček.** To snižuje riziko, že obrobek bude odmrštěn.

**Pokud se obrobek sevře nebo kotouč zablokuje, pokosovou pilu na kov vypněte. Počkejte, až se všechny pohyblivé díly dostanou do stavu klidu, vytáhněte síťovou zástrčku a / nebo vyjměte akumulátor.** Poté odstraňte sevřený materiál. Pokud při takovém zablokování řežete dál, může dojít ke ztrátě kontroly nebo poškozením pokosové pily na kov.

**Po ukončení řezu uvolněte spínač, podržte hlavu pily dole a vyčkejte klidového stavu kotouče, než odstraníte odříznutý kus.** Je velmi nebezpečné sahat rukou do blízkosti dobíhajícího kotouče.

**Rukojeť držte dobře a pevně, pokud provádíte neúplný řez či pokud uvolníte spínač dříve, než hlava pily dosáhla své dolní polohy.** Brzdným účinkem pily může být hlava pily trhaně tažena směrem dolů, což vede k riziku poranění.

### **Příčiny a zamezení zpětnému rázu**

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého, sevřeného nebo špatně vyrovnaného pilového kotouče, která vede k tomu, že se nekontrolovaná pila zvedne a pohybuje se z obrobku ven ve směru obsluhující osoby.

Pokud se pilový kotouč díky uzavíracímu řezu zasekne nebo sevře, pilový kotouč se zablokuje a reakční moment motoru žene elektronářadí zpředu zpět ve směru obsluhující osoby.

Pokud se pilový kotouč v řezu zkrátí nebo je špatně srovnán, mohou se zuby zadního okraje pilového kotouče zaseknout do povrchu obrobku, čímž se pilový kotouč pohybuje ven z řezané mezery a pila poskočí zpět ve směru obsluhující osoby.

Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití pily a lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

**Držte rukojeť dobře a pevně a uveďte Vaše paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Svě tělo mějte vlevo nebo vpravo vůči pilovému kotouči a nikoli v jedné přímce s pilovým kotoučem.** U zpětného rázu může pila poskočit naspět, avšak obsluhující osoba může síly zpětného rázu zvládnout, pokud se učiní vhodná opatření.

**Jestliže se pilový kotouč sevře nebo se řez z jiného důvodu přeruší, uvolněte spínač a pilu podržte v klidu v materiálu až se pilový kotouč zcela zastaví. Nikdy se nepokoušejte pilu nebo pilový kotouč odstranit z obrobku dokud se pilový kotouč pohybuje, jinak může nastat zpětný ráz.** Zkontrolujte důvod sevření a učiňte nápravná opatření, aby se odstranila příčina sevřeného pilového kotouče.

**Pokud chcete pilu, která vězí v obrobku, opět nastartovat, vycentrujte pilový kotouč v řezané mezeře a zkontrolujte, zda nejsou zuby pily zaseknuté v obrobku.** Pokud se pilový kotouč svírá, může pila při novém startu vyběhnout nahoru nebo se odrazit od obrobku.

**Dlouhé obrobky podepřete, aby se snížilo riziko zpětného rázu díky sevřenému pilovému kotouči.** Velké obrobky se mohou svojí vlastní hmotností prohnut. Obrobky musejí být podepřené na obou stranách, jak v blízkosti řezné mezery, tak i na okraji.

**Nepoužívejte žádné tupé nebo poškozené pilové kotouče.** Tupé nebo nesprávně namontované pilové kotouče způsobují díky úzké řezné mezeře zvýšené tření, svírání pilového kotouče a zpětný ráz.

**Aretační páčky hloubky zanoření pilového kotouče a úhlu sklonu musejí být pevně utažené a zajištěné, než se provede řez.** Změna nastavení pilového kotouče při řezání může vést k sevření pilového kotouče a zpětnému rázu.

**Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno.** Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.

**Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu.** Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělísky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

**Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení.** Úlomky obrobku nebo uolomených nasazovacích nástrojů mohou odletnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

**Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.

**Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

**Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalně chladící prostředky.** Použití vody nebo jiných kapalných chladících prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

**Zajistěte obrobek.** Obrobek držený upínacím přípravkem je držen bezpečněji než ve Vaší ruce.

**Před uvedením do provozu zkontrolujte vedení síťové přípojky a síťovou zástrčku na poškození.**

**Elektronářadí provozujte vždy spolu s Individuálním proudovým chráničem (\*) PRCD. Před začátkem prací vždy zkontrolujte řádnou funkci Individuálního proudového chrániče (\*) PRCD (viz strana 119).**

### **Další bezpečnostní upozornění**

**Při práci použijte ochranu sluchu.**



**Používejte stacionární odsávací zařízení, často vyfukujte větrací otvory a předřadte proudový chránič (FI).** Při extrémních podmínkách nasazení se může ve Vašem elektronářadí při opracování kovů usazovat vodivý prach. Může být negativně ovlivněna ochranná izolace elektronářadí.

**Je zakázáno šroubovat nebo nýtovat na elektronářadí štítky nebo značky.** Poškozená izolace nenabízí žádnou ochranu proti úderu elektrickým proudem.

**Neopracováváte žádný materiál s obsahem hořčíku.**

Existuje nebezpečí požáru.

**Neopracováváte žádnou umělou hmotu zesílenou uhlíkovými vlákny a žádný materiál s obsahem azbestu.**

Tyto materiály jsou považovány za karcinogenní.

### Hodnoty emise vibrací a hluku

V těchto pokynech uvedené hodnoty emise vibrací a hluku byly změřeny podle normovaných měřících metod v EN 62841 a mohou být použity pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedené hodnoty emise vibrací a hluku reprezentují hlavní použití elektronářadí.

Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými pracovními nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, mohou se celkové hodnoty vibrací a hodnoty emise hluku lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

⚠ Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinkem vibrací a hluku jako např.: údržba elektronářadí a pracovních nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

### Zacházení s nebezpečným prachem

Při pracovních procesech s úběrem materiálu pomocí tohoto nářadí vzniká prach, který může být škodlivý. Dotyk nebo vdechnutí některého prachu jako např. azbestu a materiálů s obsahem azbestu, olivnatých nátěrů, kovu, některých druhů dřeva, minerálů, částecek křemičitanů z materiálů s obsahem kamene, rozpouštědel barev, prostředků na ochranu dřeva, antivegetativních nátěrů plavidel, může u osob vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest, rakovinu, poruchy reprodukce. Riziko dané vdechnutím prachu závisí na expozici. Použijte odsávání určené na vznikající prach a též osobní ochranné pomůcky a postarejte se o dobré větrání pracovního místa. Opracovávání materiálů s obsahem azbestu přenechte pouze odborníkům.

Dřevěný prach a prach lehkých kovů, horké směsi z brusného prachu a chemických látek se mohou za nepříznivých podmínek samy vznítit nebo způsobit výbuch. Zabraňte odletu jisker ve směru zásobníku

prachu a též přehřátí elektronářadí a broušeného materiálu, nádobu na prach včas vyprazdňujte, dbejte upozornění výrobce materiálů k opracování a též ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávání materiálu.

### Pokyny k obsluze.

ⓘ Proti obrobku vedte pouze zapnuté elektronářadí. V opačném případě se mohou obrobek a pracovní nástroj poškodit.

Vždy proveďte zkušební řez, poněvadž stupnice úhlu pokosu vykazuje přípustnou odchylku. Příp. může být potřeba dodatečné seřízení.

**Pokaždé řežte pouze jeden obrobek.** Vícenásobné naskládané obrobky nelze náležitě upnout či pevně podržet a mohou způsobit při řezání sevření rotujícího pilového kotouče nebo sesmeknutí.

**⚠ VAROVÁNÍ Nebezpečí poranění trískami.** Vždy udržujte své ruce, oděv atd. daleko od trisek. Nepokoušejte se odstranit pracovní nástroj, pokud se dosud otáčí. To může způsobit těžká zranění.

**⚠ VAROVÁNÍ Nebezpečí popálení. Pracovní nástroj může být při používání**

**horký.** Před výměnou nechte pracovní nástroj vychladnout.

### Montáž na pracovní plochu (viz strana 4)

Elektronářadí namontujte pomocí vhodného šroubového spoje na pracovní plochu.

### Nastavení hloubkového dorazu (viz strana 7)

Pokud je hloubkový doraz nastavený příliš nízko, existuje nebezpečí řezu do nádoby na třísky nebo stolu pily. Hloubkový doraz nenastavujte příliš nízko.

### Svěrák (viz strana 10)

Svěrák lze upevnit ve dvou polohách. K přemístění svěráku uvolněte příslušné šrouby, zvedněte jej z otvorů a nově umístěte. Opět jej upevněte pomocí dvou šroubů.

### Elektronický pozvolný rozběh

Elektronický pozvolný rozběh omezuje kroutící moment při zapnutí a zvyšuje životnost motoru.

### Směr otáčení pilového kotouče

Při zabudování pilového kotouče dbejte, aby směr řezání zubů (směr šípky na pilovém kotouči) souhlasil se směrem šípky na ochranném krytu.

### Počet otáček pilového kotouče

Počet otáček pilového kotouče musí odpovídat minimálně jmenovitému počtu otáček elektronářadí.




### Aretace vřetene (viz strany 13/16)

Před zapnutím elektronářadí a po výměně pilového kotouče zajistěte, aby vřeteno nebylo zaaretované.




### Výměna uhlíkových kartáčů

Výměnu uhlíkových kartáčů smí provést pouze zákaznický servis.




## Rozsah upnutí 165 mm (viz strana 10) Přípustné rozměry obrobku při úhlu pokosu 0°

Tvar obrobku			
	Průměr	mm	Ø 100
	Výška x šířka	mm	120 x 120
	Výška x šířka	mm	120 x 165

## Přípustné rozměry obrobku při úhlu pokosu 45°

Tvar obrobku			
	Průměr	mm	Ø 90
	Výška x šířka	mm	90 x 90
	Výška x šířka	mm	90 x 100

## Rozsah upnutí 185 mm (viz strana 10) Přípustné rozměry obrobku při úhlu pokosu 0°

Tvar obrobku			
	Průměr	mm	Ø 100
	Výška x šířka	mm	100 x 100
	Výška x šířka	mm	100 x 185

## Individuální proudový chránič (\*) PRCD (viz strana 12)

Individuální proudový chránič PRCD je navržen speciálně pro Vaši ochranu. Individuální proudový chránič nepoužívejte pro zapínání a vypínání výrobku. Je-li individuální proudový chránič poškozený, např. kontaktem s vodou, už jej nepoužívejte.

Individuální proudový chránič je nepostradatelný, slouží k ochraně obsluhy před zásahem elektrickým proudem. V bezchybném provozu je ukazatel na individuálním proudovém chrániči aktivní.

Před začátkem práce zkontrolujte funkčnost individuálního proudového chrániče:

1. Zapojte zástrčku individuálního proudového chrániče do síťové zástrčky.
2. Stiskněte tlačítko RESET. Ukazatel na individuálním proudovém chrániči je aktivní.
3. Vytáhněte zástrčku ze síťové zásuvky. Ukazatel na individuálním proudovém chrániči přestane být aktivní.
4. Opakujte kroky 1. a 2.
5. Stiskněte tlačítko TEST. Ukazatel na individuálním proudovém chrániči přestane být aktivní. Pokud ukazatel zůstane aktivní, výrobek nepoužívejte. V tom případě kontaktujte servis FEIN na [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Stiskněte tlačítko RESET. Při aktivním ukazateli se smí výrobek zapnout.

### Mazání elektronářadí

Následující místa jednou měsíčně naolejujte, aby se prodloužila životnost elektronářadí (viz též strana 17):

- Rotační část hřídele
- Rotační část svěráku
- Kluzná dráha svěráku

## Převaha (viz strana 4/5/6)

### Údržba a servis.



Při extrémních podmínkách nasazení se při opravování kovů může uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Může být negativně ovlivněna ochranná izolace elektronářadí. Vyfukujte často vnitřní prostor elektronářadí skrz větrací otvory pomocí suchého vzduchu bez oleje.

Výrobky, které přišly do styku s azbestem, nesmějí být předány do opravy. Azbestem kontaminované výrobky zlikvidujte podle v dané zemi platných předpisů pro likvidaci odpadů s obsahem azbestu.

Pokud je poškozený připojovací kabel, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho obchodním zastoupením.

Aktuální seznam náhradních dílů tohoto elektronářadí naleznete na internetu na [www.fein.com](http://www.fein.com).

Používejte pouze originální náhradní díly.

**Následující díly můžete, je-li třeba, vyměnit sami:**  
Nasazovací nástroje

### Záruka a ručení.

Záruka na výrobek platí podle zákonných ustanovení země uvedení do provozu. Nad to navíc poskytuje firma FEIN záruku podle prohlášení o záruce výrobce FEIN.

V obsahu dodávky Vašeho elektronářadí může být obsažen i jen jeden díl příslušenství popsaneho nebo zobrazeného v tomto návodu k obsluze.

## **Prohlášení o shodě.**

**CE prohlášení** platí pouze pro země Evropské unie a EFTA (European Free Trade Association) a pouze pro výrobky, které jsou určeny pro trh EU nebo EFTA. Po uvedení výrobku do oběhu na trhu EU ztrácí označení UKCA svou platnost.

**UKCA prohlášení** platí pouze pro britský trh (Anglie, Wales a Skotsko) a pouze pro výrobky, které jsou určeny pro britský trh. Po uvedení výrobku do oběhu na britském trhu ztrácí označení CE svou platnost.

Technické podklady u:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## **Ochrana životního prostředí, likvidace.**



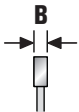


Obaly, vyřazené elektronářadí a příslušenství dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

## Preklad originálneho návodu na použitie.

### Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na použitie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Značka všeobecného zákazu. Táto činnosť je zakázaná.
	Pred každým pracovným úkonom na náradí vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Inak hrozí následkom neúmyselného rozbehnutia ručného elektrického náradia nebezpečenstvo poranenia.
	Nedotýkajte sa rotujúcich súčiastok ručného elektrického náradia.
	Pri práci používajte pomôcku na ochranu zraku.
	Pri práci používajte chrániče sluchu.
	Pri práci používajte pracovné rukavice.
	Dávajte pozor na ostré hrany pracovných nástrojov, ako sú napríklad rezné hrany nožov.
	Na dotyk prístupná povrchová plocha je veľmi horúca, a preto je nebezpečná.
	Uchopovacia časť náradia
	Dodatočná informácia.
	Potvrďuje konformitu ručného elektrického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.
	Potvrďuje zhodu elektrického náradia so smernicami Veľkej Británie (Anglicko, Wales, Škótsko).
 <b>POZOR</b>	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.
	Vyradené ručné elektrické náradie a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	Zapnúť
	Vypnúť
	zaaretované
	nezaaretované
	Výrobok má základnú izoláciu a okrem toho sú vodivé súčiastky pripojené na ochranný vodič.
~ (a. c.)	Striedavý prúd
	Pozri odsek „Návod na používanie.“
	Nepribližujte sa svojimi rukami do priestoru pílenia, zatiaľ čo je elektrické náradie v prevádzke. Pri kontakte s pílovým kotúčom hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Nepribližujte sa svojimi rukami do priestoru pílenia, zatiaľ čo je elektrické náradie v prevádzke. Pri kontakte s pilovým kotúčom hrozí nebezpečenstvo poranenia.
	Platné iba pre Čínu: Pri bežnom použití produktu je dĺžka ochrany životného prostredia 10 rokov.
	Naolejovať
	Osobný ochranný spínač (*) PRCD je zapnutý, zobrazenie je aktívne.
	Osobný ochranný spínač (*) PRCD je vypnutý, zobrazenie je neaktívne.
(*)	Ochranný vypínač (spínač pri poruchových prúdoch) (PRCD) môže byť použitý na základe pracovných predpisov alebo zákonných ustanovení krajiny užívateľa.
(**)	môže obsahovať číslice alebo písmená
(Ax - Zx)	Označenie na interné účely


Značka	Medzinárodná jednotka	Vysvetlenie
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Kalkulovaný počet voľnobežných otáčok
$P_1$	W	Príkon
$P_2$	W	Výkon
$U$	V	Menovité napätie
$f$	Hz	Frekvencia
$M...$	mm	Rozmer, metrický závit
$\emptyset$	mm	Priemer okrúhlej súčiastky
	mm	Priemer pilového kotúča
	mm	Priemer otvoru pilového kotúča
	mm	Maximálna šírka zuba B: Odstup medzi dvoma paralelnými rovinami, ktoré sa dotýkajú protiľahlých strán minimálne troch špičiek pilových zubov.
	mm	Maximálne rozpätie upínacích čeľustí
	kg	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Hladina zvukového tlaku
$L_{wA}$	dB(A)	Hladina akustického tlaku
$L_{pCpeak}$	dB	Špičková hodnota hladiny akustického tlaku
$K...$		Nepresnosť merania
$a$	$\text{m/s}^2$	Hodnota emisie vibrácií podľa normy EN 62841 (súčet vektorov troch smerov)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek <b>SI</b> .

## Pre Vašu bezpečnosť.

### **⚠ POZOR** Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.

Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenia.

### Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

 Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie predtým, ako si dôkladne prečítate tento Návod na používanie ako aj priložené „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ (spisové číslo 3 41 30 465 06 0) a kým úplne neporozumiete ich obsahu. Uvedené podklady si dobre uschovajte na neskoršie použitie a v prípade odovzdania ručného elektrického náradia alebo predaja inej osobe ich odovzdajte s náradím.

Rovnako dodržiavajte aj príslušné národné ustanovenia o ochrane zdravia pri práci.

### Určenie ručného elektrického náradia:

Prenosná kapovacia píla na kov pre použitie s vkladanými nástrojmi a príslušenstvom, ktoré schválila firma Fein. Určená je na použitie v prostredí chránenom proti poveternostným vplyvom a na vykonávanie pozdĺžnych a priečnych rezov do kovových materiálov:

- s rovným priebehom rezu a
- s vodorovným uhlom pokosu do 45° a
- bez použitia vody.

V poruchovom prostredí je možné zníženie kvality prevádzky a takisto časovo obmedzený výpadok, časovo obmedzené zníženie funkcie alebo zodpovedajúceho správania počas prevádzky, ktorých odstránenie si bude vyžadovať zásah obsluhujúcej osoby.

Toto ručné elektrické náradie je konštruované aj na používanie pomocou trojfázových generátorov s dostatočným výkonom, ktoré zodpovedajú norme ISO 8528, triede vyhotovenia G2. Tejto norme nezodpovedá predovšetkým to, ak sa prekročí činiteľ harmonického skreslenia v hodnote 10 %. V prípade pochybností sa poinformujte o generátore, ktorý používate.

Dodržiavajte súčasne Návod na používanie a národné predpisy pre inštaláciu a prevádzku generátorov striedavého prúdu.

### Špeciálne bezpečnostné pokyny.

**Táto prenosná kapovacia píla na kov je určená na rezanie kovových materiálov, ako napr. žrdí, tyčí, skrutiek atď. a nesmie sa použiť na pilenie dreva.** Obrábanie, resp. pilenie dreva nie je dovolené.

**Ak to bude možné, upevnite obrobok zvierkami. Keď držíte obrobok rukou, musíte mať svoju ruku vzdialenú minimálne 100 mm od každej strany pilového kotúča. Nepoužívajte pílu na rezanie obrobkov, ktoré sú príliš malé na upnutie, prichytenie alebo držanie rukou. Keď je vaša ruka príliš blízko pilového kotúča hrozí zvýšené riziko poranenia spôsobené kontaktom s pilovým kotúčom.**

**Obrobok musí byť znehybný, upnutý alebo ho musíte pritlačiť proti dorazu alebo stolu. Neposúvajte obrobok do pilového kotúča a nikdy nerezte „volnou rukou“.** Volné alebo pohybujúce sa obrobky môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou a spôsobiť poranenia.

**Nikdy nepokladajte ruku cez určenú líniu rezu, a to ani pred a ani za pilovým kotúčom.** Podopretie obrobku „skríženými rukami“, tzn. držanie obrobku vpravo bedľa pilového kotúča ľavou rukou alebo obrátene je veľmi nebezpečné.

**Nesiahajte pri rotujúcom pilovom kotúči za doraz. Nikdy nebudte z bezpečnostných dôvodov rukami bližšie ako 100 mm od rotujúceho pilového kotúča (platí na oboch stranách pilového kotúča, napr. pri odstraňovaní kovového odpadu).** Blízka poloha vašej ruky pri rotujúcom pilovom kotúči možno nebude rozpoznateľná a môžete sa ťažko poraniť.

**Skontrolujte pred rezaním pilový kotúč. Keď je obrobok ohnutý alebo skrížený, upnite ho k dorazu so zaoblenou stranou smerom von. Vždy zaistite a zabezpečte, aby pozdĺž línií rezu nevznikla škára medzi obrobkom, dorazom a stolom.** Ohnuté alebo skrížené obrobky sa môžu skrútiť alebo predĺžiť a spôsobiť zaseknutie rotujúceho pilového kotúča počas rezania. V obrobku sa nesmú nachádzať kince alebo cudzie telesá.

**Použite pílu až vtedy, keď sa na stole nenachádzajú náradia, kovové odpady atď.; na stole sa smie nachádzať iba obrobok.** Malé odpady, voľné kovové kusy alebo iné predmety, ktoré sa dostanú do kontaktu s rotujúcim kotúčom môžu byť vymrštené vysokou rýchlosťou.

**Režte vždy iba jeden obrobok.** Na seba uložené obrobky sa nedajú primerane upnúť alebo držať a počas pilenia môžu spôsobiť zaseknutie kotúča alebo sa môžu posunúť.

**Postarajte sa o to, aby kapovacia píla na kov stála pred použitím na rovnej a pevnej pracovnej ploche.** Rovná a pevná pracovná plocha znižuje nebezpečenstvo nestability kapovacej píly na kov.

**Naplánujte si svoju prácu. Dbajte pri každom uhle pokosu na to, aby bol prestaviteľný doraz správne nastavený a obrobok podopretý tak, aby sa nedostal do kontaktu s kotúčom alebo ochranným krytom.** Simulujte bez zapnutého stroja a bez obrobku na stole úplný pohyb rezu pilového kotúča, aby ste zaistili a zabezpečili, že nedôjde k obmedzeniam alebo nebezpečenstvu rezania do dorazu.

**Postarajte sa v prípade obrobkov, ktoré sú širšie alebo dlhšie ako horná strana stola o primerané podopretie, napr. predĺženiami stola alebo tzv. kozami.** Obrobky, ktoré sú dlhšie alebo širšie ako stôl kapovacej píly na kov a nie sú pevne podopreté, sa môžu prevrátiť. Ak sa odrezaný kus kovu alebo obrobok prevráti, môže nadvihnúť spodný ochranný kryt a rotujúci kotúč ho môže nekontrolovane vymrštiť.

**Neprivolávajte iné osoby ako náhradu predĺženia stola alebo na dodatočné podopretie.** Nestabilné podopretie obrobku môže spôsobiť zaseknutie kotúča. Taktiež sa obrobok môže počas rezania posunúť a stiahnuť vás a pomocníka do rotujúceho kotúča.

**Odrezaný kus nesmiete tlačiť do rotujúceho pilového kotúča.** Ak máte málo miesta, napr. pri použití pozdĺžnych dorazov, sa odrezaný kus môže zakliesniť s kotúčom a násilne byť vymrštený.

**Na riadne podopretie kruhového materiálu, akými sú napr. tyče alebo rúry, vždy použite zvierku alebo vhodný prípravok.** Tyče majú pri rezaní sklon k samovoľnému pohybu, kvôli čomu sa môže kotúč „zaseknúť“ a stiahnuť obrobok a vašu ruku do kotúča.

**Skôr než začnete rezať obrobok, musí kotúč dosiahnuť plné otáčky.** Znižuje to riziko odmrštenia obrobku.

**Keď sa obrobok zakliesni alebo sa zablokuje kotúč, vypnite kapovacia pílu na kov.** Počkajte, kým sa úplne nezastavia všetky pohybujúce sa časti a vyťahnite sieťové zástrčku a/alebo odoberte akumulátor.

Následne odstráňte zablokovaný materiál. Ak budete pri takomto zablokovaní píliť ďalej, môže dôjsť k strate kontroly alebo k poškodeniu kapovacej píly na kov.

**Po ukončení rezu pusťte spínač a skôr než odobriete odrezaný kus držte hlavu píly dole a počkajte na úplné zastavenie kotúča.** Je veľmi nebezpečné, keď rukou siahnete do blízkosti dobiehajúceho kotúča.

**Keď pílu vykonávate neúplný rez, alebo keď pusťte spínač predtým ako hlava píly dosiahne svoju dolnú polohu, dobre držte rukoväť.** Brzdným účinkom píly môže byť hlava píly prudko stiahnutá nadol, čo spôsobí riziko poranenia.

### **Príčiny spätného rázu a zabránenie spätnému rázu**

Spätný ráz je náhla reakcia v dôsledku zaseknutého, zablokovaného alebo nesprávne nasmerovaného pilového kotúča, ktorý vedie k tomu, že nekontrolovaná píla sa nadvihne a vyskočí z obrobku smerom k obsluhujúcej osobe.

Keď sa pilový kotúč zasekne alebo zablokuje zatvárajúcim sa rezom pílenia, pilový kotúč sa zablokuje a reakčný moment motora odrazí elektrické náradie rýchlo späť smerom k obsluhujúcej osobe.

Ak pilový kotúč v reze pretočíte alebo nesprávne vyrovnáte, môžu sa zuby zadnej hrany pilového kotúča zaseknúť v povrchu obrobku, v dôsledku čoho pilový kotúč vyskočí z rezu pílenia a píla odskočí smerom k obsluhujúcej osobe.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného používania píly. Môžete mu zabrániť prijatím vhodných preventívnych bezpečnostných opatrení, ktoré sú opísané následne.

**Dobre držte rukoväť a uveďte svoje horné končatiny do polohy, v ktorej dokážete odolať silám spätného rázu.** Postavte sa vľavo alebo vpravo k pilovému kotúču a nie v jednej línii s pilovým kotúčom. V prípade spätného rázu môže píla odskočiť dozadu. Obsluhujúca osoba však spätné rázy môže zvládať, ak boli vykonané vhodné opatrenia.

**Ak sa pilový kotúč spriechi, alebo prerušíte rez z iného dôvodu, pusťte spínač a držte pílu pokojne v materiáli, kým sa pilový kotúč úplne nezastaví. Nikdy sa nepokúšajte vybrať pílu alebo pilový kotúč z obrobku, kým pilový kotúč rotuje, pretože inak môže dôjsť**

**k spätnému rázu.** Skontrolujte dôvod zaseknutia a vykonajte nápravné opatrenia na odstránenie príčiny zaseknutého pilového kotúča.

**Ak chcete znovu pusťiť pílu, ktorá je zaseknutá v obrobku, vycentrujte pilový kotúč v reze pílenia a skontrolujte, či zuby píly neuviazli v obrobku.** Ak je pilový kotúč zaseknutý, môže sa po opätovnom spustení píly pohnúť nahor alebo sa odraziť od obrobku.

**Podprite si dlhé obrobky, aby ste zabránili riziku spätného rázu, ktorý je spôsobený zaseknutým pilovým kotúčom.** Veľké obrobky sa môžu pod vlastnou hmotnosťou prehnúť. Obrobky musia podoprieť na oboch stranách, a to v blízkosti škáry pílenia ako aj na hrane.

**Nepoužívajte tupé alebo poškodené pilové kotúče.** Tupé alebo nesprávne namontované pilové kotúče zapríčinia v dôsledku príliš úzkej škáry pílenia zvýšené trenie, zaseknutie pilového kotúča a spätný ráz.

**Skôr než začnete s rezaním musia byť blokovaná páka vniknutia pilového kotúča a zvislý uhol pokosu pevne utiahnuté a zaistené.** Zmena nastavenia pilového kotúča počas pílenia môže spôsobiť zaseknutie pilového kotúča a spätný ráz.

**Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto ručné elektrické náradie.** Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na ručné elektrické náradie upevniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.

**Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás ochráni pred odletujúcimi drobnými časticami brusiva a obrábaného materiálu.**

Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrpieť stratu sluchu.

**Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od Vášho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami.** Ulomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.

**Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia.** Ventilátor motora vŕhajú do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.

**Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.

**Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladienie kvapalinou.** Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.

**Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia je bezpečnejší ako ten, ktorý pridriavate rukou.

**Ak chcete náradie používať, skontrolujte najprv, či nie je poškodená elektrická prívodná šnúra a zástrčka.**

**Používajte toto elektrické náradie vždy s ochranným vypínačom - spínačom pri poruchových prúdoch (\*) PRCD. Pred začiatkom práce vždy skontrolujte správne fungovanie ochranného vypínača (\*) PRCD (pozri stranu 126).**

### Ďalšie bezpečnostné pokyny

 Pri práci používajte chrániče sluchu.


**Používajte stacionárne odsávacie zariadenie, častejšie preľúkajte vetracie štrbiny a zapínajte náradie cez ochranný spínač pri poruchových prúdoch FI.** Za extrémnych prevádzkových podmienok sa pri obrábaní kovov môže vnútri ručného elektrického náradia usádzať jemný elektrický vodivý prach. To môže mať za následok poškodenie ochrannej izolácie ručného elektrického náradia.

**Je zakázané skrútkovať alebo niťovať na ručné elektrické náradie nejaké štítky alebo značky.** Poškodená izolácia neposkytuje žiadnu ochranu pred zásahom elektrickým prúdom.


**Neobrábajte žiaden materiál, ktorý obsahuje magnézium.** Hrozí nebezpečenstvo požiaru.  
**Neobrábajte žiaden plastový materiál zosilnený uhlíkovým vláknom ani materiál obsahujúci azbest.** Tieto látky sú považované za rakovinotvorné.

### Hodnoty vibrácií a emisii hluku

V týchto inštrukciách uvedené hodnoty vibrácií a emisii hluku boli merané v súlade s normovanou metódou merania podľa normy EN 62841 a môžete ich použiť na vzájomné porovnanie zariadení. Sú vhodné aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami a hlukom.

 Uvedené emisné hodnoty vibrácií a hluku reprezentujú hlavné použitia elektrického náradia. Ak sa ale elektrické náradie použije pre iné aplikácie s odlišnými vložkami, resp. nasadenými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, sa môžu celkové hodnoty vibrácií a hodnoty emisie hluku odlišovať. Môže to značne zvýšiť zaťaženie vibráciami a hlukom počas celej doby trvania práce.


Na presný odhad zaťaženia vibráciami s hlukom by ste mali zohľadniť aj čas, v ktorých je zariadenie vypnuté alebo je síce v prevádzke, ale bez skutočného nasadenia. Toto môže značne znížiť zaťaženie vibráciami a hlukom počas celej doby trvania práce.

 Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu operátora pred účinkom vibrácií a hlukom, ako napríklad: Údržba elektrického náradia a nasadených nástrojov, udržiavanie rúk v teple, organizácia pracovných postupov.


### Zaochádzanie so zdravím škodlivým prachom

Pri pracovných činnostiach s týmto náradím, pri ktorých dochádza k úberu materiálu, vzniká prach, ktorý môže byť zdraviu škodlivý. Dotyk alebo vdychovanie niektorých druhov prachu, napr. z azbestu a z materiálov obsahujúcich azbest, z náteru obsahujúceho olovo, z kovov, niektorých druhov dreva, minerálov, silikátových častíc materiálov obsahujúcich kamenivo, z rozpúšťadiel farieb, z prostriedkov na ochranu dreva, z ochranných náterov pre vodné dopravné prostriedky môže vyvolať u niektorých osôb alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest, rakovinu a vyvolať poruchy plodnosti. Riziko vyvolané nadýchaním sa prachu je závislé od doby zotrvania v ohrozenom priestore. Používajte odsávacie zariadenie zodpovedajúce vznikajúcemu druhu prachu ako aj osobné ochranné pomôcky a postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Obrábanie materiálov, ktoré obsahujú azbest, prenechajte výlučne na odborníkov. Drevený prach, prach z ľahkých kovov, horúce zmesi brúsneho prachu a chemických látok sa môžu za nepriaznivých podmienok samovznietiť, alebo môžu spôsobiť výbuch. Vyhybajte sa tomu, aby prúd iskier smeroval k zásobníku na prach, a zabráňte prehrievaniu ručného elektrického náradia a brúseného materiálu, zavčasu vyprázdňujte zásobník na prach, dodržiavajte pokyny výrobcu materiálu aj predpisy o obrábaní príslušného materiálu platné vo Vašej krajine.

### Návod na používanie.

 Prívádzajte ručné elektrické náradie k obrobku len zapnuté. V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu obrobka a pracovného nástroja. Vždy vykonajte skúšobný rez, pretože stupnica uhla pokosu má určitú vôľu. Popripráde bude potrebné dodatočné nastavenie.

**Reže vždy iba jeden obrobok.** Na seba uložené obrobky sa nedajú primerane upnúť alebo držať a počas pílenia môžu spôsobiť zaseknutie kotúča alebo sa môžu posunúť.

 **POZOR** Hrozí nebezpečenstvo poranenia trieskami. Majte vždy ruky, odev a pod. v dostatočnej vzdialenosti od triesok. Nepokúšajte sa demontovať pracovný nástroj, ktorý sa ešte otáča. To by mohlo spôsobiť vážne poranenie.

 **POZOR** Nebezpečenstvo popálenia. Vložený nástroj sa pri používaní môže zahriať.

Nechajte pred výmenou nástroja vložený nástroj vychladnúť.

### Montáž na pracovnej ploche (pozri strana 4)

Namontujte elektrické náradie vhodným skrútkovým spojením na pracovnú plochu.

**Nastavenie hĺbkového dorazu (pozri strana 7)**

Keď je hĺbkový doraz nastavený príliš nízko, hrozí nebezpečenstvo zarezania do nádoby na triesky alebo stola píly. Nenastavujte hĺbkový doraz príliš nízko.

**Zverák (pozri strana 10)**

Zverák môžete pripevniť v dvoch polohách. Uvoľnite na prestavenie zveráka príslušné skrutky, vytiahnite zverák z otvorov a zverák nanovo nastavte. Znovu ho upevnite dvoma skrutkami.

**Elektronický pozvoľný rozbeh**

Elektronický pozvoľný rozbeh obmedzuje krútiaci moment pri zapnutí a predlžuje životnosť motora.

**Smer otáčania pílového kotúča**

Venujte pri montáži pílového kotúča pozornosť tomu, aby sa smer rezania zubov (smer šípky na pílovom kotúči) zhodoval so smerom šípky na ochrannom kryte.

**Otáčky pílového kotúča**

Otáčky pílového kotúča musia zodpovedať minimálne menovitým otáčkam elektrického náradia.




**Zaistenie vretena (pozri strany 13/16)**

Pred zapnutím elektrického náradia a po výmene pílového kotúča sa uistite, že nie je zaistené vreteno.




**Výmena uhlíkových kief**

Výmenu uhlíkových kief smie vykonávať iba servis pre zákazníkov.




**Rozsah upnutia 165 mm (pozri strana 10)****Prípustné rozmery obrobku pri uhle pokosu 0°**

Tvar obrobku			
	Priemer	mm	Ø 100
	Výška x šírka	mm	120 x 120
	Výška x šírka	mm	120 x 165

**Prípustné rozmery obrobku pri uhle pokosu 45°**

Tvar obrobku			
	Priemer	mm	Ø 90
	Výška x šírka	mm	90 x 90
	Výška x šírka	mm	90 x 100

**Rozsah upnutia 185 mm (pozri strana 10)****Prípustné rozmery obrobku pri uhle pokosu 0°**

Tvar obrobku			
	Priemer	mm	Ø 100
	Výška x šírka	mm	100 x 100
	Výška x šírka	mm	100 x 185

**Ochranný vypínač (\*) PRCD (pozri strana 12)**

Osobný ochranný spínač PRCD je určený špeciálne pre vašu ochranu. Nepoužívajte osobný ochranný spínač na zapnutie a vypnutie produktu.

Ak je osobný ochranný spínač poškodený, napr. na základe kontaktu s vodou, viac ho už nepoužívajte. Osobný ochranný spínač je bezpodmienečne nutný, pretože slúži na ochranu operátora pred zásahom elektrickým prúdom. Pri bezchybnej prevádzke je zobrazenie na osobnom ochrannom spínači aktívne.

Pred začiatkom práce vždy skontrolujte správne fungovanie ochranného vypínača PRCD nasledovným spôsobom:

1. Spojte zástrčku ochranného vypínača PRCD so zásuvkou elektrickej siete.
2. Stlačte tlačidlo RESET. Zobrazenie na osobnom ochrannom spínači je aktívne.
3. Vytiahnite zástrčku zo sieťovej zásuvky. Zobrazenie na osobnom ochrannom spínači je neaktívne.
4. Zopakujte kroky 1. a 2.
5. Stlačte tlačidlo TEST. Zobrazenie na osobnom ochrannom spínači je neaktívne. Ak zostane zobrazenie aktívne, neuvádzajte produkt do prevádzky. Spojte sa v tomto prípade so servisom spoločnosti FEIN na [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Stlačte tlačidlo RESET. Pri aktívnom zobrazení smiete produkt zapnúť.

**Olejovanie elektrického náradia**

Privádzajte každý mesiac nasledujúcim miestam olej, aby ste predĺžili životnosť elektrického náradia (pozri tiež stranu 17):

- Rotujúca časť hriadeľa
- Rotujúca časť zveráka
- Klzná dráha zveráka

## Transport (pozri strana 4/5/6)

### Údržba a autorizované servisné stredisko.



Pri extrémnych prevádzkových podmienkach sa môže pri obrábaní kovov vo vnútri náradia usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže mať negatívny vplyv na ochrannú izoláciu ručného elektrického náradia. Vnútorný priestor ručného elektrického náradia často pravidelne prefúkajte cez vetracie otvory tlakovým vzduchom, ktorý neobsahuje olej.

Produkty, ktoré boli v kontakte s azbestom, sa nesmú dávať do opravy. Produkty kontaminované azbestom treba dať na likvidáciu podľa predpisov pre likvidáciu odpadu obsahujúceho azbest, ktoré platia vo Vašej krajine.

Keď je poškodená prírodná šnúra elektrického náradia, treba ju dať vymeniť výrobcovi alebo jeho zástupcovi. Aktuálny zoznam náhradných súčiastok pre toto ručné elektrické náradie nájdete na Internete na domovskej stránke [www.fein.com](http://www.fein.com).

Používajte len originálne náhradné súčiastky.

**V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky:**

Pracovné nástroje

### Zákonná záruka a záruka výrobcu.

Zákonná záruka na produkt platí podľa zákonných predpisov v krajine uvedenia do prevádzky. Firma FEIN okrem toho poskytuje záruku podľa vyhlásenia výrobcu FEIN o záruke.

V základnej výbave Vášho ručného elektrického náradia sa môže nachádzať len časť príslušenstva popísaného alebo zobrazeného v tomto Návode na používanie.

### Vyhlásenie o konformite.

**Vyhlásenie CE** platí iba pre krajiny Európskej únie a EFTA (European Free Trade Association) a iba pre produkty, ktoré sú určené pre trh EÚ alebo EFTA. Po uvedení produktu na trh EÚ, stráca značka UKCA svoju platnosť.

**Vyhlásenie UKCA** platí iba pre britský trh (Anglicko, Wales a Škótsko) a iba pre produkty, ktoré sú určené pre britský trh. Po uvedení produktu na britský trh stráca značka CE svoju platnosť.

Technické podklady sa nachádzajú na adrese:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






### Ochrana životného prostredia, likvidácia.



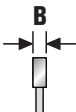


Obaly, výrobky, ktoré doslúžili, a príslušenstvo dajte na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

## Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji.

## Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Załączone dokumenty, tzn. instrukcję eksploatacji i ogólne wskazówki bezpieczeństwa należy koniecznie przeczytać.
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Ogólne znaki zakazu. Ten sposób postępowania jest surowo wzbroniony.
	Przed tym etapem pracy należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych przez niezamierzony rozruch elektronarzędzia.
	Nie należy dotykać części elektronarzędzia będących w ruchu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony oczu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony rąk.
	Ostrzeżenie przed ostrymi krawędziami narzędzi roboczych, na przykład ostrzami noży.
	Powierzchnia jest bardzo gorąca. a co za tym idzie – niebezpieczna.
	Zakres chwytania
	Informacja dodatkowa.
	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
	Potwierdza zgodność elektronarzędzia z wytycznymi Wielkiej Brytanii (Anglii, Walii, Szkocji).
 <b>OSTRZEŻENIE</b>	Nieprzestrzeżenie tej wskazówki może doprowadzić do poważnych urazów ciała lub nawet utraty życia.
	Wylimitowane elektronarzędzia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
	Włączanie
	Wyłączanie
	blokada
	brak blokady
	Wyrób z izolacją podstawową i z dodatkowo podłączonymi do przewodu uziemiającego przewodzącymi prąd częściami dostępnymi.
~ (a. c.)	Prąd zmienny
	zob. rozdz. „Wskazówki obsługi.“
	Należy zachować bezpieczną odległość dłoni od zakresu pracy elektronarzędzia podczas gdy jest ono włączone. Kontakt z narzędziem roboczym grozi skażeniem.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Należy zachować bezpieczną odległość dłoni od zakresu pracy elektronarzędzia podczas gdy jest ono włączone. Kontakt z narzędziem roboczym grozi skaleczeniem.
	Dotyczy tylko ChRL: Ochrona środowiska przy normalnym zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu wynosi 10 lat.
	Smarowanie
	Bezpiecznik automatyczny (*) PRCD jest włączony, wskazanie jest aktywne.
	Bezpiecznik automatyczny (*) PRCD jest wyłączony, wskazanie nie jest aktywne.
(*)	Ze względu na krajowe przepisy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy czy też z ustawowe przepisy, obowiązujące w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu, bezpiecznik automatyczny PRCD może być już zamontowany.
(**)	może zawierać cyfry lub litery alfabetu
(Ax - Zx)	Oznakowanie do celów wewnętrznych

Znak	Jednostka międzynarodowa	Objaśnienie
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Obliczeniowa prędkość obrotowa bez obciążenia
$P_1$	W	Moc pobierana
$P_2$	W	Moc wyjściowa
$U$	V	Napięcie pomiarowe
$f$	Hz	Częstotliwość
$M...$	mm	Miara, gwint metryczny
$\emptyset$	mm	Średnica okrągłego elementu
	mm	Średnica tarczy tnącej
	mm	Średnica otworu tarczy tnącej
	mm	maksymalna szerokość rozwarcia zębów B: odstęp między dwoma równoległymi płaszczyznami, z których jedna dotyka naprzeciwległą wierzchołkami co najmniej trzech zębów
	mm	Maksymalne rozwarcie szczęk
	kg	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)
$L_{pA}$	dB(A)	Poziom hałasu
$L_{wA}$	dB(A)	Poziom mocy akustycznej
$L_{pCpeak}$	dB	Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego
$K...$		Niepewność
$a$	$\text{m/s}^2$	Wartości łączne drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) oznaczone zgodnie z EN 62841
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar <b>SI</b> .

## Dla własnego bezpieczeństwa.

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

**Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**



Nie należy używać elektronarzędzia przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji eksploatacji, jak również załączonych „Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa“ (numer 3 41 30 465 06 0). Dokumenty te należy zachować do dalszych zastosowań i przekazać je oddając lub sprzedając elektronarzędzie.

Należy przestrzegać również odpowiednich przepisów krajowych w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i higieny pracy.

### Przeznaczenie elektronarzędzia:

Przenośna pilarka tarczowa przeznaczona do wzdłużnego i poprzecznego cięcia metalu, w odpowiednich warunkach atmosferycznych i przy zastosowaniu zatwierdzonych przez firmę FEIN narzędzi roboczych i osprzętu:

- po linii prostej,
- do cięć ukośnych do 45°,
- bez użycia wody

W otoczeniu będącym źródłem zakłóceń możliwe jest zmniejszenie jakości funkcjonowania maszyny, na przykład czasowe ustanie pracy, czasowe zakłócenie prawidłowego lub zgodnego z przeznaczeniem działania. Usunięcie tego typu usterek konieczna będzie ingerencja osoby obsługującej maszynę.

Niniejsze elektronarzędzie przewidziane jest również do pracy z generatorami prądu zmiennego o wystarczającej mocy, odpowiadającymi normie ISO 8528, klasy G2. Norma ta uważana jest za przekroczoną, w szczególności wówczas, gdy tak zwany współczynnik zniekształceń harmonicznych przekracza 10 %. W razie zaistnienia wątpliwości należy zasięgnąć informacji na temat stosowanego generatora.

Należy stosować się do wskazówek zawartych w instrukcji obsługi producenta prądnicy, a także przestrzegać obowiązujących w danym kraju przepisów lokalnych.

### Szczególne przepisy bezpieczeństwa.

**Niniejsza przenośna pilarka tarczowa do metalu przeznaczona jest do cięcia metalu, np. sztab, prętów, śrub itp. Nie wolno jej stosować do cięcia drewna.**

Obróbka drewna jest niedozwolona.

**Zamocować obrabiany element, stosując w razie możliwości imadło. Przytrzymując obrabiany przedmiot ręką, należy trzymać rękę co najmniej 100 mm od każdej ze stron tarczy. Nie wolno stosować pilarki do cięcia elementów, które są zbyt małe, aby można je było bezpiecznie zamocować lub przytrzymać ręką.**

Trzymając rękę w zbyt bliskiej odległości od tarczy tnącej, można narazić się na poważne obrażenia.

**Obrabiany przedmiot należy unieruchomić – albo zamocować w imadło, albo umieścić między prowadnicą i stołem. Nie wolno podsuwać obrabianego materiału pod tarczę, nie wolno też ciąć go „bez trzymania“.** Luźne lub niedostatecznie zamocowane przedmioty mogą zostać odrzucone z dużą siłą i spowodować obrażenia.

**Nie należy przecinać ręką planowanej linii cięcia, ani przed ani za tarczą tnącą.** Przytrzymywanie obrabianego elementu „na krzyż“, tzn. na przykład lewą stroną elementu prawą ręką jest bardzo niebezpieczne.

**Podczas pracy tarczy nie wolno wsuwać rąk za prowadnicę. Należy zawsze zachowywać minimalny odstęp między ręką a obracającą się tarczą tnącą wynoszący 100 mm (dotyczy obu stron tarczy, np w razie konieczności usunięcia opiłków).** Odległość obracającej się tarczy od ręki czasami trudno ocenić, można więc doznać poważnych obrażeń.

**Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie skontrolować przeznaczony do obróbki przedmiot. Jeżeli element przeznaczony do obróbki jest wygięty, należy go zamocować w taki sposób, aby wygięty kraniec wystawał na zewnątrz. Należy upewnić się, że wzdłuż linii cięcia nie powstała szczelina między obrabianym elementem, prowadnicą i stołem.** Wygięte elementy mogą się obrócić lub odskoczyć i zablokować obracającą się tarczę podczas procesu przecinania. W obrabianym materiale nie mogą się znajdować żadne gwoździe ani inne obce elementy.

**Nie wolno stosować ukośnicy, jeżeli na stole oprócz obrabianego materiału znajdują się inne narzędzia, opiłki itp.** Kawałki metalu, opiłki lub inne przedmioty mogą zostać ujęte przez tarczę tnącą i odrzucone z dużą prędkością.

**Dozwolone jest cięcie tylko jednego elementu na raz.** Elementy ułożone jeden na drugim nie mogą zostać dostatecznie zamocowane lub przytrzymane, co może spowodować zablokowanie się tarczy lub obsunięcie się obrabianego elementu podczas obróbki.

**Należy zadbać o to, aby pilarka ustawiona została na równym i stabilnym podłożu.** Równe i stabilne podłożo zmniejsza ryzyko utraty stabilności przez pilarkę.

**Należy starannie zaplanować przebieg pracy. W przypadku każdego z kątów uciosu należy zwrócić uwagę na to, czy przestawna prowadnica została właściwie wyjustowana, a obrabiany element w taki sposób zamocowany, by nie dotykał on ani tarczy ani osłony.** Aby wyeliminować wystąpienie ewentualnych przeszkód lub niebezpieczeństwa przecięcia prowadnicy należy przeprowadzić symulację procesu cięcia bez uprzedniego włączenia maszyny oraz bez umieszczania elementu przeznaczonego do obróbki na stole.

**Obrabiane elementy, które są dłuższe lub szersze niż blat stołu należy podeprzeć w odpowiedni sposób, np. stosując przedłużki lub kozły do cięcia.** Obrabiane elementy, które są dłuższe lub szersze niż stół pilarski i które nie zostały uprzednio odpowiednio zamocowane, mogą się odprężyć podczas obróbki przechylić.

Jeżeli obrabiany element lub jego odcięty koniec przechyli się, może podnieść on uchylną osłonę lub zostać wyrzucony przez obracającą się tarczę.

**Nie wolno wykorzystywać innych osób w zastępstwie przedłużki stołu lub w charakterze dodatkowej podpórki.** Niestabilne podparcie obrabianego elementu może spowodować zablokowanie się tarczy. Obrabiany element może także przesunąć się podczas obróbki i pociągnąć operatora lub osobę pomagającą pod obracającą się tarczę.

**Należy dbać o to, aby obcięty koniec materiału nie wszedł w kontakt z tarczą pilarską.** Jeżeli nie ma dostatecznej ilości miejsca, np. w razie użycia prowadnic wzdlużnych, odcięty kawałek materiału może utknąć pod tarczą i zostać wyrzucony z dużą siłą.

**Należy zawsze stosować zaciski, imadła lub uchwyty, które zostały dostosowane do mocowania okrągłych elementów, takich jak pręty lub rury.** Pręty obracają się często podczas obróbki dookoła swojej osi, dzięki czemu zębki tarczy mogą się „zablokować” w elemencie i pociągnąć go wraz z ręką operatora pod tarczę..

**Przed przystąpieniem do cięcia należy najpierw odczekać, aż tarcza osiągnie swoją pełną prędkość obrotową.** Dzięki temu zmniejszy się ryzyko odrzutu.

**W razie zakleszczenia się obrabianego materiału lub zablokowania się tarczy, pilarkę należy natychmiast wyłączyć. Należy odczekać, aż wszystkie ruchome części zatrzymają się, a następnie wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub wyjąć akumulator.** Na zakończenie należy uwolnić zablokowany materiał. Kontynuacja cięcia zablokowanego materiału może spowodować utratę kontroli nad pilarką lub jej uszkodzenie.

**Po zakończeniu cięcia należy zwołać wyłącznik, i trzymając głowicę pilarki ku dołowi odczekać, aż tarcza zatrzyma się całkowicie i dopiero wtedy usunąć odcięty materiał.** Wyciągnięcie ręki w pobliżu tarczy obracającej się siłą inercji grozi skaleczeniem.

**Wykonując niepełne cięcie lub zwalniając wyłącznik, należy zawsze mocno przytrzymać uchwyt, aż do momentu przyjęcia przez głowicę dolnej pozycji.** Siła hamowania pilarki może spowodować gwałtowne przemieszczenie się głowicy w dół i spowodować obrażenia ciała.

### **Przyczyny odrzutu i sposoby jego uniknięcia:**

Odrzut jest nagłą reakcją pilarki na zaczepienie się, zablokowanie lub niewłaściwe wyważenie tarczy tnącej, które powoduje, iż pilarka, nad którą utracona została kontrola unosi się i wykonuje gwałtowny ruch w kierunku osoby obsługującej;

Gdy tarcza tnąca zaczepi lub zahaczy się w miejscu cięcia, dochodzi do jej blokady, a siła silnika odrzuca elektronarzędzie w kierunku operatora;

Jeżeli tarcza tnąca przechyli się w miejscu cięcia lub jest niewłaściwie wyważona, zęby tylnej krawędzi tnącej mogą zablokować się w obrabianym materiale, dzięki czemu tarcza tnąca wyskoczy z rządu, a pilarka odskoczy w kierunku osoby obsługującej.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użycia pilarki. Uniknąć można go zachowując odpowiednie środki ostrożności.

**Uchwyt należy mocno trzymać, a ciało i ramiona ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie sił odrzutu. Należy ustawić się z lewej lub prawej strony tarczy tnącej; nie należy stawać w jednej linii z tarczą.** Podczas odrzutu ukośnica może przesunąć się gwałtownie do tyłu, stosując jednak odpowiednie środki odrzuty można zachować pod kontrolą.

**W przypadku zakleszczenia się tarczy w materiale lub w razie konieczności przeniesienia pracy należy zwołać wyłącznik i nie wyjmując tarczy z obrabianego materiału poczekać aż do zatrzymania się tarczy. Nie wolno w żadnym przypadku wyjmować ukośnicy / tarczy z obrabianego przedmiotu podczas pracy urządzenia - może to spowodować odrzut.** Znaleźć powód blokady i zastosować odpowiednie środki, aby go usunąć.

**Chcąc uruchomić pilarkę, która zaklinowała się w obrabianym materiale, należy uprzednio wysołdować położenie ostrza w razie i skontrolować, czy zęby nie zahaczyły się o materiał.** W razie blokady tarczy może podczas próby ponownego uruchomienia ukośnicy dojść do przeciążenia lub odrzutu.

**Wystającą część długiego elementu należy czymś podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu spowodowanego blokadą tarczy.** Elementy o dużych gabarytach mogą ugiąć się pod własnym ciężarem. Obrabiane przedmioty należy podeprzeć z obu stron - zarówno w pobliżu miejsca cięcia, jak również na krawędziach.

**Nie należy stosować tępych lub uszkodzonych tarcz tnących.** Tępe lub niewłaściwie osadzone tarcze tnące powodują podwyższone tarcie, zablokowanie się tarczy lub odrzut.

**Przed przystąpieniem do cięcia należy mocno dociągnąć i zabezpieczyć dźwignie ustalające głębokość cięcia oraz pionowe kąty uciosu.** Zmiana ustawień tarczy podczas cięcia może spowodować zablokowanie się tarczy i odrzut.

**Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego urządzenia.** Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.

**Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału.** Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu.

**Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego.** Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.

**Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

**Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować ich zapłon.


**Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących.** Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

**Należy używać urządzeń mocujących lub imadła do zamocowania obrabianego przedmiotu.** W przypadku, gdy obrabiany przedmiot trzymany jest w ręku, bezpieczna obsługa urządzenia jest niemożliwa.

**Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy sprawdzić przewód zasilania sieciowego i wtyczkę pod kątem uszkodzeń mechanicznych.**

**Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzia należy zawsze stosować bezpiecznik automatyczny (\*) PRCD. Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze skontrolować funkcjonowanie bezpiecznika automatycznego (\*) PRCD (zob. str. 133).**

#### **Pozostałe wskazówki bezpieczeństwa**

 Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.

**Należy stosować stacjonarny system odsysania pyłu, często przedmuchiwać otwory wentylacyjne i stosować wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy (FI).** Obróbka metali w ekstremalnych warunkach może spowodować osadzenie się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, mogącego przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia.


**Zabronione jest przykręcanie lub nitowanie tabliczek i znaków na elektronarzędziu.** Uszkodzona izolacja nie daje żadnej ochrony przed porażeniem prądem.

**Nie należy obrabiać materiałów zawierających magnez.** Istnieje niebezpieczeństwo pożaru.


**Nie należy obrabiać CFK (tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem węglowym) ani materiałów zawierających azbest.** Materiały te uznawane są za rakotwórcze.

#### **Wartości emisji hałasu i drgań**

Podane w niniejszej instrukcji wartości drgań i hałasu pomierzone zostały zgodnie z określoną przez normę EN 62841 procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można je też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania i hałas.

 Podane w niniejszej instrukcji wartości drgań i hałasu są reprezentatywne dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia.

Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do prac innego rodzaju lub z innym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, wartości drgań i hałasu mogą odbiegać od podanych. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania i hałas podczas całego czasu pracy. Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania i hałas, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować zredukowanie ekspozycji na drgania i hałas podczas całego czasu pracy.

 Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania i hałas, np.: konserwacja elektronarzędzia i osprzętu, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.


#### **Obchodzenie się z niebezpiecznymi pyłami**

Podczas obróbki ubytkowej za pomocą niniejszego narzędzia powstają pyły, które mogą stanowić zagrożenie.

Dotykanie lub wdychanie niektórych rodzajów pyłów, np. pyłów azbestowych lub z materiałów zawierających azbest, z pyłków zawierających ołów, z metalu, z niektórych rodzajów drewna, minerałów, cząsteczek silikatu z materiałów zawierających kamień, środków zawierających rozpuszczalniki, substancji do ochrony drewna, farb przeciwporostowych może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby dróg oddechowych, raka i zaburzenia związane z płodnością. Ryzyko spowodowane wdychaniem pyłów zależy od stopnia ekspozycji. Zaleca się użycie systemu odsysania, dostosowanego do rodzaju pyłu jak również osobistego wyposażenia ochronnego, a także zadbanie o dobrą wentylację stanowiska pracy. Obróbkę materiałów zawierających azbest należy zlecić odpowiednim fachowcom.

W niesprzyjających warunkach może dojść do samozapalenia pyłów drewnianych i pyłów z metali lekkich, gorących mieszanek z pyłów szlifierskich i substancji chemicznych lub wręcz do eksplozji. Należy zapobiec, aby iskry powstające podczas obróbki spadały na pojemnik na pył; należy też unikać przegrzania się elektronarzędzia i obrabianego materiału. Należy regularnie opróżniać pojemnik na pył, przestrzegając przy tym wskazówek producenta obrabianego materiału, jak również obowiązujących przepisów danego kraju.

#### **Wskazówki dotyczące obsługi.**

 Elektronarzędzie należy uruchamiać przed zetknięciem z obrabianym materiałem. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia obrabianego elementu oraz narzędzi roboczych. Podziałka kąta uciosu charakteryzuje się pewną tolerancją, dlatego należy koniecznie przeprowadzić cięcie próbne. Ewentualnie może zaistnieć konieczność dodatkowej regulacji.

**Dozwolone jest cięcie tylko jednego elementu na raz.** Elementy ułożone jeden na drugim nie mogą zostać dostatecznie zamocowane lub przytrzymane, co może spowodować zablokowanie się tarczy lub obsunięcie się obrabianego elementu podczas obróbki.

**OSTRZEŻENIE** Istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń przez opiłki.

Ręce, odzież itp. należy trzymać z dala od opiłków. Nie należy podejmować prób usunięcia narzędzia roboczego, gdy się ono jeszcze obraca. Może to spowodować poważne obrażenia.

**OSTRZEŻENIE** Niebezpieczeństwo oparzenia się! Narzędzie robocze może

rozgrzać się podczas pracy do bardzo wysokiej temperatury. Przed demontażem/wymianą narzędzia roboczego należy odczekać, aż się ono ochłodzi.

#### Montaż na stole roboczym (zob. str. 4)

Zamocować elektronarzędzie na stole roboczym za pomocą odpowiednich zacisków.

#### Regulacja ogranicznika głębokości (zob. str. 7)

Zbyt niskie ustawienie ogranicznika głębokości niesie za sobą ryzyko przecięcia pojemnika na opiłki lub stołu. Nie należy ustawiać ogranicznika głębokości zbyt nisko.

#### Imadło (zob. str. 10)

Imadło można mocować w dwóch różnych pozycjach. Aby przestawić pozycję imadła należy zwolnić odpowiednie śruby, wyjąć imadło z otworów i ustawić w nowej pozycji. Imadło należy ponownie zamocować dwoma śrubami.

#### Elektroniczny system łagodnego rozruchu

Elektroniczny system łagodnego rozruchu ogranicza moment obrotowy podczas włączania urządzenia i przedłuża żywotność silnika.

#### Kierunek obrotu tarczy tnącej

Podczas osadzania tarczy tnącej należy zwrócić uwagę na to, by kierunek cięcia zębów (kierunek oznaczony strzałką na tarczy) zgadzał się z kierunkiem strzałki na osłonie!

#### Prędkość obrotowa tarczy tnącej

Prędkość obrotowa tarczy tnącej musi co najmniej odpowiadać nominalnej prędkości obrotowej elektronarzędzia.

#### Blokada wrzeciona (zob. str. 13/16)

Przed włączeniem elektronarzędzia oraz po wymianie tarczy należy upewnić się, że wrzeciono nie jest zablokowane.

#### Wymiana szczotek węglowych

Wymiany szczotek węglowych dokonywać może jedynie punkt obsługi klienta.

#### Zakres mocowania 165 mm (zob. str. 10) Dopuszczalne wymiary obrabianego materiału przy kącie uciosu 0°

Forma obrabianego elementu			
	Średnica	mm	Ø 100
	Wysokość x szerokość	mm	120 x 120
	Wysokość x szerokość	mm	120 x 165

#### Dopuszczalne wymiary obrabianego materiału przy kącie uciosu 45°

Forma obrabianego elementu			
	Średnica	mm	Ø 90
	Wysokość x szerokość	mm	90 x 90
	Wysokość x szerokość	mm	90 x 100

#### Zakres mocowania 185 mm (zob. str. 10) Dopuszczalne wymiary obrabianego materiału przy kącie uciosu 0°

Forma obrabianego elementu			
	Średnica	mm	Ø 100
	Wysokość x szerokość	mm	100 x 100
	Wysokość x szerokość	mm	100 x 185

#### Bezpiecznik automatyczny (\*) PRCD (zob. str. 12)

Bezpiecznik automatyczny PRCD został specjalnie zaprojektowany dla zagwarantowania bezpieczeństwa użytkownika. Nie wolno stosować bezpiecznika automatycznego do włączania i wyłączania wyrobu. Jeżeli bezpiecznik automatyczny uległ uszkodzeniu, np. przez kontakt z wodą, nie wolno go użytkować. Bezpiecznik automatyczny jest niezbędny przy każdej pracy, służąc do ochrony operatora przed porażeniem elektrycznym. Podczas pracy niezakłóconej żadnymi błędami, wskazanie bezpiecznika PRCD jest aktywne

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia należy skontrolować wyłącznik różnicowoprądowy pod kątem prawidłowego funkcjonowania:

1. Połączyć wtyczkę wyłącznika różnicowoprądowego z gniazdkiem sieciowym.
2. Wcisnąć przycisk RESET. Wskazanie na bezpieczniku automatycznym przestaje być aktywne.
3. Wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego. Wskazanie na bezpieczniku automatycznym przestaje być aktywne.
4. Powtórzyć kroki 1 i 2.
5. Wcisnąć przycisk RESET. Wskazanie na bezpieczniku automatycznym przestaje być aktywne. Jeżeli wskazanie pozostanie aktywne, nie wolno użytkować wyrobu. Należy w takim wypadku skontaktować się z punktem serwisowym firmy FEIN pod adresem [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Wcisnąć przycisk RESET. Jeżeli wskazanie jest aktywne, wyrób wolno włączyć.

### Smarowanie elektronarzędzie

Aby przedłużyć żywotność elektronarzędzia, należy raz w miesiącu smarować olejem następujące części (zob. też str. 17):

- obracającą się część wału
- obracającą się część imadła
- część ślizgową imadła

### Transport (zob. str. 4/5/6)

### Konserwacja i serwisowanie.



Obróbka metali w ekstremalnych warunkach może spowodować osadzenie się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego,

będącego w stanie przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia. Należy często przedmuchiwać wnętrze elektronarzędzia (przez otwory wentylacyjne) za pomocą suchego i bezolejowego powietrza sprężonego.

Produktów, który miały kontakt z azbestem nie wolno oddawać do naprawy. Produkty skażone azbestem należy usuwać w sposób zgodny z obowiązującymi w danym kraju przepisami prawnymi dotyczącymi postępowania z azbestem.

Jeżeli przewód przyłączeniowy elektronarzędzia jest uszkodzony, wymiany musi dokonać producent lub jego przedstawiciel handlowy.

Aktualna lista części zamiennych dla niniejszego elektronarzędzia znajduje się pod adresem internetowym [www.fein.com](http://www.fein.com).

Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

**W razie potrzeby możliwa jest wymiana we własnym zakresie następujących elementów:**  
Narzędzia robocze

### Rękojmia i gwarancja.

Rękojmia na produkt jest ważna zgodnie z ustawowymi przepisami regulującymi w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu. Oprócz tego produkt objęty jest gwarancją firmy FEIN, zgodnie z deklaracją gwarancyjną producenta.

W zakres dostawy nabytego elektronarzędzia może wchodzić tylko część ukazanego na rysunkach lub opisanego w instrukcji eksploatacji osprzętu.

### Oświadczenie o zgodności.

**Oświadczenie CE** dotyczy tylko krajów Unii Europejskiej oraz Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu (EFTA) i tylko wyrobów, które przeznaczone są do rozprowadzania na rynku UE lub EFTA. Po wprowadzeniu wyrobu na rynek EU, znak UKCA traci ważność.

**Oświadczenie UKCA (UK Conformity Assessed)** dotyczy tylko Wielkiej Brytanii (Anglii, Walii i Szkocji) i tylko wyrobów, które przeznaczone są do rozprowadzania na rynku Wielkiej Brytanii. Po wprowadzeniu wyrobu na rynek brytyjski, znak CE traci ważność.

Dokumentacja techniczna:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






### Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.



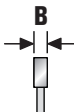


Opakowanie, zużyte elektronarzędzia i osprzęt należy dostarczyć do utylizacji zgodnie z przepisami z ochrony środowiska.

Traducerea instrucțiunilor de utilizare originale.

## Simboluri, prescurtări și termeni utilizați.

Simbol, semn	Explicație
	Citiți neapărat documentele alăturate precum instrucțiunile de utilizare și indicațiile de ordin general privind siguranța și protecția muncii.
	Respectați instrucțiunile din textul sau schița alăturată!
	Respectați instrucțiunile din textul sau schița alăturată!
	Semn de interdicere în general. Această acțiune este interzisă.
	Înainte a acestei etape de lucru scoateți ștecherul de la rețea afară din priză. În caz contrar pornirea accidentală a sculei electrice poate provoca leziuni.
	Nu atingeți componentele sculei electrice care se rotesc.
	În timpul lucrului folosiți ochelari de protecție.
	În timpul lucrului folosiți protecție auditivă.
	În timpul lucrului folosiți mănuși de protecție.
	Avertisment cu privire la muchii ascuțite ale sculelor, ca de exemplu tășurile cușitelor.
	O suprafață expusă atingerii este foarte fierbinte și prin aceasta, periculoasă.
	Suprafață de prindere
	Informație suplimentară.
	Certifică conformitatea sculei electrice cu Normele Comunității Europene.
	Certifică conformitatea sculei electrice cu directivele din Marea Britanie (Anglia, Țara Galilor, Scoția).
 <b>AVERTISMENT</b>	Această indicație avertizează asupra posibilității de producere a unei situații periculoase care poate duce la accidentare.
	Colectați separat sculele electrice și alte produse electronice și electrice scoase din uz și direcționați-le către o stație de reciclare ecologică.
	Pornire
	Oprire
	blocat
	deblocat
	Produs cu izolație de bază și suplimentar cu piese componente conductoare electric, racordate la conductorul de protecție, cu posibilitate de atingere directă.
~ (a. c.)	Curent alternativ
	vezi paragraful „Indicații de utilizare.”
	Nu țineți mâinile în sectorul de tăiere în timpul funcționării sculei electrice. În cazul contactului cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.

Simbol, semn	Explicație
	Nu țineți mâinile în sectorul de tăiere în timpul funcționării sculei electrice. În cazul contactului cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
	Valabil numai pentru China: Durata protecției mediului în cazul utilizării normale a produsului este de 10 ani.
	Gresare
	Înterupătorul de protecție (*) PRCD este pornit, lampa de control este aprinsă.
	Înterupătorul de protecție (*) PRCD este oprit, lampa de control este stinsă.
(*)	Este posibil ca întrerupătorul pentru protecția persoanelor (PRCD) să fie deja disponibil în țara de punere în circulație, ca urmare a normelor naționale de protecția muncii sau a unor reglementări legale în vigoare.
(**)	poate conține cifre sau litere
(Ax - Zx)	Marcaj pentru scopuri interne

Simbol	Unitate de măsură internațională	Explicație
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Turațe măsurată de mers în gol
$P_1$	W	Putere nominală
$P_2$	W	Putere în sarcină
$U$	V	Tensiune de măsurare
$f$	Hz	Frecvență
$M...$	mm	Dimensiune, filet metric
$\emptyset$	mm	Diametrul unei piese rotunde
	mm	Diametrul pânzei de ferăstrău
	mm	Diametrul orificiului pânzei de ferăstrău
	mm	Lățime maximă dinți B: distanța dintre două planuri paralele care ating laturile opuse a cel puțin trei vârfuri ale dinților de ferăstrău
	mm	Lățime maximă fălci de prindere
	kg	Greutate conform EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Nivel presiune sonoră
$L_{wA}$	dB(A)	Nivel putere sonoră
$L_{pCpeak}$	dB	Nivel maxim putere sonoră
$K...$		Incertitudine
$a$	$\text{m/s}^2$	Valoarea vibrațiilor emise conform EN 62841 (suma vectorială a trei direcții)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Unități de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internațional <b>SI</b> .

## Pentru siguranța dumneavoastră.

### **AVERTISMENT** Citiți toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța și

**protecția muncii.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor privind siguranța și protecția muncii poate duce la electrocutare, incendiu și/sau provoca leziuni grave.

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



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

Respectați deasemenea normele naționale de protecția muncii.

### **Destinația sculei electrice:**

Ferăstrău circular staționar transportabil pentru utilizare împreună cu accesorii admise de FEIN în mediu protejat la interperii pentru executarea de tăieri longitudinale și transversale în materiale metalice:

- cu tăiere în linie dreaptă și
- unghi de înclinare în plan orizontal de până la 45° și
- fără a se utiliza apă.

Într-un mediu cu interferențe este posibilă diminuarea calității funcționării, ca întreruperea temporară a funcționării, reducerea temporară a funcționării sau a comportamentului de funcționare conform destinației, pentru eliminarea cărora este necesară intervenția operatorului.

Această sculă electrică este concepută și pentru alimentare de la generatoare de curent alternativ având o putere corespunzătoare, care satisfac cerințele standardului ISO 8528, clasa de execuție G2. Se consideră că cerințele standardului nu sunt respectate în special în cazul în care așa numitul coeficient al distorsiunilor de neliniaritate depășește 10 %. În caz de dubiu informați-vă cu privire la generatorul pe care îl utilizați.

Respectați instrucțiunile de folosire și dispozitiile naționale pentru instalarea și exploatarea generatorului de curent alternativ.

### **Instrucțiuni speciale privind siguranța și protecția muncii.**

**Acest ferăstrău circular staționar transportabil este prevăzut pentru tăierea materialelor metalice ca baghete, bare, șuruburi etc. și nu aveți voie să-l folosiți la tăierea lemnului.** Nu este permisă prelucrarea lemnului.

**Fixați piesa de lucru pe cât posibil cu menghine. În cazul în care fixați piesa de lucru cu mâna, trebuie să țineți mâna întotdeauna la cel puțin 100 mm distanță de ambele fețe ale pânzei de ferăstrău. Nu folosiți acest ferăstrău pentru tăierea pieselor de lucru care sunt prea mici pentru a putea fi fixate cu menghine sau**

**ținute cu mâna.** Dacă vă țineți mâna prea aproape de pânza de ferăstrău, există risc crescut de rănire prin contactul cu pânza de ferăstrău.

**Piesa de lucru trebuie să fie imobilizată fie prin fixare cu menghine, fie prin apăsare pe limitator și pe masă. Nu împingeți piesa de lucru spre pânza de ferăstrău și nu tăiați niciodată cu mâna liberă.** Piese de lucru nefixate sau care se mișcă ar putea fi proiectate afară cu viteză mare și provoca răniri.

**Nu puneți niciodată mâinile încrucișate deasupra liniei de tăiere preconizate, nici în fața și nici în spatele pânzei de ferăstrău.** Sprijinirea piesei de lucru cu mâinile încrucișate, adică susținerea cu mâna stângă a piesei de lucru în dreapta, lângă pânza de ferăstrău sau invers este foarte periculoasă.

**Nu atingeți partea posterioară a limitatorului în timpul rotirii pânzei de ferăstrău. Mențineți o distanță de siguranță de cel puțin 100 mm între mână și pânza de ferăstrău care se rotește (valabil pentru ambele laturi ale pânzei de ferăstrău, de ex. la îndepărtarea deșeurilor metalice).** Este posibil să nu puteți aprecia corect apropierea mâinii de pânza de ferăstrău care se rotește și să vă răniți grav.

**Controlați piesa de lucru înainte de tăiere. Dacă aceasta este îndoită sau deformată, fixați-o pe limitator cu latura îndoită spre exterior. Asigurați-vă întotdeauna că nu există spațiu gol de-a lungul liniei de tăiere între piesa de lucru, limitator și masă.** Piese de lucru îndoite sau deformatate se pot răsiți sau deplasa și cauza blocarea pânzei de ferăstrău în timpul tăierii. Piesa de lucru nu trebuie să conțină cuie sau corpuri străine.

**Folosiți ferăstrăul numai după ce ați curățat masa de ulei, deșeurii metalice etc.; numai piesa de lucru trebuie să se afle pe masă.** Deșeurile mici, bucățile de metal libere sau alte obiecte care vin în contact cu pânza de ferăstrău care se rotește pot fi azvârlite cu viteză mare.

**Tăiați numai o singură piesă de lucru o dată.** Mai multe piese de lucru suprapuse nu pot fi prinse sau fixate corespunzător și pot provoca blocarea pânzei de ferăstrău sau pot aluneca în timpul tăierii.

**Înainte de utilizare asigurați-vă că ferăstrăul circular staționar este așezat pe o suprafață de lucru plană, tare.** O suprafață de lucru plană și tare reduce pericolul ca ferăstrăul circular staționar să devină instabil.

**Planificați-vă munca. Aveți grijă să ajustați corect limitatorul reglabil în cazul fiecărui unghi de înclinare și să sprijiniți piesa de lucru fără ca aceasta să intre în contact cu pânza de ferăstrău sau apărătura de protecție.** Simulați o mișcare completă de tăiere cu pânza de ferăstrău, fără a porni motorul și fără a așeza piesa de lucru pe masă, pentru a vă asigura că nu vor exista obstacole sau pericolul de a se tăia limitatorul.

**În cazul pieselor de lucru mai late sau mai lungi decât blatul mesei, asigurați un sprijin corespunzător, de ex. prin prelungiri ale mesei sau capre de ferăstrău.** Piese de lucru mai late sau mai lungi decât masa ferăstrăului circular staționar se pot răsturna dacă nu sunt bine sprijinite. Dacă o bucată tăiată de metal sau piesa de lucru se răstoarnă, apărătura inferioară se poate ridica

sau poate fi azvârlită necontrolat de pe pânda de ferăstrău.

**Nu recurgeți la alte persoane ca înlocuitori pentru prelungirea mesei sau pentru sprijin suplimentar.** O sprijinire instabilă a piesei de lucru poate duce la blocarea pânzei de ferăstrău. De asemenea piesa de lucru se poate deplasa în timpul tăierii și vă poate trage pe dumneavoastră și pe ajutorul dumneavoastră spre pânda de ferăstrău care se rotește.

**Bucata tăiată nu trebuie apăsată în pânda de ferăstrău care se rotește.** Dacă este puțin loc, de ex. în cazul folosirii limitatoarelor longitudinale, bucata tăiată se poate împănă cu pânda de ferăstrău și poate fi azvârlită cu forță

**Folosiți întotdeauna o menghină sau un dispozitiv adecvat pentru sprijinirea corectă a materialelor rotunde precum barele sau țevile.** Barele tind să se rostogolească în timpul tăierii determinând pânda de ferăstrău să muște puternic atrăgând dedesubt piesa de lucru împreună cu mâna dumneavoastră.

**Lăsați pânda de ferăstrău să atingă turația maximă înainte de a tăia piesa de lucru.** Astfel scade riscul ca piesa de lucru să fie azvârlită.

**Dacă piesa de lucru se întepenește sau pânda se blochează, deconectați ferăstrăul circular staționar. Așteptați până toate piesele mobile se opresc din mișcare, scoateți ștecherul din priză și/sau extrageți acumulatorul.** Îndepărtați apoi materialul blocat. În cazul în care veți continua să tăiați cu un astfel de blocaj, se poate ajunge la pierderea controlului sau defectarea ferăstrăului circular staționar.

**După finalizarea tăierii eliberați întrerupătorul, țineți capul de tăiere în poziția de jos și așteptați ca pânda de ferăstrău să se oprească înainte de a îndepărta bucata tăiată.** Este periculos să țineți mâna în apropierea pânzei de ferăstrău care se mai rotește încă din inerție.

**Țineți bine mânerul când executați o tăiere incompletă sau când eliberați întrerupătorul, înainte ca, capul de tăiere să fi ajuns în poziția de jos.** Prin frânarea ferăstrăului, capul de tăiere poate fi tras brusc în jos, ceea ce duce la risc de rănire.

### **Cauzele și evitarea unui recul**

Reculul este o reacție bruscă în urma agățării, blocării sau orientării greșite a pânzei de ferăstrău, care face ca ferăstrăul necontrolat să se ridice și să se deplaseze afară din piesa de lucru, în direcția operatorului.

Dacă pânda de ferăstrău se agăță sau se întepenește în tăietură, ea se blochează, iar momentul de reacție al motorului face ca scula electrică să fie împinsă rapid înapoi, în direcția operatorului.

Dacă pânda de ferăstrău este răsucită sau înclinată greșit în tăietură, dinții marginii posterioare a pânzei de ferăstrău se pot agăța în în suprafața piesei de lucru, determinând pânda de ferăstrău să iasă afară din fanta de tăiere și ferăstrăul să sară înapoi, în direcția operatorului.

Reculul este consecința utilizării greșite sau defectuoase a ferăstrăului și poate fi împiedicat prin măsuri preventive adecvate, precum cele descrise în continuare.

**Prindeți ferm mânerul și aduceți-vă brațele într-o poziție în care să poată contracara un recul. Poziționați-vă corpul la stânga sau la dreapta față de pânda de ferăstrău și nu colinați cu aceasta.** În caz de recul ferăstrăul poate sări înapoi, totuși, operatorul poate stăpâni forțele de recul dacă se iau măsuri preventive adecvate.

**Dacă pânda de ferăstrău se blochează sau tăierea este întreruptă dintr-un alt motiv, eliberați întrerupătorul și țineți nemiscat ferăstrăul în material până când pânda de ferăstrău se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți ferăstrăul sau pânda de ferăstrău din material cât timp pânda de ferăstrău se mai mișcă, în caz contrar putându-se produce un recul.** Verificați cauza blocării și adoptați măsuri de remediere pentru a înlătura cauza blocării pânzei de ferăstrău.

**Dacă doriți să reporniți un ferăstrău aflat în piesa de lucru, centrați pânda de ferăstrău în fanta de tăiere și verificați dacă dinții de ferăstrău nu sunt agățați în piesa de lucru.** Dacă pânda de ferăstrău se blochează, la repornirea ferăstrăului acesta poate sări în sus sau ricoșa afară din piesa de lucru.

**Sprijiniți piesele de lucru lungi pentru a reduce riscul de recul cauzat de blocarea pânzei de ferăstrău.** Piese de lucru mari se pot îndoii sub propria greutate. Piese de lucru trebuie sprijinite pe ambele părți, atât în apropierea fantei de tăiere cât și pe margine.

**Nu folosiți pânze de ferăstrău tocite sau deteriorate.**

Pânzele de ferăstrău tocite sau montate necorespunzător provoacă, din cauza fantei de tăiere prea înguste, o frecare sporită, blocarea pânzei de ferăstrău și recul.

**Pârghiile de blocare pentru adâncimea de tăiere a pânzei de ferăstrău și unghiul de înclinare în plan vertical trebuie bine strânse și asigurate înainte de efectuarea tăierii.** Modificarea reglajului pânzei de ferăstrău în timpul tăierii poate duce la blocarea acesteia și la recul.

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

**Purtați echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, purtați o protecție completă a feței, protecție pentru ochi sau ochelari de protecție. Dacă este cazul, purtați mască de protecție împotriva prafului, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special care să vă ferească de micile așchii și particule de material.** Ochii trebuie protejați de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicații. Maska de protecție împotriva prafului sau masca de protecție a respirației trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteți pierde auzul.

**Aveți grijă ca celelalte persoane să păstreze o distanță sigură față de sectorul dumneavoastră de lucru. Oricine pătrunde în sectorul de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.** Fragmente din piesa de lucru sau din dispozitivele rupte pot zbura

necontrolat și provoca răniri chiar în afara sectorului direct de lucru.

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

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

**Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a altor agenți de răcire lichizi poate duce la electrocutare.

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

**Înainte de punerea în funcțiune verificați dacă cablul de alimentare și ștecherul nu sunt deteriorate.**

**Folosiți întotdeauna scula electrică împreună cu un întrerupător PRCD de protecție a persoanelor (\*).** Înainte de a începe lucrul, verificați întotdeauna dacă întrerupătorul PRCD de protecție a persoanelor (\*) funcționează corespunzător (vezi pagina 140).

**Alte instrucțiuni de siguranță**

 În timpul lucrului folosiți protecție auditivă.

**Folosiți o instalație de aspirare staționară, suflați frecvent fantele de ventilație și legați în serie un întrerupător automat cu protecție diferențială (FI).** În condiții de lucru extrem de dificile, la prelucrarea metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conductor electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată.


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

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

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


**Valori pentru nivelul de vibrații și emisii de zgomot**

Valorile pentru nivelul de vibrații și emisii de zgomot indicate în acest manual corespund procesului de măsurare conform EN 62841 și pot fi utilizate pentru compararea sculelor electrice între ele. Ele se pretează și pentru o evaluare rapidă a solicitării sonore și prin vibrații.

 Valorile pentru nivelul de vibrații și emisii de zgomot reprezintă aplicațiile principale ale sculei electrice.

Dacă, însă, scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, cu alte unelte sau cu întreținere insuficientă, valorile totale ale vibrațiilor și valorile emisiilor de zgomote pot fi diferite. Acest lucru poate crește semnificativ solicitarea sonoră și prin vibrații, pe întreaga durată a lucrului.

Pentru aprecierea exactă a solicitării sonore și prin vibrații, ar trebui luați în considerare și timpul în care aparatul este oprit sau funcționează, dar nu este efectiv utilizat. Acest lucru poate reduce semnificativ solicitarea sonoră și prin vibrații, pe întreaga durată a lucrului.


 Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare, pentru protejarea operatorului de efectele vibrațiilor și zgomotului, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și uneltelor, încălzirea mâinilor, organizarea proceselor de lucru.

**Manipularea pulberilor periculoase**

În timpul operațiilor de îndepărtare a materialului cu această unealtă, se degajă pulberi care pot fi periculoase. Atingerea sau inhalarea anumitor pulberi ca de exemplu azbest și materiale care conțin azbest, vopsele pe bază de plumb, metale, anumite tipuri de lemn, minerale, particule de silicați provenind din materiale de construcții din piatră, solvenți, agenți de protecție a lemnului, vopsele antifouling pentru cisterne, pot provoca reacții alergice și/sau afecțiuni ale căilor respiratorii, cancer, infertilitate. Riscul generat de inhalarea acestor pulberi depinde de gradul de expunere la acestea. Folosiți o instalație de aspirare adecvată tipului de praf degajat precum și echipamente personale de protecție și asigurați o bună ventilație a locului de muncă. Nu permiteți prelucrarea materialelor care conțin azbest decât de către personal corespunzător calificat.

În condiții nefavorabile, praful de lemn și de metale ușoare, amestecurile fierbinți de praf de șlefuire și substanțe chimice se pot autoaprinde sau provoca explozii. Împiedicați zborul scânteilor în direcția recipientului colector de praf precum și încălzirea excesivă a sculei electrice și a materialului șlefuit, goliți din timp recipientul colector de praf, respectați instrucțiunile de prelucrare ale producătorului materialului respectiv cât și prescripțiile în vigoare în țara dumneavoastră cu privire la materialele de prelucrat.

**Instrucțiuni de utilizare.**


 Conduceți scula electrică spre piesa de lucru numai după ce ați pornit-o. În caz contrar piesa de lucru și accesoriile se pot deteriora.

Executați întotdeauna o tăiere de probă deoarece scala unghiurilor de înclinare prezintă o toleranță. Eventual ar putea fi necesară o reajustare.

**Tăiați numai o singură piesă de lucru o dată.** Mai multe piese de lucru suprapuse nu pot fi prinse sau fixate corespunzător și pot provoca blocarea pânzei de ferăstrău sau pot aluneca în timpul tăierii.

 **AVERTISMENT** Pericol de rănire din cauza așchiilor. Feriți-vă

întotdeauna de așchii mâinile, îmbrăcămintea etc. Nu încercați să îndepărtați accesoriul cât timp el se mai rotește încă. Aceasta poate cauza răniri grave.

 **AVERTISMENT** Pericol de arsuri. Accesoriul se poate înfierbânta în timpul utilizării. Înainte de a-l schimba, lăsați accesoriul să se răcească.

### Montare pe suprafața de lucru (vezi pagina 4)

Montați scula electrică cu șuruburi adecvate pe suprafața de lucru.

### Reglarea limitatorului de adâncime (vezi pagina 7)

Dacă limitatorul de adâncime este reglat la o valoare prea mică, există pericolul de a tăia în cutia colectoare de așchii sau în masa de ferăstrău. Nu reglați limitatorul de adâncime la o valoare prea mică.

### Menghină (vezi pagina 10)

Menghina poate fi fixată în două poziții. Pentru a modifica poziția menghinei, slăbiți șuruburile aferente, ridicăți menghina și scoateți-o din găurile respective și re poziționați-o. Fixați-o din nou cu cele două șuruburi.

### Pornire lină electronică

Dispozitivul electronic de pornire lină limitează cuplul motor în momentul pornirii și crește durata de viață a motorului.

### Direcția de rotație a pânzei de ferăstrău

La montarea pânzei de ferăstrău aveți grijă ca direcția de tăiere a dinților (direcția săgeții de pe pânza de ferăstrău) să coincidă cu direcția săgeții de pe apărătoare.

### Turația pânzei de ferăstrău

Turația pânzei de ferăstrău trebuie să fie cel puțin egală cu turația nominală a sculei electrice.

### Blocarea axului (vezi paginile 13/16)




Înainte de a porni scula electrică și după schimbarea pânzei de ferăstrău asigurați-vă că axul nu este blocat.

### Schimbarea perilor de cărbune




Periile de cărbune pot fi schimbate numai la atelierul service.

### Domeniu de prindere 165 mm (vezi pagina 10)

Dimensiuni admise pentru piesa de lucru la unghiul de înclinare de 0°




Forma piesei de lucru			
	Diametru	mm	Ø 100
	Înălțime x lățime	mm	120 x 120
	Înălțime x lățime	mm	120 x 165

Dimensiuni admise pentru piesa de lucru la unghiul de înclinare de 45°

Forma piesei de lucru			
	Diametru	mm	Ø 90
	Înălțime x lățime	mm	90 x 90
	Înălțime x lățime	mm	90 x 100

Domeniu de prindere 185 mm (vezi pagina 10)

Dimensiuni admise pentru piesa de lucru la unghiul de înclinare de 0°

Forma piesei de lucru			
	Diametru	mm	Ø 100
	Înălțime x lățime	mm	100 x 100
	Înălțime x lățime	mm	100 x 185

### Întreprupător de protecție a persoanelor (\*) PRCD (vezi pagina 12)

Întreprupătorul de protecție PRCD este conceput special pentru a vă proteja. Nu utilizați întreprupătorul de protecție pentru pornirea și oprirea produsului. Dacă întreprupătorul de protecție este deteriorat, de ex. în urma contactului cu apa, nu continuați să îl utilizați.

Întreprupătorul de protecție este indispensabil, el servește protejării operatorului de electrocutări. Când nu există defecțiuni, este aprinsă lampa de control de pe întreprupătorul de protecție.

Înainte de a începe lucrul, verificați buna funcționare a întreprupătorului de protecție:

1. Introduceți ștecherul întreprupătorului de protecție în priză de curent.
2. Apăsăți butonul RESET. Lampa de control de pe întreprupătorul de protecție este aprinsă.
3. Scoateți fișa din priză. Lampa de control de pe întreprupătorul de protecție se stinge.
4. Repetați pașii 1 și 2.
5. Apăsăți butonul TEST. Lampa de control de pe întreprupătorul de protecție se stinge. Dacă lampa de control rămâne aprinsă, nu puneți produsul în funcțiune. În acest caz, contactați serviciul de asistență al FEIN, la adresa [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Apăsăți butonul RESET. Dacă lampa de control este aprinsă, este permisă pornirea produsului.

## Lubrifierea sculei electrice

Pentru a prelungi durata de viață a sculei electrice, ungeți cu ulei următoarele locuri (vezi și pagina 17):

- Piesă care se rotește a arborelui
- Piesă care se rotește a menghinei
- Cale de alunecare a menghinei

## Transport (vezi pagina 4/5/6)

## Întreținere și asistență service post-vânzări.



În condiții de lucru extrem de grele, în timpul prelucrării metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Izolația de protecție a sculei electrice poate fi afectată. Suflați frecvent prin fantele de ventilație aer comprimat uscat, fără ulei, în interiorul sculei electrice.

Produsele care au intrat în contact cu azbestul, nu trebuie date la reparat. Eliminați produsele contaminate cu azbest conform reglementărilor în vigoare în țara dumneavoastră privind eliminarea deșeurilor care conțin azbest.

În cazul în care cablul de alimentare al sculei electrice este deteriorat, el trebuie înlocuit de către producător sau de către reprezentantul acestuia.

Găsiți lista actuală de piese de schimb pentru această sculă electrică pe internet, la [www.fein.com](http://www.fein.com).

Folosiți numai piese de schimb originale.

**Puteti schimba și singuri, dacă este necesar, următoarele piese:**

Accesorii de lucru

## Garanția legală de conformitate și garanția comercială.

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

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

## Declarație de conformitate.

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

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

Documentație tehnică la:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81


73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## Protecția mediului înconjurător, eliminare.



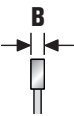


Ambalajele, sculele electrice și accesoriile scoase din uz trebuie direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Prevod originalnega navodila za obratovanje.

## Uporabljeni simboli, kratice in pojmi.

Simbol, znaki	Razlaga
	Nujno preberite priloženo dokumentacijo, kot je to Navodilo za obratovanje in Splošna varnostna navodila.
	Sledite navodilom bližnjega besedila ali slike!
	Sledite navodilom bližnjega besedila ali slike!
	Splošni znak za prepoved. To dejanje je prepovedano.
	Pred tem delovnim korakom potegnite omrežno stikalo iz omrežne vtičnice. Sicer obstaja nevarnost poškodb zaradi nenamerne vklopa električnega orodja.
	Ne dotikajte se rotirajočih delov električnega orodja.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za oči.
	Pri delu morate uporabljati zaščito sluha.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za roke.
	Pozor pred ostrimi robovi na vstavnem orodju, kot npr. rezili na rezalnih nožih.
	Dotična površina je zelo vroča in zaradi tega zelo nevarna.
	Področje držala
	Dodatna informacija.
	Potrnilo o skladnosti električnega orodja z direktivami Evropske skupnosti.
	Potrjuje skladnost električnega orodja s smernicami Velike Britanije (Anglija, Wales, Škotska).
	<b>OPOZORILO</b> To opozorilo prikazuje možno nevarno situacijo, ki lahko privede do resnih poškodb ali smrti.
	Ločeno zbirajte električna orodja in druge elektrotehnične in električne proizvode in poskrbite za njihovo okolju prijazno recikliranje.
	Vklop
	Izklop
	aretirano
	ni aretirano
	Izdelek z osnovno izolacijo in prevodnimi deli, ki se jih je moč dotakniti in so dodatno priključeni na zaščitni vodnik.
~ (a. c.)	Izmenični tok
	glejte poglavje „Navodila za uporabo.“
	Ne segajte z rokami v območje žaganja, medtem ko obratuje električno orodje. Pri stiku z žaginim listom obstaja nevarnost telesnih poškodb.


Simbol, znaki	Razlaga
	Ne segajte z rokami v območje žaganja, medtem ko obratuje električno orodje. Pri stiku z žaginim listom obstaja nevarnost telesnih poškodb.
	Velja samo za Kitajsko: Čas, potreben za varstvo okolja, je pri normalni uporabi izdelka 10 let.
	Naoljiti
	Zaščitno stikalo za osebe (*) PRCD je vklopljeno, prikaz je aktiven.
	Zaščitno stikalo za osebe (*) PRCD je izklopljeno, prikaz ni aktiven.
(*)	Zaščitno stikalo (PRCD) je lahko prisotno zaradi nacionalnih zakonov za zaščito pri delu ali zakonskih pravilnikov v državi, kjer se je dal v promet.
(**)	lahko vsebuje številke ali črke
(Ax - Zx)	Oznaka za interne namene

Znaki	Mednarodna enota	Razlaga
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Dimenzionirano število vrtljajev pri prostem teku
$P_1$	W	Zmogljivost motorja
$P_2$	W	Oddajanje moči
$U$	V	Naznačena napetost
$f$	Hz	Frekvenca
$M...$	mm	Mera, metrični navoj
$\emptyset$	mm	Premer okroglega dela
	mm	Premer žaginega lista
	mm	Premer izvrtine žaginega lista
	mm	Maksimalna širina zoba B: Razdalja med dvema vzporednima ravnema, ki se dotikata nasprotno ležeče strani najmanj treh konic žaginega zoba
	mm	maksimalna širina vpenjalne čeljusti
	kg	Teža v skladu z EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Nivo hrupa
$L_{wA}$	dB(A)	Moč hrupa
$L_{pCpeak}$	dB	Najvišji nivo hrupa
$K...$		Negotovost
$a$	$\text{m/s}^2$	Emisijske vrednosti vibracij v skladu z EN 62841 (vektorska vsota treh smeri)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Osnovne in izpeljane enote iz mednarodnega merskega sestava <b>SI</b> .

## Za vašo varnost.

**⚠ OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih navodil in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

**Shranite vsa varnostna opozorila in navodila za prihodnost.**

 Tega električnega orodja ne uporabljajte tako dolgo, preden niste temeljito prebrali tega navodila za uporabo ter priloženih „Splošnih varnostnih opozoril“ (številka spisa 3 41 30 465 06 0) in jih v celoti razumeli. Navedeno dokumentacijo shranite za kasnejšo uporabo in jo izročite naprej pri posredovanju ali odsvojitvi električnega orodja. Prav tako upoštevajte zadevne nacionalne predpise varstva pri delu.

### Namembnost električnega orodja:

Transportna čelilna žaga za kovino za uporabo z od FEIN odobreno posebno namensko orodje in dodatki v vremensko-zaščitenem okolju za izvedbo vzdolžnih in prečnih rezov v kovinskih obdelovancih:

- z ravnim potekom reza in
- z vodoravnim jeralnim kotom do 45° in
- brez uporabe vode.

V okolici z mnogimi viri motenj je možno zmanjšanje kakovosti obratovanja, kot npr. časovno omejen izpad, časovno omejeno reduciranje funkcije ali primerne obratovanja, kjer je za odpravo potreben poseg upravljalnega osebja.

To električno orodje je namenjeno tudi za uporabo z generatorji na izmenični tok z dovolj veliko močjo, ki ustrezajo standardu ISO 8528, izvedbeni razred G2. Še posebej ni v skladu s standardom, če se faktor distorzije prekorači za 10 %. V primeru dvoma se informirajte o generatorju, ki ga uporabljate.

Pri tem upoštevajte navodilo za obratovanje in nacionalne predpise za instalacijo in obratovanje generatorja na izmenični tok.

### Posebna varnostna navodila.

**Ta transportna čelilna žaga za kovino je predvidena za rezanje kovinskih obdelovancev, kot so palice, drogovi, vijaki ipd. in se jo ne sme uporabljati za rezanje lesa.** Obdelava lesa ni dovoljena.

**Fiksirajte obdelovanec po možnosti s spono. Če boste obdelovanca držali z roko, morate roke držati vedno najmanj 100 mm stran od vsake strani žaginega lista. Žage ne uporabljajte za rezanje delov, ki so premajhni za vpetje ali ki jih bi morali držati z roko.** Če so vaše roke preblizu žaginega lista, obstaja povečana nevarnost telesnih poškodb zaradi stika z žaginim listom.

**Obdelovanec mora biti nepremičen in biti vpet ali pa ga je treba pritisniti proti prislonu in mizo. Obdelovanca ne potisnite v žagin list in nikoli ne žagajte „prostorčno“.** Zrahljane in se premikajoči obdelovanci lahko odfrčijo z visoko hitrostjo in lahko povzročijo telesne poškodbe.

**Ne križajte rok nikoli preko predvidene črte reza, ne pred žaginim listom niti za njim.** Podpiranje obdelovanca „z navzkrižnimi rokami“, t. j. držanje obdelovanec desno poleg žaginega lista z levo roko ali obratno, je izjemno nevarno.

**Kadar se vrtil žagin list, ne primate za prislonom. Nikoli ne zmanjšajte varnostne razdalje 100 mm med roko in vrtečim se žaginim listom (to velja za obe strani žaginega lista, npr. pri odstranjevanju kovinskih odpadkov).** Bližina vrtečega se žaginega lista k vaši roki morda ni mogoče zaznati in lahko utrpíte hude telesne poškodbe.

**Pred rezanjem preverite obdelovanca. Če je obdelovanec ukrivljen ali popačen, ga vpnite tako k prislonu, da bo ukrivljena stran na zunanji strani. Prepričajte se, da vzdolž črte reza ni reže med obdelovancem, prislonom in mizo.** Upognjeni ali popačeni obdelovanci se lahko zavrtijo ali premestijo, kar povzroča zatikanje vrtečega se žaginega lista med rezanjem. V obdelovancu ne smejo biti nobeni žebli ali tučki.

**Uporabite žago šele, ko na mizi ni več nobenega orodja, kovinskih odpadkov ipd.; na mizi sme biti samo obdelovanec.** Majhni odpadki, zrahljani kovinski kosi ali drugi predmeti, ki pridejo v stik z vrtečim se listom, lahko odfrčijo z veliko hitrostjo.

**Režite vsakokrat samo enega obdelovanca.** Večkrat skladanih obdelovancev ni mogoče primerno vpeti ali držati in lahko povzročajo med žaganjem zatikanje lista ali njegov zamik.

**Zagotovljeno mora biti, da stoji čelilna žaga za kovino pred začetkom uporabe na ravni, trdi delovni površini.** Ravna in trda delovna površina zmanjša nevarnost nastanka nestabilnosti čelilne žage za kovino.

**Načrtujte svoje delo. Pazite pri vsakem jeralnem kotu na to, da je premični prislon pravilno pritrjen in je obdelovanec podprt, pri čemer ne sme priti v stik z žaginim listom ali ščitnikom.** Simulacijo reza žaginega lista na mizi je treba izvesti z izklopljenim strojem in brez uporabe obdelovanca, da je s tem zagotovljeno, da ni ovir ali ne pride do nevarnosti reza v prislon.

**Kadar so obdelovanci širši ali daljši od zgornje strani mize, mora biti zagotovljeno ustrezno podpiranje, npr. s podaljškom mize ali s kozo za žaganje.** Kajti obdelovanci, ki so širši ali daljši od mize čelilne žage za kovino, se lahko zasukajo, če niso trdo podprti. Če se zasuka odrezan kos kovine ali obdelovanec, lahko dvigne spodnji ščitnik ali nekontrolirano odfrči stran od vrtečega se lista.

**Ne uporabite drugih oseb kot nadomestek za podaljšek mize ali za dodatno podpiranje.** Nestabilno podpiranje obdelovanca lahko povzroča zatik žaginega lista. Poleg tega se lahko obdelovanec med rezom pomakne in vas in vašega pomočnika potegne v vrteči se žagin list.

**Odrezanega kosa ne smete pritisniti proti vrtečemu se žaginemu listu.** Če je na voljo malo prostora, npr. pri uporabi vzdolžnega prislona, se lahko odrezani kos zagodzi z žaginim listom in silovito odfrči.

**Vedno uporabite spono ali drugo primerne priprave, da pravilno podprete okrogli material, kot so palice ali cevi.** Palica se med rezanjem običajno premaknejo, kar povzroča, da se žagin list „zagriže“ in obdelovanca z vašo roko potegne v žagin list.

**Počakajte, da doseže žagin list polno število vrtljajev, preden začnete rezati obdelovanca.** To zmanjša riziko, da bi obdelovanec odfrčal.

Če se obdelovanec zagozdi ali se žagin list zablokira, izklopite čelilno žago za kovino. Počakajte, da se umirijo vsi premični deli, nato potegnite omrežni vtič in/ali vzemite ven akumulator. Nato odstranite zagozdeni material. Če boste pri taki blokadi še naprej žagali, lahko pride do izgube kontrole ali do poškodbe čelilne žage za kovino.

**Po končanem rezu izpustite stikalo, držite glavo žage navzdol in počakajte, da žagin list umiri, preden odstranite odrezani kos.** Zelo nevarno je segati z roko v bližino iztekaajočega se žaginega lista.

**Trdno držite ročaj, ko izvajati nedokončani rez žage ali ko izpustite stikalo, preden je dosegla glava žage spodnjo lego.** Zaradi zavornega učinka žage se lahko glava žage sunkoviti premakne navzdol, kar predstavlja nevarnost nastanka telesnih poškodb.

### Vzrok in preprečevanje povračilnega udarca

Povračilni udarec je nenadna reakcija zaradi zagozditve, zatakne ali napačne naravnosti žaginega lista, ki povzroča, da se dvigne nenadzorovana žaga in se iz obdelovanca premakne v smeri uporabnika.

Če se zagozdi ali zatakne žagin list zaradi zapirajočega reza žage, se žagin list zablokira in reakcijski moment motorja goni električno orodje hitro nazaj v smer uporabnika.

Če zavrtite žagin list med rezom žage ali napačno usmerite, se lahko zobje zadnjega roba žaginega lista zagozdijo v površino obdelovanca, kar povzroča, da se žagin list premakne iz žagalne reže in žaga poskoči nazaj v smer uporabnika.

Posledica tega je povračilni udarec napačne ali pomanjkljive uporabe žage, kar je mogoče preprečiti z ustreznimi preventivnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

**Trdno držite ročaj in postavite svoje roke v položaj, v katerem boste lahko vzdržali silo povratnega udarca. Postavite svoje telo levo ali desno k žaginemu listu, ne pa v liniji z žaginim listom.** Pri povračilnem udarcu lahko žaga poskoči vzvratno. To sili povratnega udarca pa lahko uporabnik obvlada, če je pred tem ustrezno ukrepal.

Če se zagozdi žagin list, ali je bil rez prekinjen zaradi drugih razlogov, izpustite stikalo in držite žago mirno v materialu, dokler se žagin list popolno ne umiri. Nikoli ne poskušajte, odstraniti žago ali žagin list iz obdelovanca, dokler se žagin list še vrti, sicer lahko pride do povračilnega udarca. Preverite razlog zagozditve in poskrbite za korektivni ukrep, da odpravite vzrok zagozde žaginega lista.

Če bi radi ponovno zagnali žago, ki tiči v obdelovancu, centrirajte žagin list v žagalni reži in se prepričajte, da se žagini zobje niso zataknil v obdelovancu. Če je žagin list zagozden, se pri ponovnem zagonu lahko zažene žaga, ali pa udari nazaj od obdelovanca.

**Podprite obdelovanca toliko časa, da zmanjšate nevarnost povračilnega udarca zaradi zagozdenega žaginega lista.** Veliki obdelovanci se lahko prepognejo zaradi svoje lastne teže. Obdelovanca je treba podpreti z obeh strani, tako v bližini žagalne reže kot tudi na robovih.

**Ne uporabljajte topega ali poškodovanega žaginega lista.** Topi ali nepravilno montirani žagini listi povzročajo pri preozki žagalni reži povečano trenje, zagozdenje žaginega lista in povračilni udarec.

**Aretirni vzvod za globina reza žaginega lista in vertikalni jeralni kot morata biti močno zategnjena in zavarovana, preden izvedete rez.** Spreminjanje nastavitve žaginega lista pri žaganju lahko povzroči zagozditev žaginega lista in povračilni udarec.

**Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec za to orodje ni specialno predvidel in katerega uporabe ne priporoča.** Zgolj dejstvo, da lahko nek pribor pritrdite na Vaše električno orodje, še ne zagotavlja varne uporabe.

**Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne glušnike, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju.** Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe naprave in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predelgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.

**Pazite, da bodo druge osebe varno oddaljene od Vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi na delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo.** Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljena vsadna orodja lahko odletijo stran in povzročijo telesne poškodbe, tudi izven neposrednega delovnega območja.

**Prezračevalne reže Vašega električnega orodja morate redno čistiti.** Ventilator motorja povleče v ohišje prah in velika količina nabranega prahu je lahko vzrok za električno nevarnost.

**Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih materialov.** Ti materiali se lahko zaradi iskrenja vnamejo.


**Ne uporabljajte vsadnih orodij, ki za hlajenje potrebujejo tekočino.** Uporaba vode ali drugih tekočin lahko povzroči električni udar.

**Zavarujte obdelovanec.** Varneje je, da držite obdelovanec z vpenjalno napravo, kot pa z roko.

**Pred zagonom preverite omrežni priključek in omrežni vtič na poškodbe.**

**Električno orodje naj obratuje izključno skupaj z zaščitnim stikalom (\*) PRCD. Pred pričetkom dela vselej preverite zaščitno stikalo (\*) PRCD glede na pravilno delovanje (glejte stran 147).**

### Nadaljna varnostna navodila

 Pri delu morate uporabljati zaščito sluha.

**Uporabite stacionarno odsesovalno napravo, pogosto izpihujete prezračevalne zarezne in predvkllopite tokovno zaščitno stikalo (FI).** Pri ekstremnih pogojih uporabe se lahko prevodni prah, ki nastane pri obdelavi kovin usede v notranjosti električnega orodja. Pri tem se lahko poškoduje zaščitna izolacija električnega orodja.


**Prepovedano je privijačenje ali kovičenje plošč in znakov na električno orodje.** Poškodovana izolacija ne nudi zaščite proti električnemu udaru.

**Ne obdelujte materiala, ki vsebuje magnezij.** Obstaja nevarnost požara.

**Ne smete obdelovati CFK (umetna masa, ojačana s karbonskimi vlakni) in ne materiala, ki vsebuje azbest.** Te snovi veljajo za kancerogene.


### Vibracijske vrednosti in vrednosti emisije hrupa

V teh navodilih navedene vibracijske vrednosti in vrednosti emisije hrupa so bili izmerjeni v skladu z merilnimi postopki standarda EN 62841 in jih lahko uporabljate za primerjavo drugih električnih orodij. Primerni so tudi za začasno ocenitev vibracijskih obremenitev ter obremenitev s hrupom.

 Navedene vibracijske vrednosti in vrednosti emisije hrupa so v glavnem za razne načine uporabe električna orodja.

Če pa se električno orodje uporablja za druge vrste uporabe, z odstopajočimi vstavljenimi orodji ali so ta orodja nezadostno vzdrževana, lahko pride do odstopanja skupnih vrednosti vibracij in vrednosti emisije hrupa. S tem se med celotnim delovnim obdobjem znatno poveča obremenitev zaradi vibracij ter obremenitev s hrupom.

Za točno presojo obremenitev zaradi vibracij in obremenitev s hrupom je priporočljivo, da pri tem upoštevate tudi obdobja, v katerem je naprava izklopljena ali teče, vendar ni dejansko uporabljena. S tem se znatno zmanjša obremenitev zaradi vibracij in obremenitev s hrupom med celotnim delovnim obdobjem.

 Določite ustrezne dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinki nihanja in hrupa, na primer: vzdrževanje električnega orodja in vstavljenih orodij, ohranjanje rok v toplem stanju, organizacija delovnih postopkov.


### Rokovanje z nevarnimi prahovi

Pri delovnih postopkih, kjer se odstranjuje material, nastajajo pri delu s tem orodjem prahovi, ki so lahko nevarni.

Dotik ali vdihavanje nekaterih prahov, npr. azbesta in materialov, ki vsebujejo azbest, svinečnega premaza, kovin, nekaterih vrst lesa, mineralov, silikatnih delcev kamenjskih materialov, barvnih topil, sredstev za zaščito lesa, antivegetativnih premazov za plovila lahko pri osebah povzročijo alergične reakcije in/ali obolenja dihal, rak, okvare plodnosti. Tveganje zaradi vdihavanja prahov je odvisno od ekspozicije. Uporabite primeren način odsesovanja, ki je usklajen z vrsto nastalega prahu ter osebno zaščitno opremo in poskrbite za dobro odzračevanje delovnega mesta. Obdelavo materialov, ki vsebujejo azbest prepustite le strokovnjakom.

Lesni prah in prah lahkih kovin, vroče mešanice brusnega prahu in kemične snovi se lahko pod neugodnimi pogoji samostojno vnamejo ali povzročijo eksplozijo. Preprečite iskenje v smeri zbiralnikov prahu ter pregrevanje električnega orodja in brusnega materiala, pravočasno izpraznite zbiralnike prahov, upoštevajte opozorila za obdelavo, ki so od proizvajalca materiala ter predpise, ki so za obdelavo materialov veljavni v vaši državi.

### Navodila za uporabo.

 Električno orodje pomaknite do obdelovanca le takrat, ko je vklopljeno. V nasprotnem primeru lahko poškodujete obdelovanec in vstavno orodje.

Vedno izvedite poskusni rez, ker ima skala za jeralni kot toleranco. Po potrebi je potrebna naknadna nastavitvev.

**Režite vsakokrat samo enega obdelovanca.** Večkrat skladanih obdelovancev ni mogoče primerno vpeti ali držati in lahko povzročajo med žaganjem zatikanje lista ali njegov zamik.

 **OPOZORILO** Nevarnost poškodb zaradi ostružkov. Roke, oblačila itd.

morate držati vedno stran od ostružkov. Ne poskušajte odstraniti vstavnega orodja takrat, ko se še vrti. To lahko povzroči poškodbe.

 **OPOZORILO** Nevarnost opeklin. Med uporabo lahko postane posebno namensko

orodje vroče. Pred menjavo orodja počakajte, da se ohladi posebno namensko orodje.

### Montaža na delovno površino (glejte stran 4)

Montirajte električno orodje z primernim vijaknim spojem na delovno površino.

### Nastavitev globine vrtenja (glejte stran 7)

Če je nastavitev globine vrtenja nastavljena prenizko, obstaja nevarnost, da zažagate v posodo za iverje ali mizo žage. Nastavitev globine vrtenja ne nastavite prenizko.

### Primež (glejte stran 10)

Primeža je mogoče pritrditi v dveh položajih. Za prestavitev primeža odvijte ustrezne vijake, dvignite primež iz izvrtine in ga postavite na novi položaj. Ponovno ga pritrdite z dvema vijakoma.

### Elektronski mehki zagon

Elektronski mehki zagon omejujejo navor pri vklopu in povečuje življenjsko dobo motorja.

### Smer vrtenja žaginega lista

Pri vgradnji žaginega lista upoštevajte, da se ujemata smer reza zob (smer puščice na žaginem listu) s smerjo puščice na ščitniku.

### Število vrtljajev žaginega lista

Število vrtljajev žaginega lista mora ustrezati najmanj imenski vrtilni hitrosti električnega orodja.

### Vpenjalni mehanizem vretena




#### (glejte strani 13/16)

Pred vklopom električno orodje in po menjavi žaginega lista se prepričajte, da vreteno ni aretirano.




### Menjava oglenih krtačk

Menjava oglenih krtačk sme izvesti izključno samo servisna služba.




## Območje napenjanja 165 mm (glejte stran 10) Dopustne mere obdelovanca pri jeralnem kotu 0°

Oblika obdelovanca			
	Premer	mm	Ø 100
	Višina x širina	mm	120 x 120
	Višina x širina	mm	120 x 165

## Dopustne mere obdelovanca pri jeralnem kotu 45°

Oblika obdelovanca			
	Premer	mm	Ø 90
	Višina x širina	mm	90 x 90
	Višina x širina	mm	90 x 100

## Območje napenjanja 185 mm (glejte stran 10) Dopustne mere obdelovanca pri jeralnem kotu 0°

Oblika obdelovanca			
	Premer	mm	Ø 100
	Višina x širina	mm	100 x 100
	Višina x širina	mm	100 x 185

## Zaščitno stikalo (\*) PRCD (glejte stran 12)

Zaščitno stikalo za osebe PRCD je posebej namenjen za vašo zaščito. Ne uporabljate zaščitnega stikala za osebe za vklop in izklop izdelka.

Če je zaščitno stikalo za osebe poškodovani, npr. zaradi stika z vodo, ga ne uporabljajte več.

Zaščitno stikalo za osebe je nepogrešljiv, kajti njegov namen je zaščitni uporabnika pred električnim udarom. Med brezhibnim delovanjem je aktiven prikaz zaščitnega stikala za osebe.

Pred začetkom izvajanja opravil preverite brezhibnost delovanja zaščitnega stikala:

1. Vtaktnite vtič zaščitnega stikala v omrežno vtičnico.
2. Pritisnite tipko RESET (Ponastavi). Prikaz zaščitnega stikala za osebe je aktiven.
3. Potegnite vtič iz omrežne vtičnice. Prikaz zaščitnega stikala za osebe ni aktiven.
4. Ponovite koraka 1 in 2.
5. Pritisnite tipko Test (Poskus). Prikaz zaščitnega stikala za osebe ni aktiven. Če ostane prikaz aktiven, izdelka ne smete več vklopiti. V tem primeri stopite v stik s servisom podjetja FEIN pod [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Pritisnite tipko RESET (Ponastavi). Izdelek se sme vklopiti, ko je prikaz aktiven.



## Mazanje z oljem električnega orodja

Vsak mesec dovedite olje naslednjim mestom, da podaljšate življenjsko dobo električnega orodja (glej tudi stran 17):

- Vrteči se del gredi
- Vrteči se del primeža
- Drsna pot primeža

## Transport (glejte stran 4/5/6)

## Vzdrževanje in servis.

  Pri ekstremnih pogojih uporabe se lahko prevodni prah, ki nastane pri obdelavi kovin, usede v notranjosti električnega orodja. Pri tem se lahko poškoduje zaščitna izolacija električnega orodja. Iz notranjosti električnega orodja pogosto izpihava prežračevalne zarez s suhim in neoljnatim stisnjenim zrakom.

Izdelkov, ki so prišli v stik z azbestom, ne smete vročiti v popravilo. Izdelke, ki so prišli v stik z azbestom morate odstraniti v skladu z ustreznimi veljavnimi nacionalnimi predpisi za odstranjevanje odpadkov z vsebnostjo azbesta.

Če se poškoduje priključni vodnik električnega orodja, ga mora nadomestiti proizvajalec ali njegovo predstavništvo.

Aktualni seznam nadomestnih delov se nahaja na spletni strani pod [www.fein.com](http://www.fein.com).

Uporabljajte izključno originalne nadomestne dele.

**Naslednje dele lahko po potrebi samostojno zamenjate:**  
Vstavna orodja

## Jamstvo in garancija.

Jamstvo za izdelek velja v skladu z zakonskimi pravili v državi, kjer se je izdelek dal v promet. Poleg tega vam daje FEIN garancijo v skladu z izjavo proizvajalca FEIN. V obsegu dobave električnega orodja se lahko nahaja tudi le del pribora, ki je opisan ali naslikan v tem navodilu za obratovanje.

## **Izjava o skladnosti.**

**Izjava CE** velja samo za države Evropske unije in EFTO (Evropsko združenje za prosto trgovino) in samo za izdelke, ki so namenjeni za trg Evropske unije ali ETFE. Po dajanju izdelka v promet na trg Evropske unije, izgubi znak UKCA svojo veljavnost.

**Izjava UKCA** velja samo za britanski trg (Anglijo, Wales in Škotsko) in samo za izdelke, ki so namenjeni za britanski trg. Po dajanju izdelka v promet na britanski trg izgubi oznaka CE svojo veljavnost.

Tehnična dokumentacija se nahaja pri:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## **Varstvo okolja, odstranitev odpadkov.**



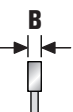


Embalaže, odpadna električnega orodja in pribor morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Prevod originalnog uputstva za upotrebu.

## Upotrebljeni simboli, skraćenice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno čitajte priložena dokumenta kao uputstvo za rad i opšta sigurnosna upozorenja.
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Znak opšte zabrane. Ova radnja je zabranjena.
	Pre ovoga radnog zahvata izvucite mrežni utikač iz utičnice. Inače postoji opasnost od povreda usled nenamernog pokretanja električnog alata.
	Rotirajuće delove električnog alata ne dodirivati.
	Pri radu koristite zaštitu za oči.
	Pri radu koristite zaštitu za sluh.
	U radu koristite zaštitu za ruku.
	Opomena pred oštrim ivicama upotrebljenog alata, kao na primer posekotine od noževa za presecanje.
	Površina za dodirivanje je vrlo vrela i opasna.
	Područje zahvata
	Dodatna informacija.
	Potvrđuje usaglašenost električnog alata sa smernicama Evropske Zajednice.
	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smernicama Velike Britanije (Engleska, Vels, Škotska).
	Ovo upozorenje pokazuje moguću opasnu situaciju, koja može uticati na najozbiljnije povrede ili smrt.
	Prikazane električne alate i druge elektrotehničke i električne proizvode sakupljajte odvojeno i odvozite na reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove okoline.
	Uključiti
	Isključiti
	utvrđeno
	nije utvrđeno
	Proizvod sa baznom izolacijom i provodljivim delovima koji se mogu dodirivati i koji su dodatno priključeni na zaštitni vod.
~ (a. c.)	Trofazna struja
	vidi poglavlje „Uputstvo za rukovanje.“
	Nikada ne posežite rukama u područje testerisanja dok električni alat radi. U slučaju kontakta sa listom testere postoji opasnost od povreda.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Nikada ne posežite rukama u područje testerisanja dok električni alat radi. U slučaju kontakta sa listom testere postoji opasnost od povreda.
	Važi samo za Kinu: Trajanje zaštite životne sredine kod normalne upotrebe proizvoda iznosi 10 godina.
	Nauljite
	Prekidač za ličnu zaštitu (*) PRCD je uključen, prikaz je aktivan.
	Prekidač za ličnu zaštitu (*) PRCD je isključen, prikaz je neaktivan.
(*)	Zaštitni prekidač za osoblje (PRCD) može na osnovu nacionalnih odredbi o zaštiti na radu ili zakonskih regulativa da postoji u zemlji upotrebe.
(**)	može sadržati brojeve ili slova
(Ax - Zx)	Oznaka za internu uporebu

Znak	Jedinica internacionalna	Objašnjenje
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Nominalni broj obrtaja u praznom hodu
$P_1$	W	Primnjena snaga
$P_2$	W	Predana snaga
$U$	V	Odredjivanje napona
$f$	Hz	Frekvencija
$M...$	mm	Dimenzija, metrički navoj
$\emptyset$	mm	Presek nekog okruglog dela
	mm	Prečnik lista testere
	mm	Prečnik otvora lista testere
	mm	Maksimalna širina zuba B: razmak između dve paralelne ravne koje dodiruju nasuprotne strane od najmanje tri vrha zuba testere
	mm	Maksimalna širina steznih čeljusti
	kg	Težina prema EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Nivo zvučnog pritiska
$L_{wA}$	dB(A)	Brzi nivo snage
$L_{pCpeak}$	dB	Vršni nivo zvučnog pritiska
$K...$		Nesigurnost
$a$	$\text{m/s}^2$	Emisiona vrednost vibracija je prema EN 62841 (Zbir vektora tri pravca)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Bazne i izvedene jedinice iz internacionalnog sistema jedinica <b>SI</b> .

## Za Vašu sigurnost.

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

**Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva za budućnost.**



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

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

### Određivanje električnog alata:

Prenosiva nagibna testera za metal za upotrebu sa radnim alatima i priborom koje je odobrila kompanija FEIN u okruženju zaštićenom od vremenskih uslova, za obavljanje uzdužnih i poprečnih rezova u metalnim materijalima:

- sa ravnom linijom rezanja i
- sa horizontalnim kutom rezanja do 45° i
- bez upotrebe vode.

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

Ovaj električni alat je namenjen i za upotrebu kod generatora naizmenične struje sa dovoljnom snagom, koja odgovara standardu ISO 8528, klasa konstrukcije G2. Ovaj standard se posebno ne preporučuje, ako takozvano linearno izobličenje prelazi 10 %. U slučaju sumnje informišite se preko generatora koji upotrebljavate.

Obratite pažnju pritom na uputstvo za rad i nacionalne propise za instalisanje i rad generatora naizmenične struje.

### Specijalna sigurnosna upozorenja.

**Ova prenosiva nagibna testera za metal je predviđena za rezanje metalnih materijala kao što su šipke, motke, zavrtnji itd. i ne sme da se koristi za rezanje drvna. Nije dozvoljena obrada drvna.**

**Fiksirajte obradak po mogućnosti sa stezaljkama. Ako obradak držite rukom, ruku morate uvek držati na razmaku od najmanje 100 mm od svake strane lista testere. Ne koristite ovu testeru za rezanje komada koji su suviše mali za stezanje ili držanje rukom. Ako je vaša ruka veoma blizu lista testere, postoji povećana opasnost od povreda zbog kontakta sa listom testere.**

**Obradak mora biti nepomičan i treba ga stegnuti ili pritisnuti na graničnik i sto. Ne pomerajte obradak u list testere i nikad ne režite „prostoručno“.** Labavi ili pokretni obraci mogli bi biti izbačeni velikom brzinom i uzrokovati povrede.

**Nikada ne ukrštajte ruku iznad predviđene linije rezanja, bilo ispred ili iza lista testere.** Podupiranje obradka „sa ukrštenim rukama“, tj. držanje obratka desno pored lista testere levom rukom ili obrnuto je veoma opasno.

**Ne posežite iz graničnika kad se list testere vrti. Nikad ne prelazite bezbednosni razmak od 100 mm između ruke i rotirajućeg lista testere (važi za obe strane lista testere, npr. kod skidanja metalnih strugotina).** Možda nećete moći da procenite blizinu ruke od rotirajućeg lista testere i možete se teško povrediti.

**Pre rezanja proverite obradak. Ako je obradak savijen ili rastegnut, stegnite ga na graničnik sa strane koja je savijena prema spolja. Uvek se postarajte za to da duž linije rezanja ne postoji prorez između obratka, graničnika i stola.** Savijeni ili rastegnuti obraci se mogu izvrnuti ili pomeriti i uzrokovati zaglavljivanje rotirajućeg lista testere tokom rezanja. U obratku ne sme biti eksera ili stranih tela.

**Koristite testeru tek ako na stolu ne postoje alati, metalne strugotine itd.; na stolu sme biti samo obradak.** Male otkatke, labave metalne komadiće ili druge predmete koji dođu u dodir sa rotirajućim listom mogu biti izbačeni velikom brzinom.

**Uvek režite samo jedan obradak.** Naslagane obratke nije moguće propisno stegnuti ili držati i prilikom testerisanja mogu uzrokovati zaglavljivanje ili otklizavanje lista.

**Postarajte se za to da nagibna testera za metal pre upotrebe stoji na ravnoj, čvrstoj radnoj površini.** Ravna i čvrsta radna površina smanjuje opasnost od toga da nagibna testera za metal postane nestabilna.

**Planirajte svoj rad. Kod svakog kosog rezanja postarajte se za to da je prilagodljiv graničnik pravilno podešen i da podupire obradak, a da ne dolazi u dodir sa listom ili štitičnikom.** Bez uključivanja mašine i bez obratka na stolu treba simulirati čitav pokret rezanja lista testere kako bi se obezbedilo da ne dolazi u dodir sa preprekama ili da predstavlja opasnost od rezanja u graničnik.

**Kod obradaka koji su širi ili duži od gornje strane stola postarajte se za primereno podupiranje, npr. zbog stolnih produžetaka ili stalaka za testerisanje.** Obraci koji su duži ili širi od stola nagibne testere za metal mogu se nagnuti ako nisu čvrsto poduprti. Ako se odrezani komad metala ili obradak nagne, može podići donji štitičnik ili ga rotirajući list može nekontrolisano izbaciti.

**Ne angažujte druga lica kao zamenu za stoni produžetak ili za dodatno podupiranje.** Nestabilno podupiranje obratka može uzrokovati zaglavljivanje lista. Obradak se i tokom rezanja može pomeriti i povući vas i pomoćnika u rotirajući list.

**Odreznani komad nije dozvoljeno pritiskati na rotirajući list testere.** Ako postoji malo mesta, npr. prilikom upotrebe uzdužnih graničnika, odrezani komad može se uglati sa listom i nasilno izbaciti.

**Uvek koristite stezaljku ili prigodnu napravu da biste propisno poduprli okrugli materijal kao što su šipke ili cevi.** Šipke su prilikom rezanja sklone kotrljanju, zbog čega se list može „urezati“, a obradak sa vašom šakom može se uvući u list.

**Pustite list da postigne punu brzinu obrtanja pre izezivanja obratka.** Time se smanjuje rizik od izbacivanja obratka.

**Ako se obradak uglavi ili se list blokira, isključite nagibnu testeru za metal. Sačekajte dok se svi pokretni delovi ne zaustave, izvucite mrežni utikač i/ili izvadite akumulator.** Zatim uklonite uglavljeni materijal. Ako nastavite testerisati sa takvom blokadom, može doći do gubitka kontrole ili oštećenja nagibne testere za metal.

**Nakon završenog reza pustite prekidač, usmerite glavu testere prema dole i sačekajte dok se list ne zaustavi pre vađenja odrezanog komada.** Veoma je opasno posezati rukom u blizinu lista koji se zaustavlja.

**Čvrsto držite dršku kada izvodite nepotpuni rez testerom ili ako pustite prekidač, a da glava testere nije još došla u donji položaj.** Zbog kočnog dejstva testere glava testere može se naglo povući prema dole, što predstavlja rizik od povreda.

### **Uzroci i izbegavanje povratnog udara**

Povratni udar je nagla reakcija zbog lista testere koji se ukleštio, zaglavio ili je pogrešno usmeren, što uzrokuje da se testera nekontrolisano izvuče i pomeri u pravcu rukovaoca.

Ako se list testere zakvači ili zaglavi zbog zatvaranja reza testerom, list testere će se blokirati, a reakcioni moment motora će naglo odgurnuti električni alat u pravcu rukovaoca.

Ako se list testere tokom reza testerom izvrne ili pogrešno usmeri, zubi stražnjeg ruba lista testere se mogu zakvačiti u površinu obratka, zbog čega će list testere iskočiti iz proreza za testerisanje i odskočiti nazad u pravcu rukovaoca.

Povratni udar je posledica pogrešne ili neispravne upotrebe testere i može ga se sprečiti podesnim merama opreza koje su opisane dalje u tekstu.

**Čvrsto držite dršku i stavite ruke u položaj u kom možete apsorbirati sile povratnog udara. Postavite telo levo ili desno od lista testere, a ne u pravcu sa listom testere.** U slučaju povratnog udara testera može odskočiti prema nazad, ali rukovalac može savladati sile povratnog udara ako su preduzete pogodne mere.

**Ako se list testere uglavi ili se rez prekine zbog nekog drugog razloga, pustite prekidač i držite testeru mirno u obratku dok se list testere potpuno ne zaustavi. Nikad ne pokušavajte ukloniti testeru ili list testere iz obratka dok god se list testere kreće, inače može nastati povratni udar.** Proverite razlog zaglavlivanja i preduzmite potrebne mere da biste otklonili uzrok zaglavljenog lista testera.

**Ukoliko želite ponovno pokrenuti testeru koja se zaglavila u obratku, centrirajte list testere u prorezu za testerisanje i proverite da se zubi testere nisu zakvačili u obratku.** Ako se list testere zaglavi, prilikom ponovnog pokretanja testere on se može podići ili udariti prema natrag iz obratka.

**Poduprite duge obratke da biste smanjili rizik od povratnog udara zbog zaglavljenog lista testere.** Veliki obraci se mogu savinuti pod vlastitom težinom. Obratke je potrebno podupreti na obe strane, kako u blizini proreza za testerisanje, tako i na ivici.

**Ne koristite tupe ili oštećene listove testere.** Tupi ili nepropisno montirani listovi testere zbog suviše uskog proreza za testerisanje uzrokuju povećano trenje, zaglavlivanje lista testere i povratni udar.

**Poluge za blokiranje za dubinu prodiranja lista testere i vertikalni ugao rezanja moraju biti čvrsto pritegnute i osigurane pre izvođenja reza.** Promena podešavanja lista testere prilikom testerisanja može uzrokovati zaglavlivanje lista testere i povratni udar.

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

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

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

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

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

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

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

**Kontrolišite pre puštanja u rad da li su mrežni priključak i utikač oštećeni.**

**Radite uvek sa električnim alatom i zajedno sa zaštitnim prekidačem za osoblje (\*) PRCD. Prekontrolišite uvek pre početka radova zaštitni prekidač za osoblje (\*) PRCD u pogledu pravilnog funkcionisanja (pogledajte stranicu 154).**

### **Dalja sigurnosna uputstva**



Pri radu koristite zaštitu za sluh.

**Upotrebljavajte stacionarni uredjaj za usisavanje, izduvavajte često proreze za provetranje i uključite ispred jedan zaštitni prekidač struje u kvaru (FI).** Kod ekstremnih uslova korišćenja može se taložiti u unutrašnjosti električnog alata pri obradi metala provodljiva prašina. Zaštitna izolacija električnog alata može se oštetiti.

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

**Ne odbijajte materijal koji sadrži magnezijum.** Postoji opasnost od požara.

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

### Vrednosti vibracija i emisije buke

Vrednosti vibracija i emisije buke navedene u ovim uputstvima su izmerene postupkom merenja normiranim u EN 62841 i mogu da se koriste za međusobno upoređivanje električnih alata. Pogodne su i za privremenu procesu izloženosti vibracijama i buci.

⚠ Navedene vrednosti vibracija i emisije buke predstavljaju osnovne primene električnog alata. Međutim, ako se električni alat koristi za druge primene sa drugim radnim alatima ili ako održavanje nije dovoljno, ukupne vrednosti vibracija i vrednosti emisije buke mogu da se razlikuju. To može da značajno poveća izloženost vibracijama i buci tokom celog radnog perioda.

Za tačnu procenu izloženosti vibracijama i buci trebalo bi razmatrati i periode kada je uređaj isključen i radi, ali se zapravo ne koristi. To može da značajno smanji izloženost vibracijama i buci tokom celog radnog perioda.

⚠ Definišite dodatne bezbednosne mere za zaštitu rukovaoca od uticaja vibracija i zvukova, kao što su na primer: održavanje električnog alata i radnih alata, održavanje toplote šaka, organizovanje radnih procesa.

### Opodjenje sa opasnom prašinom

Kod rada sa skidanjem materijala sa ovim alatom nastaju prašine, koje mogu biti opasne.

Dodir ili udisanje nekih prašina na primer azbesta i materijala koji sadrže azbest, prezama koji sadrže olovo, metala, nekih vrsta drveta, minerala, čestica silikata materijala koji sadrže kamen, rastvarača za boju, sredstava za zaštitu drveta, sredstava za upotrebu vodenih vozila može izazvati kod osoba alergijske reakcije i/ili obolenja disajnih puteva, rak, oštećenja rasplodjavanja. Rizik usled udisanja prašine zavisi od ekspozicije. Koristite jedno usisivanje koje odgovara nastaloj prašini kao i ličnu zaštitnu opremu i pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta. Preпустite rad sa azbestnim materijalom samo stručnjacima.

Drvenu prašinu i prašinu lakih metala, vreme mešavine brušene prašine i metaljskih materijala mogu pod nepovoljnim uslovima podleći samopaljenju ili prouzrokovati eksploziju. Izbegavajte varničenje u pravcu rezervoara sa prašinom kao i pregrevanje električnog alata i materijala koji se brusiti, praznite na vreme rezervar za prašinu, pazite na uputstva za preradu proizvođača materijala kao i na propise koji važe u Vašoj zemlji za materijale koje treba preradjivati.

### Uputstva za rad.

⚠ Vodite samo uključen radni alat prema obratku. Inače obradak i radni alati mogu da se oštete.

Uvek obavite pokusni rez jer skala ugla testerisanja ima određenu toleranciju. Po potrebi ju je moguće naknadno podesiti.

**Uvek režite samo jedan obradak.** Naslagane obratke nije moguće propisno stegnuti ili držati i prilikom testerisanja mogu uzrokovati zaglavljivanje ili otklizavanje lista.

**⚠ UPOZORENJE** **Opasnost od povreda zbog strugotina.** Ruke, odeću itd. uvek držite podalje od strugotina. Ne pokušavajte uklanjati radni alat dok se još okreće. To može da uzrokuje teške povrede.

**⚠ UPOZORENJE** **Opasnost od opekotina. Radni alat tokom primene može postati vruć.** Pre zamene alata pustite radni alat da se ohladi.

**Montaža na radnu površinu (pogledajte stranu 4)**  
Montirajte električni alat pogodnim navrtnim spojem na radnu površinu.

**Podešavanje graničnika dubine (pogledajte stranu 7)**

Ako je graničnik dubine podešen prenisko, postoji opasnost testerisanja po kutiji za strugotine ili stolu za testerisanje. Ne podešavajte graničnik dubine prenisko.

**Stega (pogledajte stranu 10)**

Stegu je moguće učvrstiti u dva položaja. Radi premeštanja stege otpustite odgovarajuće zavrtnje, dignite stegu iz rupe i ponovo pozicionirajte stegu. Ponovo je pričvrstite sa dva zavrtnja.

**Elektronsko meko pokretanje**

Elektronsko meko pokretanje ograničava obrtni moment prilikom uključivanja i produžuje vek trajanja motora.

**Smer obrtanja lista testere**

Prilikom montaže lista testere vodite računa o tome da se smer rezanja zuba (smer strelice na listu testere) podudara sa smerom strelice na štitniku.

**Brzina obrtanja lista testere**

Brzina obrtanja lista testere mora odgovarati barem nominalnoj brzini obrtanja električnog alata.




**Blokiranje vretena (pogledajte stranice 13/16)**

Pre uključivanja električnog alata i nakon zamene lista testere proverite da vreteno nije blokirano.




**Zamena ugljenih četkica**

Zamenu ugljenih četkica sme obavljati samo servisna služba.




**Raspon stezanja 165 mm (pogledajte stranu 10)**  
**Dozvoljene dimenzije obratka sa uglom testerisanja od 0°**

Oblik obratka			
	Prečnik	mm	Ø 100
	Visina x širina	mm	120 x 120
	Visina x širina	mm	120 x 165

## Dozvoljene dimenzije obratka sa uglom testerisanja od 45°

Oblik obratka			
	Prečnik	mm	Ø 90
	Visina x širina	mm	90 x 90
	Visina x širina	mm	90 x 100

## Raspon stezanja 185 mm (pogledajte stranu 10) Dozvoljene dimenzije obratka sa uglom testerisanja od 0°

Oblik obratka			
	Prečnik	mm	Ø 100
	Visina x širina	mm	100 x 100
	Visina x širina	mm	100 x 185

## Zaštitni prekidač osoblja (\*) PRCD (pogledajte stranu 12)

Prekidač za ličnu zaštitu PRCD je zamišljen specijalno za vašu zaštitu. Ne koristite prekidač za ličnu zaštitu za uključivanje i isključivanje proizvoda.

Ako je prekidač za ličnu zaštitu oštećen, npr. zbog kontakta sa vodom, nemojte više da ga koristite.

Prekidač za ličnu zaštitu je obavezan, on služi za zaštitu rukovaoca od električnog udara. Kod ispravnog rada prikaz na prekidaču za ličnu zaštitu je aktivan.

Ispitajte pre početka radova funkcionalnost zaštitnog prekidača:

1. Povežite utikač zaštitnog prekidača osoblja sa doznom utikača.
2. Pritisnite taster RESET. Prikaz na prekidaču za ličnu zaštitu je aktivan.
3. Izvucite utikač iz električne utičnice. Prikaz na prekidaču za ličnu zaštitu postaje neaktivan.
4. Ponovite korake 1 i 2.
5. Pritisnite taster TEST. Prikaz na prekidaču za ličnu zaštitu postaje neaktivan. Ako prikaz ostane aktivan, nemojte da pokrećete proizvod. U tom slučaju se obratite servisu kompanije FEIN na [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Pritisnite taster RESET. Ako je prikaz aktivan, proizvod sme da se uključi.

## Podmazivanje električnog alata

Sledeća mesta podmazujte svaki mesec da biste produžili vek trajanja električnog alata (vidi i stranicu 17):

- Rotirajući deo vratila
- Rotirajući deo stege
- Klizni put stege

## Transport (pogledajte stranu 4/5/6)

### Održavanje i servis.



Kod ekstremnih uslova upotrebe može se nataložiti kod prerade metala laka prašina u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija električnog alata može se oštetiti. Izduvavajte često unutrašnji prostor električnog alata kroz proreze za ventilaciju sa svim i bez ulja komprimovanim vazduhom.

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

Ako je priključni vod električnog alata oštećen, mora ga proizvođač ili njegov zastupnik zameniti.

Aktuelna lista rezervnih delova ovoga električnog alata naći ćete na Internetu pod [www.fein.com](http://www.fein.com).

Upotrebljavajte samo originalne rezervne delove.

**Sledeće delove možete pri potrebi sami zameniti:**

Upotrebljeni alati

### Jemstvo i garancija.

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

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

### Izjava o usaglašenosti.

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

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

Tehnička dokumentacija kod:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81
















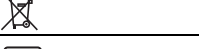








73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






### Zaštita čovekove okoline, uklanjanje djubreća.



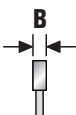


Pakovanja, sortirani električni alati i pribor odvozite nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Prijevod originalnog priručnika za uporabu.

## Korišteni simboli, kratice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno treba pročitati priložene dokumente, kao što su upute za rukovanje i opće napomene za sigurnost.
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Opći znak zabrane. Ovo rukovanje je zabranjeno.
	Prije ove radne operacije mrežni utikač treba izvući iz mrežne utičnice. Inače postoji opasnost od ozljeda zbog nehotičnog pokretanja električnog alata.
	Ne dodirivati rotirajuće dijelove električnog alata.
	Kod rada treba nositi zaštitne naočale.
	Kod rada treba nositi štitnik za sluh.
	Pri radovima treba koristiti zaštitne rukavice.
	Upozorenje za oštre rubove radnog alata, kao npr. rezanje sa nožem.
	Dodirna površina je vrlo vruća i stoga opasna.
	Površina zahvata
	Dodatna informacija.
	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smjericama Europske unije.
	Potvrđuje usklađenost električnog alata s direktivama Velike Britanije (Engleske, Walesa, Škotske).
	Ove upute pokazuju moguće opasne situacije koje mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do smrtnog slučaja.
	Neuporabive električne alate i ostale elektrotehničke i električne proizvode treba odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.
	Uključivanje
	Isključivanje
	blokirano
	nije blokirano
	Proizvod s osnovnom izolacijom i dodatno na zaštitnom vodiču priključenim dijelovima vodljivim na dodir.
~ (a. c.)	Izmjenična struja
	vidi odjeljak „Upute za rukovanje.“
	Nikada ne posežite rukama na područje piljenja dok električni alat radi. U slučaju kontakta s listom pile postoji opasnost od ozljeda.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Nikada ne posežite rukama na područje piljenja dok električni alat radi. U slučaju kontakta s listom pile postoji opasnost od ozljeda.
	Vrijedi samo za Kinu: Trajanje zaštita okoliša pri normalnoj uporabi proizvoda iznosi 10 godina.
	Nauljite
	Sklopka za osobnu zaštitu (*) (PRCD) je uključena, prikaz je aktivan.
	Sklopka za osobnu zaštitu (*) (PRCD) je isključena, prikaz je neaktivan.
(*)	Sklopka za osobnu zaštitu (PRCD) može postojati na temelju nacionalnih propisa o zaštiti na radu ili zakonskih propisa u državi uporabe.
(**)	može sadržavati brojeve ili slova
(Ax - Zx)	Oznaka za interne svrhe

Znak	Međunarodna jedinica	Objašnjenje
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Nazivna brzina vrtnje praznog hoda
$P_1$	W	Primljena snaga
$P_2$	W	Predana snaga
$U$	V	Napon dimenzioniranja
$f$	Hz	Frekvencija
$M...$	mm	Mjera, metrički navoj
$\emptyset$	mm	Promjer okruglog dijela
	mm	Promjer lista pile
	mm	Promjer provrta lista pile
	mm	Maksimalna širina zuba B: razmak dviju paralelnih ravnina koje dodiruju suprotne strane najmanje triju vrhova zuba pile
	mm	Maksimalna širina steznih čeljusti
	kg	Težina prema EPTA postupku 01
$L_{pA}$	dB(A)	Razina zvučnog tlaka
$L_{wA}$	dB(A)	Razina učinka buke
$L_{pCpeak}$	dB	Razina max. zvučnog tlaka
$K...$		Nesigurnost
$a$	$\text{m/s}^2$	Vrijednost emisija vibracija prema EN 62841 (vektorski zbroj u tri smjera)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Osnovne i izvedene jedinice iz Međunarodnog sustava jedinica <b>SI</b> .

## Za vašu sigurnost.

### **⚠ UPOZORENJE** Pročitajte sve upute za sigurnost i upute za uporabu.

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



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

Također, pridržavajte se važećih nacionalnih propisa zaštite pri radu.

### **Definicija električnog alata:**

Prenosiva nagiba pila za metal za uporabu s radnim alatima i priborom koje je odobrila tvrtka FEIN u okolini zaštićenoj od vremenskih utjecaja, za obavljanje uzdužnih i poprečnih rezova u metalnim materijalima:

- s ravnom linijom rezanja i
- s vodoravnim kutom kosog rezanja do 45° i
- bez uporabe vode.

U okolini s mnogo smetnji moguće je smanjenje kvalitete rada kao što su privremeni prekid, privremeno smanjenje funkcije ili namjensko radnog ponašanja za čije je otklanjanje potrebna intervencija radnog osoblja.

Ovaj električni alat je izveden i za priključak na generatore izmjenične struje dovoljne snage, koji odgovaraju normi ISO 8528, klasa izvedbe G2. Ova norma neće odgovarati ako bi se premašio tzv. faktor distorzije 10 %. U slučaju sumnje informirajte se o generatoru koji koristite.

Pritom se pridržavajte priručnika za uporabu i nacionalnih propisa za montiranje i rad generatora izmjenične struje.

### **Posebne napomene za sigurnost.**

**Ova prenosiva nagibna pila za metal predviđena je za rezanje metalnih materijala kao što su šipke, motke, vijci itd. i nije je dopušteno rabiti za rezanje drva.** Nije dopušteno obrađivanje drva.

**Fiksirajte izradak po mogućnosti s pomoću stezaljaka. Ako izradak držite rukom, šaku morate uvijek držati na udaljenosti od najmanje 100 mm od svake strane lista pile. Ne rabite ovu pilu za rezanje komada koji su premali za stezanje ili držanje rukom.** Ako je šaka preblizu lista pile, postoji povećana opasnost od ozljeda zbog kontakta s listom pile.

**Izradak mora biti nepomičan i potrebno ga je stegnuti ili pritisnuti na graničnik i stol. Ne gurajte izradak u list pile i nikada ne rezite „prostoručno“.** Labavi ili pokretni izradci mogli bi biti izbačeni velikom brzinom i uzrokovati ozljede.

**Nikada ne križajte ruku iznad predviđene linije rezanja, bilo ispred ili iza lista pile.** Podupiranje izratka „s prekrizanim rukama“, tj. držanje izratka desno pored lista pile lijevom rukom ili obrnuto vrlo je opasno.

**Ne posežite iza graničnika kada se list pile vrti. Nikada ne prelazite sigurnosnu udaljenost od 100 mm između šake i rotirajućeg lista pile (vrijedi za obje strane lista pile, npr. prilikom uklanjanja metalnih strugotina).** Možda nećete moći procijeniti blizinu šake od rotirajućeg lista pile i možete se teško ozlijediti.

**Prije rezanja provjerite izradak. Ako je izradak savijen ili rastegnut, stegnite ga na graničnik sa stranom savijenom prema van. Uvijek se pobrinite za to da duž linije rezanja ne postoji procjep između izratka, graničnika i stola.** Savijeni ili rastegnuti izradci mogu se izviniti ili pomaknuti i uzrokovati zaglavljivanje rotirajućeg lista pile prilikom rezanja. U izratku ne smije biti čavala ili stranih tijela.

**Uporabite pilu tek kada na stolu ne postoje alati, metalne strugotine itd.; na stolu smije biti samo izradak.** Male otpatke, labave metalne komadiće ili druge predmete koji dođu u dodir s rotirajućim listom mogu biti izbačeni velikom brzinom.

**Uvijek rezite samo jedan izradak.** Naslagane izratke nije moguće propisno stegnuti ili držati i prilikom piljenja mogu uzrokovati zaglavljivanje ili otklizavanje lista.

**Pobrinite se za to da nagibna pila za metal prije uporabe stoji na ravnoj, čvrstoj radnoj površini.** Ravna i čvrsta radna površina smanjuje opasnost od toga da nagibna pila za metal postane nestabilna.

**Planirajte rad. Prilikom svakog kosog rezanja pobrinite se za to da je prilagodljiv graničnik ispravno namješten i da podupira izradak, a da ne dolazi u dodir s listom ili štitnikom.** Bez uključivanja stroja i bez izratka na stolu valja simulirati kompletan pokret rezanja lista pile kako bi se osiguralo da ne dolazi u dodir s preprekama ili da predstavlja opasnost od rezanja u graničnik.

**Kod izradaka koji su širi ili dulji od gornje strane stola pobrinite se za primjereno podupiranje, npr. zbog stolnih produžetaka ili stalaka za piljenje.** Izradci koji su dulji ili širi od stola nagibne pile za metal mogu se nagnuti ako nisu čvrsto poduprti. Ako se odrezani komad metala ili izradak nagne, može podignuti donji štitnik ili ga rotirajući list može nekontrolirano izbaciti.

**Ne angažirajte druge osobe kao zamjenu za stolni produžetak ili za dodatno podupiranje.** Nestabilno podupiranje izratka može uzrokovati zaglavljivanje lista. Izradak se u tijekom rezanja može pomaknuti i povući vas i pomoćnika u rotirajući list.

**Odrezani komad nije dopušteno pritiskati na rotirajući list pile.** Ako postoji malo mjesta, npr. prilikom uporabe uzdužnih graničnika, odrezani komad može se uglaviti s listom i nasilno izbaciti.

**Uvijek uporabite stezaljku ili prikladnu napravu kao što biste propisno poduprli okrugli materijal kao što su šipke ili cijevi.** Šipke su prilikom rezanja sklone kotrljanju, zbog čega se list može „urezati“, a izradak s vašom šakom može se povući u list.

**Pustite list da postigne punu brzinu vrtnje prije urezivanja izratka.** Time se smanjuje rizik od izbacivanja izratka.

**Ako se izradak uglavi ili se list blokira, isključite nagibnu pilu za metal. Pričekajte dok se svi pokretni dijelovi ne zaustave, izvucite mrežni utikač i/ili izvadite akumulator.** Zatim uklonite uglavljeni materijal. Ako nastavite piliti s takvom blokadom, može doći do gubitka kontrole ili oštećenja nagibne pile za metal.

**Nakon završenog reza pustite sklopku, usmjerite glavu pile prema dolje i pričekajte dok se list ne zaustavi prije uklanjanja odrezanog komada.** Vrlo je opasno posezati rukom u blizinu lista koji se zaustavlja.

**Čvrsto držite ručku kada obavljate nepotpuni rez pilom ili ako pustite sklopku, a da glava pile nije još došla u donji položaj.** Zbog kočnog djelovanja pile glava pile može se naglo povući prema dolje, što predstavlja rizik od ozljeda.

### **Uzroci i izbjegavanje povratnog udara**

Povratni udar je nagla reakcija zbog lista pile koji se uklještio, zaglavio ili je pogrešno usmjeren, što uzrokuje da se pila nekontrolirano izvuče i pomakne u smjeru rukovatelja.

Ako se list pile zakvači ili zaglavi zbog zatvaranja reza pilom, list pile će se blokirati, a reakcijski moment motora naglo će odgurnuti električni alat u smjeru rukovatelja.

Ako se list pile tijekom reza pilom iskrene ili pogrešno usmjeri, zubi stražnjeg ruba lista pile mogu se zakvačiti u površinu izratka, zbog čega će list pile iskočiti iz procjepa za piljenje i odskočiti natrag u smjeru rukovatelja.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe pile i moguće ga je spriječiti prikladnim mjerama opreza opisanim u nastavku.

**Čvrsto držite ručku i postavite ruke u položaj u kojem možete apsorbirati sile povratnog udara. Postavite tijelo lijevo ili desno od lista pile, a ne u liniji s listom pile.** U slučaju povratnog udara pila može odskočiti prema natrag, ali rukovatelj može savladati sile povratnog udara ako su poduzete prikladne mjere.

**Ako se list pile uglavi ili se rez prekine zbog nekog drugog razloga, pustite sklopku i držite pilu mirno u izratku dok se list pile potpuno ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte ukloniti pilu ili list pile iz izratka dok god se list pile kreće, inače može nastati povratni udar.** Proverite razlog zaglavljivanja i poduzmite potrebne mjere kako biste otklonili uzrok zaglavljenog lista pile.

**Ako želite ponovno pokrenuti pilu koja se zaglavila u izratku, centrirajte list pile u procjepu za piljenje i provjerite da se zubi pile nisu zakvačili u izratku.** Ako se list pile zaglavi, prilikom ponovnog pokretanja pile može se podići ili udariti prema natrag iz izratka.

**Poduprite duge izratke kako biste smanjili rizik od povratnog udara zbog zaglavljenog lista pile.** Veliki izradci mogu se savinuti pod vlastitom težinom. Izratke je potrebno poduprijeti na obje strane, kako u blizini procjepa za piljenje, tako i na rubu.

**Ne rabite tupe ili oštećene listove pile.** Tupi ili nepropisno montirani listovi pile zbog suviše uskog procjepa za piljenje uzrokuju povećano trenje, zaglavljivanje lista pile i povratni udar.

**Poluge za blokiranje za dubinu prodiranja lista pile i okomiti kut rezanja moraju biti čvrsto pritegnute i osigurane prije izvođenja reza.** Promjena namještanja lista pile prilikom piljenja može uzrokovati zaglavljivanje lista pile i povratni udar.

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

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

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

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

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

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

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

**Prije puštanja u rad električnog alata provjerite na oštećenja mrežni priključni kabel i mrežni utikač.**

**Električni alat uvijek rabite zajedno s osobnom zaštitnom sklopkom (\*) PRCD. Uvijek prije početka radova provjerite ispravno funkcioniranje osobne zaštitne sklopke (\*) PRCD (vidi stranicu 160).**

### **Ostale upute za sigurnost**



Kod rada treba nositi štitičku za sluh.

**Koristite stacionarne uređaje za odsisavanje, često ispuhujte otvore za hlađenje i ventilaciju i spojite zaštitnu sklopku struje kvara (FI).** Pri ekstremnim uvjetima primjene kod obrade metala, unutar električnog alata može se nakupiti vodljiva prašina. To može štetno utjecati na zaštitnu izolaciju električnog alata.

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

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

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

### Vrijednosti vibracija i emisije buke

Vrijednosti vibracija i emisije buke navedene u ovim uputama izmjerene su u skladu s postupkom mjerenja normiranim prema normi EN 62841 i mogu se rabiti za međusobno uspoređivanje električnih alata. Prikladne su i za privremenu procjenu izloženosti vibracijama i buci.

⚠ Navedene vrijednosti vibracija i emisije buke predstavljaju glavne primjene električnog alata.

Međutim, ako se električni alat uporabi za druge primjene s drugim radnim alatima ili nedovoljnim održavanjem, ukupne vrijednosti vibracija ili vrijednosti emisije buke mogu se razlikovati. To može znatno povećati izloženost vibracijama i buci tijekom cijelog radnog razdoblja.

Radi točne procjene izloženosti vibracijama i buci trebalo bi voditi računa i o razdobljima u kojima je uređaj isključen ili kada radi, ali se zapravo ne rabi. To može znatno smanjiti izloženost vibracijama i buci tijekom cijelog radnog razdoblja.

⚠ Odredite dodatne sigurnosne mjere radi zaštite rukovatelja od utjecaja vibracija i zvukova kao što su, na primjer: Održavanje električnog alata i radnih alata, održavanje topline šaka, organiziranje radnih procesa.

### Manipuliranje sa opasnom prašinom

Kod materijala na kojima kod rezanja sa ovim alatom nastaje prašina koja može biti opasna.

Dodirivanje ili udisanje nekih vrsta prašine, npr. od azbesta i materijala sa sadržajem azbesta, premaza sa sadržajem olova, metala, nekih vrsta drva, minerala, čestica silikata od materijala sa sadržajem kamena, razrjeđivača boje, zaštitnih sredstava za drvo, Antifouling za vodene alate, kod nekih osoba može prouzročiti alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih organa, rak, reproduktivne poteškoće. Opasnost od udisanja prašine ovisi od izlaganja prašini. Koristite usisavanje prilagođeno nastaloj prašini, kao i osobna zaštitna sredstva i osigurajte dobro provjetravanje radnog mjesta. Obradu materijala sa sadržajem azbesta prepustite samo stručnim osobama.

Drvena prašina i prašina od lakih metala, zagrijane prašine od brušenja i kemijskih tvari, pod nepovoljnim uvjetima mogu se same zapaliti i prouzročiti eksploziju. Izbjegavajte iskrenje u smjeru spremnika sa prašinom, kao i pregrijavanje električnog alata i izratka, pravovremeno ispraznite spremnik za prašinu, pridržavajte se uputa za obradu od proizvođača materijala, kao i propisa za obradu materijala u vašoj zemlji.

### Upute za rukovanje.

⚠ Vodite samo uključen električni alat prema izratku. Inače se izradak i radni alati mogu oštetiti. Uvijek obavite pokusni rez jer ljestvica kuta piljenja ima određenu toleranciju. Po potrebi ju je moguće naknadno namjestiti.

**Uvijek režite samo jedan izradak.** Naslagane izratke nije moguće propisno stegnuti ili držati i prilikom piljenja mogu uzrokovati zaglavlivanje ili otklizavanje lista.

**⚠ UPOZORENJE Opasnost od ozljeda zbog strugotina.** Šake, odjeću itd.

uvijek držite dalje od strugotina. Ne pokušavajte uklanjati radni alat dok se on još vrti. To može uzrokovati teške ozljede.

**⚠ UPOZORENJE Opasnost od opekline. Radni alat tijekom primjene može postati vruć.** Prije zamjene alata pustite radni alat da se ohladi.

### Montaža na radnu površinu (vidjeti stranicu 4)

Montirajte električni alat prikladnim vijčanim spojem na radnu površinu.

### Namještanje graničnika dubine (vidjeti stranicu 7)

Ako je graničnik dubine namješten prenisko, postoji opasnost piljenja po kutiji za strugotine ili stolu za piljenje. Ne namješčajte graničnik dubine prenisko.

### Škiprac (vidjeti stranicu 10)

Škiprac je moguće učvrstiti u dvama položajima. Radi premještanja škipraca otpustite odgovarajuće vijke, dignite škiprac iz provrta i ponovno pozicionirajte škiprac. Ponovno ga učvrstite s pomoću dvaju vijaka.

### Elektroničko meko pokretanje

Elektroničko meko pokretanje ograničava okretni moment prilikom uključivanja i produljuje vijek trajanja motora.

### Smjer vrtnje lista pile

Prilikom ugradnje lista pile vodite računa o tome da se smjer rezanja zuba (smjer strelice na listu pile) podudara sa smjerom strelice na štitniku.

### Brzina vrtnje lista pile

Brzina vrtnje lista pile mora odgovarati najmanje nazivnoj brzini vrtnje električnog alata.




### Blokiranje vretena (vidjeti stranice 13/16)

Prije uključivanja električnog alata i nakon zamjene lista pile provjerite da vreteno nije blokirano.




### Zamjena ugljenih četkica

Zamjenu ugljenih četkica smije obaviti samo servisna služba.




### Raspon stezanja 165 mm (vidjeti stranicu 10) Dopuštene dimenzije izratka pri kutu piljenja od 0°

Oblik izratka			
	Promjer	mm	Ø 100
	Visina x širina	mm	120 x 120
	Visina x širina	mm	120 x 165

## Dopuštene dimenzije izratka pri kutu piljenja od 45°

Oblik izratka			
	Promjer	mm	Ø 90
	Visina x širina	mm	90 x 90
	Visina x širina	mm	90 x 100

## Raspon stezanja 185 mm (vidjeti stranicu 10) Dopuštene dimenzije izratka pri kutu piljenja od 0°

Oblik izratka			
	Promjer	mm	Ø 100
	Visina x širina	mm	100 x 100
	Visina x širina	mm	100 x 185

## Sklopka za osobnu zaštitu (\*) PRCD (vidjeti stranicu 12)

Sklopka za osobnu zaštitu PRCD predviđena je posebno za vašu zaštitu. Ne rabite osobnu zaštitnu sklopku za uključivanje i isključivanje proizvoda. Ako je osobna zaštitna sklopka oštećena npr. zbog kontakta s vodom, više je ne rabite. Osobna zaštitna sklopka je nužna, ona služi zaštititi rukovatelja od električnog udara. U slučaju neispravnog rada prikaz na osobnoj zaštitnoj sklopki je aktivan. Prije početka rada provjerite funkcionalnost osobne zaštitne sklopke:

1. Spojite utikač osobne zaštitne sklopke s mrežnom utičnicom.
2. Pritisnite tipku RESET. Prikaz na osobnoj zaštitnoj sklopki je aktivan.
3. Izvucite utikač iz mrežne utičnice. Prikaz na osobnoj zaštitnoj sklopki postaje neaktivan.
4. Ponovite korake 1. i 2.
5. Pritisnite tipku TEST. Prikaz na osobnoj zaštitnoj sklopki postaje neaktivan. Ako prikaz ostane neaktivan, ne stavljajte proizvod u pogon. U tom slučaju obratite se servisnoj službi tvrtke FEIN na adresi [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Pritisnite tipku RESET. Ako je prikaz aktivan, proizvod se smije uključiti.

## Podmazivanje električnog alata

Sljedeća mjesta podmazujte svaki mjesec kako biste produljili vijek trajanja električnog alata (vidi i stranicu 17):

- Rotirajući dio vratila
- Rotirajući dio škripca
- Klizni put škripca

## Transport (vidjeti stranicu 4/5/6)

### Održavanje i servisiranje.



Kod ekstremnih uvjeta primjene, pri obradi metala se unutar električnog alata može nakupiti električno vodljiva prašina. To može narušiti funkciju zaštitne izolacije električnog alata. Kroz otvore za hlađenje često ispuhajte unutrašnjost električnog alata sa suhim komprimiranim zrakom bez sadržaja ulja.

Proizvode koji su došli u kontakt s azbestom nije dopušteno dati na popravak. Zbrinite proizvode onečišćene azbestom u skladu s važećim nacionalnim propisima o zbrinjavanju azbestnog otpada. Ako je priključni kabel električnog alata oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegov distributer. Najnoviji popis rezervnih dijelova ovog električnog alata možete naći na internetu, na adresi [www.fein.com](http://www.fein.com). Koristite samo originalne rezervne dijelove.

**Sljedeće dijelove možete prema potrebi sami zamijeniti:**  
Radni alati

### Jamstvo.

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

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

### Izjava o usklađenosti.

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

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




















Tehnička dokumentacija se može zatražiti od:  
C. & E. Fein GmbH  
Hans-Fein-Straße 81  
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

### Zaštita okoliša, zbrinjavanje u otpad.

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

Перевод оригинального руководства по эксплуатации.

## Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Общий запрещающий знак. Это действие запрещено.
	Перед этой рабочей операцией вынуть вилку из штепсельной розетки сети. В противном случае возможно получение травм в результате непреднамеренного включения электроинструмента.
	Не прикасайтесь к вращающимся частям.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	Защищайте при работе руки.
	Предупреждение касательно острых кромок рабочих инструментов, как напр., лезвий ножа.
	Поверхность, к которой Вы можете прикоснуться, очень горячая и представляет поэтому собой опасность.
	Зона удержания
	Дополнительная информация.
	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
	Подтверждение соответствия электроинструмента положениям директив Великобритании (Англии, Уэльса, Шотландии).
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Отработавшие свой ресурс электрические изделия следует собирать и сдавать отдельно на экологически чистую переработку.
	Включение
	Выключение
	зафиксировано
	не зафиксировано
	Изделие с базовой изоляцией и открытыми токопроводящими деталями, дополнительно подключенными к заземляющему проводу.
~ (a. c.)	Переменный ток
	см. раздел «Указания по эксплуатации.»

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Не подставляйте руки в зону пиления, когда электроинструмент работает. При контакте с пильным диском возникает опасность травмирования.
	Не подставляйте руки в зону пиления, когда электроинструмент работает. При контакте с пильным диском возникает опасность травмирования.
	Действительно только для Китая: Длительность экологической безопасности при нормальных условиях эксплуатации изделия составляет 10 лет.
	Смажьте маслом
	Устройство защитного отключения (*) (PRCD) включено, индикатор включен.
	Устройство защитного отключения (*) (PRCD) выключено, индикатор выключен.
(*)	Устройство защитного отключения (PRCD) может быть в наличии на основании национальных предписаний об охране труда или законодательных предписаний в стране ввода в эксплуатацию.
(**)	может содержать цифры или буквы
(Ax - Zx)	Обозначение для внутренних целей


Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Пояснение
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Номинальное число оборотов на холостом ходу
$P_1$	W	Потребляемая мощность
$P_2$	W	Отдаваемая мощность
$U$	V	Номинальное напряжение
$f$	Hz	Частота питающей сети
$M_{...}$	mm	Диаметр метрической резьбы
$\emptyset$	mm	Диаметр круглой части
	mm	Диаметр пильного диска
	mm	Диаметр отверстия пильного диска
	mm	Максимальная ширина зубьев B: Расстояние между двумя параллельными плоскостями, которые касаются как минимум трех остриев расположенных друг напротив друга зубцов пилы
	mm	Максимальная ширина зажимных кулачков
	kg	Вес согласно EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Уровень звукового давления
$L_{wA}$	dB(A)	Уровень звуковой мощности
$L_{pCpeak}$	dB	Макс. уровень звукового давления
$K_{...}$		Погрешность

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Пояснение
<i>a</i>	$m/s^2$	Вибрация в соответствии с EN 62841 (векторная сумма трех направлений)
	$m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, ^\circ C, dB, min, m/s^2$	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц <b>СИ</b> .

## Для Вашей безопасности.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.

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

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

### Назначение электроинструмента:

Переносная торцовая пила для металла для использования в закрытых помещениях с допущенными фирмой FEIN рабочими инструментами и принадлежностями для продольной и поперечной распиловки металлических материалов:

- с прямыми разрезами,
- с горизонтальными разрезами под углом до  $45^\circ$  и
- без использования воды.

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

Этот электроинструмент пригоден для эксплуатации от генераторов переменного тока с достаточной мощностью, которые отвечают норме ISO 8528, класс изготовления G2. Эта норма, в частности, не выполняется, если так называемый коэффициент гармоник превышает 10 %. В случае сомнения ознакомьтесь с информацией по используемому генератору.

Соблюдайте при этом инструкции по эксплуатации и национальные предписания по монтажу и эксплуатации генератора переменного тока.

## Специальные указания по технике безопасности.

Данная переносная торцовая пила для металла предназначена для распиловки металлических материалов, таких как прутки, стержни, винты и т.д., ее не разрешается использовать для распиловки древесины. Обработка древесины запрещена.

По возможности фиксируйте заготовку струбциной. Если заготовка фиксируется рукой, рука должна постоянно находиться не менее чем в 100 мм от обеих сторон пильного диска. Не используйте данную пилу для распиливания деталей, которые настолько малы, что они не поддаются надежному зажатию или надежному удержанию рукой. Если рука находится слишком близко к пильному диску, повышается риск травмирования из-за контакта с пильным диском.

Заготовка должна быть неподвижной и либо зажатой, либо прижатой к упору и столу. Не ведите заготовку на пильный диск и никогда не пилите «на весу». Незафиксированные или подвижные заготовки могут быть отброшены на высокой скорости и стать причиной травм.

Никогда не подставляйте руки на предусмотренную линию пропила ни спереди, ни сзади пильного диска. Удержание заготовки «руками наперекрест», т.е. удержание заготовки справа от пильного диска левой рукой или наоборот очень опасно.

Когда пильный диск вращается, не подставляйте руку за упор. Всегда соблюдайте безопасное расстояние не менее 100 мм между рукой и вращающимся пильным диском (это касается обеих сторон пильного диска, напр., при удалении металлических обрезаков). Не всегда можно заметить, что вращающийся пильный диск находится рядом с рукой, что может привести к тяжелым травмам.

Проверяйте заготовку перед распиловкой. Если заготовка выгнута или перекошена, зажимайте ее выгнутой стороной к упору. Всегда следите за тем, чтобы вдоль линии распила не было зазора между заготовкой, упором и столом. Гнутые или перекошенные заготовки могут провернуться или сместиться и защемят вращающийся пильный диск во время распиловки. В заготовке не должно быть гвоздей или посторонних включений.

**Не используйте пилу, пока со стола не будут убраны все инструменты, металлические обрезки и т.д.; на столе должна находиться только заготовка.**

Небольшие обрезки, незакрепленные металлические детали или другие предметы при соприкосновении с вращающимся пильным диском могут быть отброшены на большой скорости.

**Всегда распиливайте не более одной заготовки.**

Сложенные стопкой несколько заготовок не могут быть равномерно зажаты или зафиксированы и при распиловке могут сдвинуться или привести к блокированию пильного диска.

**Перед использованием убедитесь, что торцовая пила для металла стоит на ровной и прочной рабочей поверхности.** Благодаря ровной и прочной рабочей поверхности снижается опасность того, что торцовая пила для металла утратит устойчивость.

**Планируйте свою работу. При каждом угле распила следите за тем, чтобы регулируемый упор был правильно отрегулирован и прижимал заготовку, не прикасаясь к пильному диску или защитному кожуху.** Проведите пильный диск, не включая электроинструмент и не укладывая заготовку на стол, выполнив полный имитированный пропилов, чтобы убедиться в отсутствии блокировки или опасности врезания в упор.

**Для заготовок, по ширине и по длине превышающих поверхность стола, обеспечьте соответствующую опору, напр., при помощи удлинителей стола или распиловочных козел.** Заготовки, по длине или по ширине превышающие стол торцовой пилы для металла, могут опрокинуться, если их не подпереть. Когда отрезанный кусок металла или заготовка опрокидываются, они могут поднять нижний защитный кожух или быть неконтролируемо отброшены вращающимся диском.

**Не прибегайте к помощи другого лица вместо использования удлинителя стола или дополнительной опоры.** Нестабильное подпираание заготовки может привести к заклиниванию пильного диска. Во время распиловки заготовка может соскользнуть и потянуть за собой Вас и Вашего помощника к вращающемуся пильному диску.

**Нельзя допускать прижима отрезанной части к вращающемуся пильному диску.** Если недостаточно места, напр., из-за продольного упора, отрезанная часть может заклинить пильный диск и быть с силой отброшена.

**Всегда используйте струбцину или соответствующее приспособление для надлежащего зажатия круглого материала, напр., стержней или труб.** Стержни стремятся откатиться при отрезании, из-за чего пильный диск «застывает зубьями» и заготовка вместе с рукой могут быть затянуты в пильный диск.

**Дайте пильному диску достичь полного числа оборотов, прежде чем врезаться в заготовку.** Это снижает риск отбрасывания заготовки.

**В случае заклинивания заготовки или пильного диска выключите торцовую пилу для металла.** Подождите, пока все движущиеся детали не остановятся, извлеките штепсель из розетки и/или выньте аккумулятор. После этого удалите застрявший материал. Если при таком блокировании продолжать распиливание, это может привести к потере контроля или повреждению торцовой пилы для металла.

**По завершении распила отпустите выключатель, держите головку пилы внизу и ожидайте, пока пильный диск не остановится полностью, и лишь затем удалите отрезанную деталь.** Очень опасно подводить руку к пильному диску на выбеге.

**Крепко держите рукоятку, когда выполняете неполный пропилов или отпускаете выключатель, пока головка пилы не достигнет нижнего положения.** Из-за торможения пилы головку пилы может резко повести вниз, что чревато травмами.

**Причины и предотвращение обратного удара**

Обратный удар – это внезапная реакция пильного диска на заклинивание, зажатие или неправильную установку пильного диска, являющаяся причиной неконтролируемого подъема пилы, выхода из обрабатываемой заготовки и движения в направлении оператора.

Если из-за сужающегося пропила пильный диск заедает или заклинивает, то пильный диск блокируется и реактивный момент двигателя резко отбрасывает электроинструмент назад в направлении оператора.

Если пильный диск перекошен или неправильно установлен в прорез, зубья пильного диска с тыльной стороны могут застрять на поверхности заготовки, что приводит к выбрасыванию пильного диска из прореза и отскакиванию пилы в Вашем направлении.

Обратный удар является результатом неправильной эксплуатации или ошибок при работе с пилой, и его можно избежать благодаря соответствующим мерам предосторожности, описанным далее.

**Крепко держите рукоятку и всегда держите руки так, чтобы при необходимости надежно противостоять силам обратного удара.** Располагайте тело слева или справа от пильного диска, а не на одной линии с пильным диском. При обратном ударе пила может отскочить назад, но при принятии надлежащих мер предосторожности оператор может совладать с усилиями обратного удара.

**Если пильный диск заклинило или пиление прекратилось по какой-то иной причине, отпустите выключатель и спокойно держите пилу в материале, пока пильный диск не остановится полностью. Никогда не пытайтесь убрать пилу или пильный диск от заготовки во время движения пильного диска, так как существует опасность обратного удара.** Проверьте причину заклинивания и примите меры по устранению причины заклинивания пильного диска.

Если необходимо повторно включить пилу, вставленную в заготовку, выставьте пильный диск по центру пропила и убедитесь, что зубья пилы не застряли в заготовке. Если пильный диск заклинило, при повторном включении пилы его может поднять из заготовки или отбросить назад от заготовки.

Обеспечьте надежную опору для длинных заготовок во избежание риска обратного удара по причине заклинившего пильного диска. Крупные заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовки необходимо подпирать с обеих сторон как рядом с прорезом, так и у края.

Не используйте затупившиеся или поврежденные пильные диски. Затупившиеся или неправильно смонтированные пильные диски создают слишком узкий пропил, из-за которого возникает повышенное трение, заклинивание пильного диска и обратный удар.

Фиксирующие рычаги для глубины погружения пильного диска и для вертикального угла распила должны быть туго затянуты и зафиксированы до начала выполнения распила. Изменение настроек пильного диска во время распиловки может привести к заклиниванию пильного диска и обратному удару.

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

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

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

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

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

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

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

Перед включением инструмента проверьте сетевой кабель и вилку на наличие повреждений.

Всегда используйте электроинструмент с устройством защитного отключения (\*) (PRCD). Перед началом работы всегда проверяйте исправность устройства защитного отключения (\*) (PRCD) (см. стр. 167).

Прочие указания по технике безопасности



При работе использовать средства защиты органов слуха.

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

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

Не работайте с материалами, содержащими магний. Существует опасность возгорания.

Не обрабатывайте CFK (усиленную углеродным волокном пластмассу) и асбестосодержащие материалы. Эти материалы являются канцерогенными.

Значения уровня вибрации и шумовой эмиссии

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте EN 62841, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.




Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом.

Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то

значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

 Предусмотрите дополнительные меры предосторожности для защиты пользователя от воздействия вибрации, напр.: техобслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, теплые руки, организация труда.

### Обращение с опасной пылью


При работах со снятием материала с использованием данного инструмента образуется пыль, которая может представлять собой опасность.

Контакт с некоторыми видами пыли или вдыхание некоторых видов пыли как, напр., асбеста и асбестосодержащих материалов, свинцовосодержащих лакокрасочных покрытий, металлов, некоторых видов древесины, минералов, каменных материалов с содержанием силикатов, растворителей красок, средств защиты древесины, средств защиты судов от обрастания, может вызывать у людей аллергические реакции и/или стать причиной заболеваний дыхательных путей, рака, а также отрицательно сказаться на репродуктивности. Степень риска при вдыхании пыли зависит от экспозиционной дозы.

Используйте соответствующее данному виду пыли пылеотсасывающее устройство и индивидуальные средства защиты и хорошо проветривайте рабочее место. Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.

Древесная пыль и пыль легких металлов, горячие смеси абразивной пыли и химических веществ могут самовоспламеняться при неблагоприятных условиях или стать причиной взрыва. Избегайте искрения в сторону контейнера для пыли, перегрева электроинструмента и шлифуемого материала, своевременно опорожняйте контейнер для пыли, соблюдайте указания производителя материала по обработке, а также действующие в Вашей стране указания для обрабатываемых материалов.

### Указания по пользованию.

 Подводите электроинструмент к заготовке только во включенном состоянии. В противном случае может повредиться заготовка или рабочий инструмент.

Всегда выполняйте пробный пропил, поскольку шкала угла распила имеет допуск. При необходимости выполните подстройку.

### Всегда распиливайте не более одной заготовки.

Сложенные стопкой несколько заготовок не могут быть равномерно зажаты или зафиксированы и при распиловке могут сдвинуться или привести к блокированию пильного диска.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасность травмирования стружкой.

Во избежание травм не приближайте руки, одежду и т.п. к стружке. Не пытайтесь снять рабочий инструмент, когда он еще вращается. Это чревато тяжелыми травмами.

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Опасность ожогов. Рабочий инструмент

может сильно нагреваться во время работы. Перед заменой рабочего инструмента дайте ему остыть.

### Монтаж на рабочей поверхности (см. стр. 4)

Монтируйте электроинструмент подходящими винтами на рабочей поверхности.

### Настройка ограничителя глубины (см. стр. 7)

Если ограничитель глубины настроен слишком низко, существует опасность врезания в контейнер для опилок или пильный стол. Не настраивайте ограничитель глубины слишком низко.

### Тиски (см. стр. 10)

Тиски могут закрепляться в двух положениях. Чтобы переместить тиски, отпустите соответствующие винты, поднимите тиски из отверстий и поместите тиски в новое положение. Снова закрепите их двумя винтами.

### Электронный плавный запуск

Электронный плавный запуск ограничивает крутящий момент при включении и увеличивает этим срок службы двигателя.

### Направление вращения пильного диска

Следите за тем, чтобы при монтаже пильного диска направление резания зубьев (стрелка на пильном диске) совпадало с направлением стрелки на маятниковом защитном кожухе!

### Число оборотов пильного диска

Число оборотов пильного диска должно как минимум соответствовать номинальному числу оборотов электроинструмента.

### Фиксатор шпинделя (см. стр. 13/16)

Перед включением электроинструмента и после замены пильного диска убедитесь в том, что шпиндель не зафиксирован.

### Замена угольных щеток

Замену угольных щеток разрешается выполнять только сервисной службе.

### Диапазон зажима 165 мм (см. стр. 10) Допустимые размеры заготовки при угле скоса 0°

Форма заготовки			
	Диаметр	мм	Ø 100
	Высота x ширина	мм	120 x 120
	Высота x ширина	мм	120 x 165

### Допустимые размеры заготовки при угле скоса 45°

Форма заготовки			
	Диаметр	мм	Ø 90
	Высота x ширина	мм	90 x 90
	Высота x ширина	мм	90 x 100

### Диапазон зажима 185 мм (см. стр. 10) Допустимые размеры заготовки при угле скоса 0°

Форма заготовки			
	Диаметр	мм	Ø 100
	Высота x ширина	мм	100 x 100
	Высота x ширина	мм	100 x 185

### Устройство защитного отключения (\*) (PRCD) (см. стр. 12)

Устройство защитного отключения (PRCD) разработано специально для защиты оператора. Не используйте устройство защитного отключения для включения и выключения электроинструмента.

В случае повреждения устройства защитного отключения, напр., из-за контакта с водой, больше не используйте его.

Устройство защитного отключения незаменимо для защиты оператора от поражения электрическим током. При отсутствии неисправностей индикатор на устройстве защитного отключения включен.

Проверьте перед началом работы функциональную способность устройства защитного отключения:

1. Вставьте штекер устройства защитного отключения в розетку.
2. Нажмите кнопку RESET. Индикатор на устройстве защитного отключения включен.
3. Извлеките штекер из розетки. Индикатор на устройстве защитного отключения выключится.
4. Повторите шаги 1 и 2.
5. Нажмите кнопку TEST. Индикатор на устройстве защитного отключения выключится. Если индикатор на устройстве защитного отключения остается включенным, не эксплуатируйте электроинструмент. В таком случае обратитесь в сервисный центр FEIN на [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Нажмите кнопку RESET. При включенном индикаторе электроинструмент можно включать.



### Смазывание электроинструмента

Ежемесячно подавайте масло к следующим местам для продления срока службы электроинструмента (см. также стр. 17):

- вращающаяся часть вала,
- вращающаяся часть тисков,
- путь скольжения тисков.

### Транспортировка (см. стр. 4/5/6)

#### Техобслуживание и сервисная служба.

  При работе в экстремальных условиях при обработке металлов внутри электроинструмента может откладываться токопроводящая пыль. Это может иметь негативное воздействие на защитную изоляцию электроинструмента. Регулярно продувайте внутреннюю полость электроинструмента через вентиляционные щели сухим и не содержащим масел сжатым воздухом. Изделия, контактировавшие с асбестом, нельзя отдавать в ремонт. Утилизируйте загрязненные асбестом изделия в соответствии с действующими национальными предписаниями по утилизации отходов, содержащих асбест.

При повреждении шнура питания электроинструмента шнур должен заменить производитель или его представитель.

Актуальный список запчастей к этому электроинструменту Вы найдете в Интернете по адресу: [www.fein.com](http://www.fein.com).

Используйте только оригинальные запчасти.

**При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:**

Рабочие инструменты

## **Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.**

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

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

## **Декларация соответствия.**

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

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

Техническая документация:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## **Охрана окружающей среды, утилизация.**



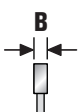


Упаковку, пришедшие в негодность электроинструменты и принадлежности следует собирать для экологически чистой утилизации.

Переклад оригінальної інструкції з експлуатації.

## Використані символи, скорочення та поняття.

Символ, позначка	Пояснення
	Обов'язково прочитайте додані документи, напр., інструкцію з експлуатації та загальні вказівки з техніки безпеки.
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	Загальний заборонний знак. Ця дія заборонена.
	Перед виконанням цієї робочої операції витягніть штепсель з розетки. Інакше виникне небезпека поранення внаслідок ненавмисного запуску електроінструменту.
	Не торкайтеся до деталей електроінструменту, що обертаються.
	Під час роботи одягайте захисні окуляри.
	Під час роботи одягайте навушники.
	Під час роботи захищайте руки.
	Попередження щодо гострих країв робочих інструментів, як напр., різальних кромок ножів.
	Поверхня, до якої Ви можете доторкнутися, дуже гаряча і тому небезпечна.
	Зона тримання
	Додаткова інформація.
	Підтвердження відповідності електроінструменту положенням директив Європейського Співтовариства.
	Підтвердження відповідності електроінструмента положенням директив Великої Британії (Англії, Уельсу, Шотландії).
 <b>ПОПЕРЕДЖЕННЯ</b>	Ця вказівка повідомляє про можливість виникнення небезпечної ситуації, яка може привести до серйозних травм або смерті.
	Відпрацьовані електроінструменти та інші електротехнічні і електронні вироби повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.
	Увімкнення
	Вимкнення
	зафіксовано
	не зафіксовано
	Виріб з базовою ізоляцією та відкритими струмопровідними деталями, які додатково під'єднані до захисного проводу.
~ (а. с.)	Перемінний струм
	Див. розділ «Вказівки з експлуатації.»
	Не підставляйте руки в зону розпилювання при працюючому електроінструменті. У разі доторкання до пиляльного диска існує небезпека поранення.

Символ, позначка	Пояснення
	Не підставляйте руки в зону розпилювання при працюючому електродструменті. У разі доторкання до пиляльного диска існує небезпека поранення.
	Дійсно лише для Китаю: Тривалість екологічної безпеки за нормальних умов експлуатації виробу складає 10 років.
	Змастити олією
	Пристрій захисного вимкнення (*) (PRCD) увімкнений, індикатор увімкнений.
	Пристрій захисного вимкнення (*) (PRCD) вимкнений, індикатор вимкнений.
(*)	Пристрій захисного вимкнення (PRCD) може бути передбачений в країні, де використовується інструмент, згідно з національними приписами з охорони праці або законодавчими приписами.
(**)	може містити цифри або літери
(Ax – Zx)	Позначення для внутрішніх цілей

Позначка	Міжнародна одиниця	Пояснення
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Номінальна кількість обертів холостого ходу
$P_f$	W	Споживча потужність
$P_2$	W	Корисна потужність
$U$	V	Розрахункова напруга
$f$	Hz	Частота
$M_{...}$	mm	Діаметр метричної різьби
$\emptyset$	mm	Діаметр круглої частини
	mm	Діаметр пиляльного диска
	mm	Діаметр отвору пиляльного диска
	mm	Максимальна ширина зубців B: Відстань між двома паралельними площинами, які торкаються протилежних боків щонайменш трьох вістер зубців пилки
	mm	Максимальна ширина затискних кулачків
	kg	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Рівень звукового тиску
$L_{wA}$	dB(A)	Рівень звукової потужності
$L_{pCpeak}$	dB	Піковий рівень звукового тиску
$K_{...}$		Похибка
$a$	$\text{m/s}^2$	Вібрація у відповідності до EN 62841 (сума векторів трьох напрямків)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Основні та похідні одиниці Міжнародної системи одиниць <b>SI</b> .

## Для Вашої безпеки.

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

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

### **Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майбутнє.**



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

Зважайте також на чинні національні приписи з охорони праці.

### **Призначення електроінструменту:**

Переносна торцювальна пилка для металу для використання з допущеннями фірмою FEIN робочими інструментами та приладдям в захищених від атмосферних впливів умовах для подовженого та поперечного розпилювання металічних матеріалів:

- з рівними розрізами і
- з горизонтальними розрізами під кутом до 45° і
- без використання води.

За наявності значних перешкод можливе погіршення якості роботи, напр., тимчасові збої, тимчасове погіршення працездатності або належних експлуатаційних характеристик, для усунення яких потрібне втручання оператора. Цей електроприлад придатний для експлуатації від генераторів змінного струму із достатньою потужністю, що відповідають нормі ISO 8528, клас виконання G2. Ця норма не виконується, зокрема, якщо так званий коефіцієнт гармонік перевищує 10 %. У разі сумнівів подікається інформацією про генератор, який Ви застосовуєте.

Дотримуйтеся при цьому інструкції з експлуатації і національних приписів щодо монтажу й експлуатації генератора змінного струму.

### **Специфічні вказівки з техніки безпеки.**

Ця переносна торцювальна пилка для металу призначена для різання металічних матеріалів, таких як прутки, стрижні, гвинти тощо, її не дозволяється використовувати для різання деревини. Обробляти деревину не дозволяється!

**За можливості фіксуйте заготовку струбциною.** Якщо заготовка тримається рукою, рука повинна знаходитися на відстані не менше ніж 100 мм від будь-якої сторони пиляльного диска. Не використовуйте цю пилку для різання відрізків, які є занадто малими, щоб затиснути їх або тримати рукою. Якщо рука знаходиться занадто близько до пиляльного диска, існує підвищений ризик травмивання через контакт з пиляльним диском.

**Заготовка повинна бути нерухомою і бути затисненою або притиснутою до упора і стола.** Не посувайте заготовку на пиляльний диск і ніколи не рійте «без упору». Незакріплені або рухомі заготовки можуть бути викинуті з високою швидкістю і призвести до травм.

**Ніколи не перехресуйте руки над передбаченою лінією різання ані попереду, ані позаду пиляльного диска.** Тримання заготовки «перехресченими руками», тобто тримання заготовки праворуч біля пиляльного диска лівою рукою чи навпаки, є дуже небезпечним.

**Коли пиляльний диск обертається, не простягайте руку за упор.** Завжди дотримуйтеся безпечної відстані не менше 100 мм між рукою і пиляльним диском, що обертається, (стосується обох боків пиляльного диска, напр., під час видалення металевих обрізків). Не завжди можна помітити, що рука знаходиться поблизу пиляльного диска, що обертається, через що можна отримати важкі травми.

**Перевіряйте заготовку перед розпилюванням.** Якщо заготовка зігнута або викривлена, затискайте її вигнутим боком до упора. Завжди переконайтеся, що уздовж лінії розпилювання немає щілин між заготовкою, упором і столом. Зігнуті або перекручені заготовки можуть повернутись або зміститися і спричинити заклинення пиляльного диска, що обертається, під час розпилювання. У заготовці не повинно бути жодних цвяхів або чужорідних тіл.

**Не починайте використовувати пилку поки не звільните стіл від інструментів, обрізків металу тощо; на столі може знаходитися лише заготовка.** Невеликі обрізки, незакріплені металеві деталі або інші предмети, яких може торкнутися пиляльний диск, що обертається, можуть бути відкинуті на великій швидкості.

**Розпилюйте за раз лише одну заготовку.** Складені стопкою декілька заготовок не можна надійно затиснути або утримувати, отже під час розпилювання вони можуть спричинити заклинення пиляльного диска або зміститись.

**Перед використанням переконайтеся, що торцювальна пилка для металу стоїть на рівній та міцній робочій поверхні.** Рівна та міцна робоча поверхня знижує ризик того, що торцювальна пилка для металу втратить стійкість.

**Плануйте свою роботу.** Для кожного нута розпилювання слідуйте за тим, щоб регульований упор був правильно відрегульований і підтримував заготовку так, щоб пиляльний диск або захисний кожух не могли до нього доторкнутися. Без вмикання машини і без заготовки на столі виконайте пробний повний рух пиляльного диска, який він виконує під час різання, щоб переконатися у відсутності при цьому перешкод або небезпеки врізання в упор.

**Для заготовок, які є ширшими або довшими ніж поверхня стола, забезпечте відповідну опору, напр., за допомогою подовжувачів стола або розпилювальних козлів.** Заготовки, які є довшими або ширшими ніж стіл торцювальної пилки для металу, можуть перекинутися, якщо вони не підперті. Коли відрізаний шматок металу або заготовка перекидаються, вони можуть підняти нижній захисний кожух або неконтрольовано відлетіти від диска, що обертається.

**Не залучайте інших осіб замість використання подовжувачів стола або для додаткового підтримування.** Нестабільна опора заготовки може призвести до заклинення пиляльного диска. Крім того, заготовка може посунутися під час розпилювання, і Вас або Вашого помічника може затягнути у пиляльний диск, що обертається.

**Відрізана частина не повинна притискатися до пиляльного диска, що обертається.** Якщо місця мало, напр., у разі використання поздовжніх упорів, відрізана частина може заклинити пиляльний диск і бути відкинута з великою силою.

**Завжди використовуйте струбину або інший придатний пристрій, щоб належним чином затиснути стрижні або труби.** Стрижні під час розпилювання прагнуть відкотитися, через що пиляльний диск «застрягає» і заготовка разом з Вашою рукою може бути затягнута у пиляльний диск.

**Перш ніж врізатися у заготовку, дайте пиляльному диску розігнатися до повної кількості обертів.** Це знижує ризик відкидання заготовки.

**У разі заклинення заготовки або пиляльного диска вимкніть торцювальну пилку для металу. Зачекайте, поки всі рухомі деталі не зупиняться повністю, вийміть штепсель з розетки і/або вийміть акумулятор.** Після цього видаліть матеріал, що застряг. Якщо продовжити різати у разі такого блокування, це може призвести до втрати контролю або до пошкодження торцювальної пилки для металу.

**Після завершення розпилювання відпустіть вимикач, тримайте головку пили донизу і чекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться, і лише потім виймайте відрізану частину.** Дуже небезпечно простягати руку поблизу пиляльного диска під час його вибігу.

**Добре тримайте рукоятку, коли виконусте неповне розпилювання або коли відпускаєте вимикач до того, як головка пили дійде до нижнього положення.** Через гальмування пилки головку пилки може різко потягнути донизу, через що можуть виникнути травми.

**Причини і способи уникнення сіпання**

Сіпання – це несподівана реакція пиляльного диска на застрягання, затискання або неправильно встановлення пиляльного диска, що призводить до неконтрольованого підняття пилки, виходу з оброблюваного матеріалу і пересування у Ваш бік.

Якщо пиляльний диск зачіплюється або затискається прорізом, що звужується, пиляльний диск блокується і реакційний момент двигуна різко відкидає електроінструмент назад у напрямку оператора.

Якщо пиляльний диск перекошений або неправильно встановлений у проріз, зуби пиляльного диска з тильного боку можуть застрягати у поверхні заготовки, через що стається викидання пиляльного диска із прорізу і сіпання пилки у Вашому напрямку. Сіпання – це результат неправильної експлуатації або помилки під час роботи з пилкою, і йому можна запобігти за допомогою належних запобіжних заходів, що описані нижче.

**Добре тримайте рукоятку і розташуйте руки в такому положенні, в якому Вам легше буде справитися із сіпанням. Розташуйте тіло ліворуч або праворуч від пиляльного диска, а не на одній лінії з пиляльним диском.** У разі сіпання пилка може відскочити назад, однак оператор може справитися із силами сіпання за умови вживання запобіжних заходів.

**Якщо пиляльний диск застряг або якщо робота припинена з інших причин, вимкніть пилку і спокійно тримайте її в заготовці, аж поки пиляльний диск повністю не зупиниться. У жодному разі не намагайтеся витягти пилку або пиляльний диск із заготовки, якщо пиляльний диск ще обертається, інакше можливе сіпання.** Перевірте причину застрягання і вживіть запобіжних заходів щодо усунення застрягання пиляльного диска.

**Коли будете знову вмикати пилку з пиляльним диском в розпилюваному матеріалі, центруйте пиляльний диск у прорізі і перевірте, чи не застрягли зуби.** Якщо пиляльний диск застряг, під час заст. повторного вмикання пилки він може відскочити вгору або спінутися від заготовки.

**У разі обробки великих заготовок підпирайте їх, щоб зменшити ризик сіпання внаслідок застрягання пиляльного диска.** Великі заготовки можуть прогинатися під власною вагою. Заготовки треба підпирати з обох боків: поблизу від прорізу і скраю.

**Не використовуйте тупі та пошкоджені пиляльні диски.** Тупі або неправильно монтовані пиляльні диски, зважаючи на дуже вузький проміжок, призводять до завеликого тертя, заклинення пиляльного диска і сіпання.

**Фіксаторний важіль для глибини занурення пиляльного диска і вертикального кута розпилювання повинні бути міцно затиснуті і зафіксовані перед виконанням розпилювання.** Зміни налаштування пиляльного диска під час розпилювання можуть призвести до заклинення пиляльного диска і сіпання.

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

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

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

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

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

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

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

**Перед увімкненням інструменту перевірте шнур живлення та штепсель на предмет пошкоджень.**

**Завжди експлуатуйте електроінструмент разом з пристроєм захисного вимкнення (\*) (PRCD). Перед початком робіт завжди перевіряйте справність пристрою захисного вимкнення (\*) (PRCD) (див. стор. 175).**

**Інші вказівки з техніки безпеки**



Під час роботи одягайте навушники.

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


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

**Не обробляйте матеріали, що містять магній. Існує небезпека пожежі.**

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


**Значення рівня вібрації та шумової емісії**

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за процедурою, визначеною в EN 62841; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

 Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент.

Проте у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим змінним робочим інструментом або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. Це може значно підвищити рівень вібрації і рівень шумового навантаження протягом робочого часу.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, протягом якого електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень шумового навантаження протягом робочого часу.

 Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора інструмента від впливу вібрації та шуму, як-от: технічне обслуговування електроінструменту і робочих інструментів, тримання рук у теплі, організація робочих процесів.

**Поводження з небезпечним пилом**

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

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

електроприладу і матеріалу, що шліфується, своєчасно спорожнюйте ємність для пилю, дотримуйтеся вказівок виробника матеріалу та чинних у Вашій країні приписів щодо обробки матеріалу.

## Вказівки з експлуатації.

**!** Підводьте електроінструмент до заготовки тільки увімкнутим. Інакше заготовка і змінні робочі інструменти можуть пошкодитись. Завжди виконуйте пробне різання, оскільки шкала кута розпилювання має допуск. За потреби виконайте додаткове юстування.

**Розпилюйте за раз лише одну заготовку.** Складені стопкою декілька заготовок не можна надійно затиснути або утримувати, отже під час розпилювання вони можуть спричинити заклинення пиляльного диска або зміститись.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** **Небезпека поранення стружкою.** Завжди тримайте руки, одяг і т.п. подалі від стружки. Не намагайтеся витягти робочий інструмент, якщо він ще обертається. Це може призвести до тяжких тілесних ушкоджень.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** **Небезпека опіну.** Під час роботи робочий інструмент може сильно нагріватися. Перш ніж замінювати робочий інструмент, дайте йому охолонути.

## Монтаж на робочій поверхні (див. стор. 4)

За допомогою придатних гвинтів монтуйте електроінструмент на робочу поверхню.

## Налаштування обмежувача глибини (див. стор. 7)

Якщо обмежувач глибини налаштований занадто низько, існує небезпека врізання у контейнер для стружки або стіл. Не налаштовуйте обмежувач глибини занадто низько.

## Лещата (див. стор. 10)

Лещата можуть бути закріплені у двох положеннях. Щоб пересунути лещата, відпустіть відповідні гвинти, підніміть лещата з отворів і встановіть у інше положення. Знову закріпіть їх двома гвинтами.

## Електронний плавний пуск

Електронна система плавного пуску обмежує обертальний момент при включенні та збільшує строк експлуатації мотора.

## Напрямок обертання пиляльного диска

Під час монтажу пиляльного диска слідкуйте за тим, щоб напрямок різання зубів (стрілка на пиляльному диску) збігався з напрямком стрілки на захисному кожусі!

## Кількість обертів пиляльного диска

Кількість обертів пиляльного диска повинна щонайменше відповідати максимальній кількості обертів електроінструмента.

## Фіксатор шпинделя (див. стор. 13/16)

Перш ніж вмикати електроінструмент і після заміни пиляльного диска, переконайтеся в тому, що шпиндель не є заблокованим.

## Заміна вугляних щіток

Заміну вугляних щіток дозволяється виконувати лише службі сервісу.

## Діапазон затискання 165 мм (див. стор. 10) Допустимі розміри заготовки при куті розпилювання 0°

Форма заготовки			
	Діаметр	мм	Ø 100
	Висота x ширина	мм	120 x 120
	Висота x ширина	мм	120 x 165

## Допустимі розміри заготовки при куті розпилювання 45°

Форма заготовки			
	Діаметр	мм	Ø 90
	Висота x ширина	мм	90 x 90
	Висота x ширина	мм	90 x 100

## Діапазон затискання 185 мм (див. стор. 10) Допустимі розміри заготовки при куті розпилювання 0°

Форма заготовки			
	Діаметр	мм	Ø 100
	Висота x ширина	мм	100 x 100
	Висота x ширина	мм	100 x 185

## Пристрій захисного вимкнення (\*) (PRCD) (див. стор. 12)

Пристрій захисного вимкнення PRCD спеціально призначений для захисту користувача. Не використовуйте пристрій захисного вимкнення для увімкнення і вимкнення електроінструмента.

Якщо пристрій захисного вимкнення пошкоджений, нагр., через контакт з водою, більше не використовуйте його.

Пристрій захисного вимкнення є незамінним для захисту оператора від ураження електричним струмом. У разі відсутності неполадок у роботі індикатор на пристрої захисного вимкнення є увімкненим.

Перевірте перед початком роботи функціональну здатність пристрою захисного вимкнення:

1. Встроміть штепсель пристрою захисного вимкнення в розетку.
2. Натисніть кнопку RESET. Індикатор на пристрої захисного вимкнення є увімкненим.
3. Витягніть штепсель з розетки. Індикатор на пристрої захисного вимкнення вимкнеться.
4. Повторіть операції 1 та 2.
5. Натисніть кнопку TEST. Індикатор на пристрої захисного вимкнення вимкнеться. Якщо індикатор залишається увімкненим, не експлуатуйте електроінструмент. У такому разі зверніться до сервісної служби FEIN на [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Натисніть кнопку RESET. Якщо індикатор увімкнений, електроінструмент можна вмикати.

## Змащування електроінструмента

Щомісячно подавайте оливу у наступні місця, щоб продовжити строк служби електроінструмента (див. також стор. 17):

- частина вала, що обертається,
- частина лещат, що обертається,
- шлях ковзання лещат

## Транспортування (див. стор. 4/5/6)

### Ремонт та сервісні послуги.



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

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

У разі пошкодження мережного шнура електроінструмента шнур повинен замінити виробник або його представник.

Актуальний перелік запчастин до цього електроінструменту Ви знайдете в Інтернеті за адресою: [www.fein.com](http://www.fein.com).

Використовуйте лише оригінальні запасні частини.

**За необхідністю Ви можете самостійно замінити наступні деталі:**

Робочі інструменти

## Гарантія.

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

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

## Заява про відповідність.

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

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

Технічна документація:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## Захист навколишнього середовища, утилізація.



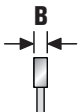


Упаковку, відпрацьовані електроінструменти та приладдя потрібно утилізувати екологічно чистим способом.

Превод на оригиналната инструкция за експлоатация.

## Използвани символи, съкращения и термини.

Символ, означение	Пояснение
	Непременно прочетете всички включени в окомплектовката на електроинструмента документи, като ръководство за експлоатация и общи указания за безопасна работа.
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	Общ забраняващ символ. Това действие е забранено.
	Преди да извършите тази стъпка извадете щепсела от контакта. В противен случай съществува опасност от нараняване при неволно включване на електроинструмента.
	Не допирайте въртящите се детайли на електроинструмента.
	Работете с предпазни очила.
	Работете с шумозаглушители (антифони).
	Работете с предпазни ръкавици.
	Внимавайте за острият ръб на работните инструменти, напр. острието на ножове.
	Открита повърхност е нагорещена силно и опасна при неволен допир.
	Зона на ръкохватката
	Допълнителна информация.
	Удостоверява съответствието на електроинструмента на директиви на Европейския съюз.
	Удостоверява съответствието на електроинструмента на директивите на Великобритания (Англия, Уелс, Шотландия).
 <b>ВНИМАНИЕ</b>	Този знак указва възможна опасна ситуация, която може да предизвика тежки травми или смърт.
	Амортизирани електроинструменти и други електронни и електрически продукти трябва да бъдат събирани отделно от битовите отпадъци и да бъдат предавани за вторична преработка на съдържащите се в тях суровини.
	Включване
	Изключване
	заключен
	отключен
	Продукт с базова изолация и свързани към защитния проводник на мрежата токопроводещи елементи, които могат да бъдат допрени.
~ (a. c.)	Променлив ток
	вижте раздела «Указания за ползване.»
	Не поставяйте ръцете си в близост до зоната на рязане, докато електроинструментът работи. При контакт с диска съществува опасност от нараняване.

Символ, означение	Пояснение
	Не поставяйте ръцете си в близост до зоната на рязане, докато електроинструментът работи. При контакт с диска съществува опасност от нараняване.
	Важи само за Китай: Срокът за екологосъобразно ползване на продукта при нормален режим на работа е 10 години.
	Смазване
	Прекъсвачът за остатъчен ток (*) PRCD е включен, индикаторът е активен.
	Прекъсвачът за остатъчен ток (*) PRCD е изключен, индикаторът не е активен.
(*)	Въз основа на националната нормативна уредба по безопасност на труда или на законови разпоредби дефектнотоковата защита (PRCD) може да се доставя и в страната на вносителя.
(**)	може да съдържа цифри или букви
(Ax - Zx)	Обозначение за вътрешни цели

Символ	Международно означение	Пояснение
$n_0$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	Измерена скорост на въртене на празен ход
$P_1$	W	Консумирана мощност
$P_2$	W	Полезна мощност
$U$	V	Номинално напрежение
$f$	Hz	Честота
$M...$	mm	Размер, метрична резба
$\emptyset$	mm	Диаметър на кръгъл детайл
	mm	Диаметър на циркулярния диск
	mm	Диаметър на присъединителния отвор на диска
	mm	макс. широчина на зъба B: разстояние между две успоредни равнини, в които лежат противоположните върхове на най-малко три зъба
	mm	максимална широчина на присъединителния фланец
	kg	Маса съгласно EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Равнище на звуковото налягане
$L_{wA}$	dB(A)	Равнище на мощността на звука
$L_{pCpeak}$	dB	Пиково равнище на звуковото налягане
$K...$		Неопределеност
$a$	m/s <sup>2</sup>	Генерирани вибрации съгласно EN 62841 (векторна сума по трите направления)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Основни и производни единици от Международната система за мерни единици <b>SI</b> .

## За Вашата сигурност.

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



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

Съблюдавайте също валидните национални разпоредби по охрана на труда.

### Предназначение на електроинструмента:

Мобилна циркулярна фреза за работа в закрити помещения с утвърдени от фирма FEIN работни инструменти и допълнителни приспособления за изпълняване на надлъжни и напречни срезове в метални материали:

- прави срезове и
- срезове под наклон в хоризонтална равнина до 45° и
- без използването на охлаждащи течности.

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

Този електроинструмент е проектиран също и да бъде захранван от генератори на променлив ток с достатъчна мощност, които съответстват на стандарт ISO 8528, клас на изпълнение G2. Един от съществените признаци за непокриване на изискванията на този стандарт е превишаване на т.нар. клир-фактор 10 %. В случай на съмнение потърсете подробна информация за използвания от Вас генератор.

При това спазвайте ръководството за експлоатация и националната нормативна уредба за инсталирането и работа с променливотокови генератори.

### Специални указания за безопасна работа.

Тази мобилна циркулярна фреза е предназначена за рязане на метални изделия като пръти, профили, винтове и т.н., не се допуска ползването за рязане на дървени детайли. Обработването на дърво не е разрешено.

По възможност закрепяйте детайла със скоби. Ако държите детайла с ръце, те трябва да са на разстояние най-малко 100 mm от двете страни на диска. Не използвайте циркулярната машина за

разрязване на детайли, които са твърде малки, за да бъдат закрепени самостоятелно или да бъдат държани здраво на ръка. Ако ръката Ви е твърде близо до циркулярния диск, съществува повишена опасност от контакт с диска.

Детайлът трябва да бъде неподвижен и или да е захванат със скоби, или да бъде притиснат към опората и към масата. Никога не притискайте детайла към циркулярния диск и не разрязвайте, като го придържате «свободно с ръце». Незакрепени или подвижни детайли могат да бъдат изхвърлени с висока скорост от зоната на рязане и да предизвикат наранявания.

Никога не кръстосвайте ръка през линията на среза, нито пред, нито зад циркулярния диск. Придържане на детайла «с кръстосани ръце», т.е. захващане на детайла от дясно на диска с лявата ръка или обратно, е много опасно.

При въртящ се диск не поставяйте ръцете си зад опората. Не преминавайте минималното безопасно разстояние от 100 mm между ръката Ви и въртящия се диск (отнася се до двете страни на диска, включително напр. при отстраняване на метални отпадъци). Възможно е да не забележите близостта на въртящия се диск и да се нараните тежко.

Проверявайте детайла преди рязане. Ако е огънат или усукан, го закрепяйте към опората с огънатата навън страна. Винаги се уверявайте, че по продължение на линията на среза няма междина между детайла, опората и масата. Огънати или усукани детайли могат да се изметнат или изместят и по време на рязане да предизвикат заклинване на диска. В детайла не трябва да има щифтове, пирони или други чужди тела.

Включвайте циркулярния диск само след като сте отстранили от работния плот инструменти, метални отпадъци и др.п.; на масата трябва да остане само обработвания детайл. Малки парченца, свободни метални предмети и др.п. могат да отхвърчат с голяма скорост, ако влязат в съприкосновение с въртящия се диск.

Винаги режете по един предмет. Захванати заедно детайли не могат да бъдат закрепени или задържани добре и по време на рязане могат да предизвикат заклинване или да се изместят.

Преди ползване на циркулярната фреза за метали я поставяйте на равна солидна повърхност. Равна и солидна повърхност намалява опасността циркулярната фреза да стане нестабилна.

Планирайте операциите си. Преди рязане се уверявайте, че регулируемата опора е настроена правилно и поддържа детайла, без да влиза в контакт с циркулярния диск или предпазния ножук. Трябва винаги да се прави симулация на придвижването на циркулярния диск без включване на машината и без поставен детайл, за да бъде гарантирано, че не съществува опасност от допиране и разрязване на опората.

При детайли, които са по-широки или по-дълги от работния плот на циркулярната фреза, осигурявайте подпирание по подходящ начин, напр. чрез удължители на работния плот или външни подпори.

Детайли, които са по-дълги или по-широки от работния плот на циркулярната фреза, могат да се преобърнат, ако не са подпрени. Ако отрязано парче метал или детайлът се преобърнат, може да повдигне долния предпазен кожух или да бъде изхвърлен неконтролирано от въртящия се диск.

**Не привличайте други лица за придържане на детайлите, вместо да използвате подпори.**

Нестабилното подпиране на детайла може да предизвика заклинване на диска. Съществува и опасността детайлът да се измести и да изтегли Вас или помощниците Ви към въртящия се диск.

**Не се допуска отрязъкът да бъде притискан към въртящия се диск.** Ако мястото е недостатъчно, напр. при използване на надлъжни опори, отрязъкът може да се заклини в диска и да бъде изхвърлен с голяма скорост.

**Винаги използвайте винтови скоби или подходящи приспособления, за да осигурявате по подходящ начин кръгли детайли, като щанги или тръби.** При разрязване прътов материал с кръгло сечение има склонност да се завърта, при което дискът «се връзва дълбоко» и детайлът и ръката, с която го държите биват увлечени към диска.

**Преди да допрете диска до детайла, изчакайте развъртането на диска до пълните му обороти.** Това намалява опасността детайлът да бъде изхвърлен с голяма скорост.

**Ако детайлът се заклини или дискът блокира, изключете циркулярната фреза. Изчакайте всички движещи се детайли да спрат, извадете щепсела от контакта и/или акумулаторната батерия от машината.** След това отстранете заклинения детайл. Ако при подобно блокиране продължите да режете, може да се стигне до загуба на контрол или повреждане на циркулярната фреза.

**След като завършите среза отпуснете пусковия прекъсвач, задръжте главата на циркулярната машина долу и изчакайте спирането на въртенето на диска, преди да извадите отрязания детайл.**

Изключително е опасно да приближавате ръката си в близост до въртящия се по инерция циркулярен диск.

**Дръжте ръкохватката здраво, когато изпълнявате непълен срез или когато отпуснете пусковия прекъсвач, преди рещещата глава да е достигнала до най-долната си точка.** Вследствие на спирането на въртенето на диска главата може да бъде издърпана рязко надолу, което да увеличи опасността от нараняване.

**Причини за възникване и начини за избягване на откат**

Откат е внезапна реакция вследствие на заклинен, блокиран или неправилен монтиран циркулярен диск, която води до неконтролирано повдигане на главата и изместването ѝ по посока на оператора. Ако циркулярният диск се заклини или блокира в среза, въртенето му спира и реакционният момент на електродвигателя измества електроинструмента рязко назад по посока на оператора.

Ако циркулярният диск се усуче в среза или е неправилно подравнен, зъбите от задния ръб на диска могат да се заклинят в детайла, при което дискът се изхвърля от междината на среза и машината отскача по посока на оператора. Откатът е следствие от неправилно или грешно ползване на машината и може да бъде предотвратен чрез предприемането на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

**Дръжте ръкохватката здраво и поставяйте ръцете си в позиция, при която можете да противодействате на евентуално възникнал откат. Заставайте отляво или отдясно на равнината на циркулярния диск, не на една линия с него.** При откат циркулярът може да отскочи назад, но, ако е взел подходящи предпазни мерки, операторът може да го овладее.

**Ако циркулярният диск се заклини или рязането бъде прекъснато по някаква друга причина, отпуснете пусковия прекъсвач и задръжте неподвижно рещещата глава в детайла, докато въртенето на диска спре. Не се опитвайте, да извадите диска от детайла, докато още се върти, в противен случай може да възникне откат.** Ако дискът се заклини, при включване на машината може да "подскочи" или да се отблъсне от детайла.

**Ако искате да включите повторно машината, докато дискът е в детайла, го центрирайте в междината на среза и се уверете, че зъбите не допират детайла.** Ако дискът се заклини, при включване на машината може да "подскочи" или да се отблъсне от детайла.

**Подпирайте дълги детайли, за да избегнете опасността от откат при заклинване на циркулярния диск.** Големи детайли могат да се огънат под действие на силата на тежестта си. Детайлите трябва да бъдат подпирани от двете страни, както в близост до среза, така и в отдалечения им край.

**Не използвайте затъпени или повредени циркулярни дискове.** Вследствие на твърде малката междина, затъпени или неправилно монтирани дискове предизвикват повишено триене, блокиране на диска и откат.

**Лостовете за фиксиране на ограничителя за дълбочината на среза и вертикалния наклон трябва да са затегнати здраво, преди да се извършва разрязване.** Промяната на позицията на циркулярния диск по време на рязане може да предизвика заклинване и откат.

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

**Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антисфони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от**

**малки откъртени при работата частички.** Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.

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

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

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


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

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

**Преди работа проверявайте дали захранващият кабел и щепселът са изрядни.**

**Винаги ползвайте електроинструмента с дефектнотокова защита (\*) PRCD. Винаги преди започване на работа проверявайте правилното функциониране на дефектнотоковата защита (\*) PRCD (вижте страница 182).**

**Други указания за безопасност**

 Работете с шумозаглушители (антифони).

**Използвайте стационарна аспирационна уредба, продухвайте често вентилационните отвори със състен въздух и включвайте електроинструмента през предпазен дефектнотоков пренъсвач (FI).** При екстремни работни условия при обработване на метални материали по вътрешните повърхности на електроинструмента може да се отложи метален прах. Това може да наруши защитната изолация на електроинструмента.

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


**Не обработвайте материали, съдържащи магнезий.** Съществува опасност от пожар.

**Не обработвайте композитни материали на основата на пластмаса, уячени с въглеродни нишки и**

**материали, съдържащи азбест.** Те се считат за канцерогенни.


**Стойности на генерираните вибрации и шум**

Посочените в това ръководство данни за генерираните вибрации и шум са измерени съгласно стандартизиран в EN 62841 метод и могат да служат за сравнение с други електроинструменти. Те са подходящи също за предварителна оценка на натоварването от вибрации и шум.

 Посочените стойности за генерираните вибрации и шум са представителни за типичните приложения на електроинструмента.

Ако обаче електроинструментът бъде използван за други приложения, с различни работни инструменти или след недостатъчно добро поддържане, генерираните вибрации и шум могат да се различават. Това може да увеличи значително натоварването от вибрации и шум за целия период на работа с електроинструмента.

За точното оценяване на натоварването от вибрации и шум трябва да бъдат отчитани също периодите, в които електроинструментът е изключен, както и периодите, в които е включен, но работи на празен ход. Това може да намали значително натоварването от вибрации и шум за целия период на работа с електроинструмента.

 Предприемайте допълнителни мерки за предпазване на оператора от въздействието на вибрациите и шума, например: правилно поддържане на електроинструмента и работните инструменти, предварително заграване на ръцете, подходяща организация на работните процеси.

**Работа с опасни за здравето прахове**

При работа с този електроинструмент възникват прахове, които могат да бъдат опасни. Допирът или вдишването на някои прахове, напр. отделящи се при работа с азбест и азбестосъдържащи материали, съдържащи олово лакови покрития и бои, метали, някои видове дървесина, минерали, силикатни частици от инертни материали, разтворители за някои видове боя, консерванти за дървесина, противобравстващи средства за плавателни съдове може да предизвика алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища, рак, увреждане на половата система и др.п. Рискът вследствие на вдишването на праховете зависи от експозицията. Използвайте подходяща за вида на отделяните прахове аспирационна система, както и лични предпазни средства и осигурявайте добро проветряване на работното място. Оставете обработването на азбестосъдържащи материали да се извършва само от квалифицирани техници. При неблагоприятни обстоятелства прах от дървесни материали или от леки метали, горещи смеси от шлифоване и химикали могат да се самовъзпламят или да предизвикат експлозия. Внимавайте образуващата се по време на работа струя искри да не е насочена към кутии за събиране

на отпадъчна прах, избягвайте прегряването на електроинструмента и на обработвания детайл, своевременно изпразвайте прахоуловителната кутия, спазвайте указанията за обработване на производителя на материала, както и валидните във Вашата страна предписания за обработваните материали.

## Указания за ползване.

**!** Допирайте електроинструмента до обработвания детайл само след като предварително сте го включили. В противен случай детайлт и работният инструмент могат да бъдат повредени.

Винаги изпълнявайте пробен срез, тъй като скалата за наклона на среза има толеранс. При необходимост може да бъде извършено допълнително фино настройване.

**Винаги режете по един предмет.** Захванати заедно детайли не могат да бъдат закрепени или задържани добре и по време на рязане могат да предизвикат заклиняване или да се изместят.

**⚠ ВНИМАНИЕ** **Опасност от нараняване от стружките.** Винаги дръжте ръцете, облеклото си и др.п. на разстояние от стружките. Не се опитвайте да демонтирате работния инструмент, докато още се върти. Това може да предизвика тежки травми.

**⚠ ВНИМАНИЕ** **Опасност от изгаряне. По време на работа работният инструмент може да се нагорещи.** Преди да го замените, изчакайте да се охлади.

## Монтиране на работната повърхност (вижте страница 4)

Монтирайте електроинструмента към работната повърхност с подходящо винтово съединение.

## Настройване на дълбочинния ограничител (вижте страница 7)

Ако дълбочинният ограничител е настроен твърде дълбоко, съществува опасност за прорязване на кутията за стружки или масата на машината. Не настройвайте дълбочинния ограничител твърде надълбоко.

## Менгеме (вижте страница 10)

Менгемето може да бъде захванато в две позиции. За изместването му развийте съответните винтове, вдигнете менгемето и го преместете в новата позиция. Отново го захванете с двата винта.

## Електронно управляемо плавно включване

Електронно управляемото плавно включване ограничава въртящия момент при стартиране и увеличава дълготрайността на електродвигателя.

## Посока на въртене на циркулярния диск

При монтиране на циркулярния диск внимавайте посоката на рязане на зъбите (означена със стрелка върху диска) да съвпада с посоката на стрелката върху предпазния кожух.

## Скорост на въртене на диска

Максимално допустимата скорост на въртене на диска трябва да е равна или по-висока от номиналната скорост на въртене на електроинструмента.

## Механизъм за блокиране на вала (вижте страници 13/16)

Преди включване на електроинструмента и след смяна на диска се уверявайте, че валът не е блокиран.

## Смяна на въгленовите четки

Смяната на въгленовите четки трябва да се извършва само в оторизиран сервиз.

## Диапазон на захващане 165 mm (вижте страница 10)

### Допустими размери на детайла при наклон на среза 0°

Форма на детайла			
	Диаметър	mm	Ø 100
	Височина x широчина	mm	120 x 120
	Височина x широчина	mm	120 x 165

### Допустими размери на детайла при наклон на среза 45°

Форма на детайла			
	Диаметър	mm	Ø 90
	Височина x широчина	mm	90 x 90
	Височина x широчина	mm	90 x 100

## Диапазон на захващане 185 mm (вижте страница 10)

### Допустими размери на детайла при наклон на среза 0°

Форма на детайла			
	Диаметър	mm	Ø 100
	Височина x широчина	mm	100 x 100
	Височина x широчина	mm	100 x 185

## Прекъсвач за остатъчен ток (\*) PRCD (вижте страница 12)

Прекъсвачът за остатъчен ток PRCD е предназначен специално за Вашата защита. Не използвайте прекъсвача за остатъчен ток за включване и изключване на машината. Ако прекъсвачът за остатъчен тока е повреден, напр. вследствие на намокряне, не го използвайте. Прекъсвачът за остатъчен ток е незаменим, той предпазва оператора от токов удар. Когато функционира правилно, индикаторът на прекъсвача за остатъчен ток е активен. Преди започване на работа проверявайте изправното функциониране на прекъсвача за остатъчен ток:

1. Включете щепсела на прекъсвача за остатъчен ток към контакта.
2. Натиснете бутона RESET. Индикаторът на прекъсвача за остатъчен ток е активен.
3. Изключете щепсела от контакта. Индикаторът на прекъсвача за остатъчен ток става неактивен.
4. Повторете стъпки 1 и 2.
5. Натиснете бутона TEST. Индикаторът на прекъсвача за остатъчен ток става неактивен. Ако индикаторът остане активен, не ползвайте машината. В такъв случай се обърнете към сервиз за електроинструменти на FEIN на [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Натиснете бутона RESET. Ако индикаторът е активен, машината може да бъде включена.

## Смазване на електроинструмента

За да увеличите дълготрайността на електроинструмента, всеки месец смазвайте с машинно масло следните места (вижте също страница 17):

- Въртящия се вал
- Въртящия се вал на менгемето
- Направляващите на челюстите на менгемето

## Пренасяне (вижте страница 4/5/6)

### Поддръжане и сервиз.



При екстремно тежки работни условия при обработването на метали по вътрешните повърхности на корпуса на електроинструмента може да се отложи метален прах. Това може да наруши защитната изолация на електроинструмента. Продухвайте често вътрешността на електроинструмента през вентилационните отвори със сух и обезмаслен състен въздух.

Продукти, които са влизали в съприкосновение с азбест, не трябва да се предават за ремонт. Изхвърляйте продукти, влизали в съприкосновение с азбест, съгласно валидната в страната нормативна уредба за отпадъци, съдържащи азбест.

Ако бъде повреден захранващият кабел на електроинструмента, той трябва да бъде заменен от фирмата-производител или от оторизиран сервиз.

Актуален списък с резервни части за този електроинструмент можете да намерите в интернет на адрес [www.fein.com](http://www.fein.com).

Използвайте само оригинални резервни части.

**При необходимост можете сами да замените следните елементи:**

Работни инструменти

## Гаранция и гаранционно обслужване.

Гаранционното обслужване на електроинструмента е съгласно законовите разпоредби в страната-вносител. Освен това фирма FEIN осигурява гаранционно обслужване съгласно Гаранционната декларация на производителя на FEIN.

В окомплектовката на Вашия електроинструмент може да са включени само част от описаните в това ръководство и изобразени на фигурите допълнителни приспособления.

## Декларация за съответствие.

**Декларацията CE** се отнася само за страните от Европейския съюз и EFTA (European Free Trade Association – Европейска асоциация за свободна търговия) и само за продукти, които са предназначени за ЕС или EFTA. При внос на продукта на пазара на ЕС символът UKCA губи валидността си.

**Декларацията UKCA** се отнася само до пазара във Великобритания (Англия, Уелс и Шотландия) и само за продукти, които са предназначени за британския пазар. При внос на продукта на британския пазар символът CE губи валидността си.

Техническа документация при:

























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






## Опазване на околната среда, бракуване.



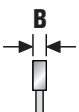


Опаковките, излезлите от употреба електроинструменти и допълнителни приспособления трябва да се предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Originaalkasutusjuhendi tõlge.

## Kasutatud sümbolid, lühendid ja mõisted.

Sümbol, tähis	Selgitus
	Lugege tingimata läbi seadmega kaasasolev kasutusjuhendi ja üldised ohutusnõuded.
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	Üldine keelumärk. Toiming on keelatud.
	Enne seda tööoperatsiooni tõmmake toitepistik pistikupesast välja. Vastasel korral võib elektritööriist soovimatult käivituda ja kasutajat vigastada.
	Ärge katsuge elektritööriista pöörlevaid osi.
	Kandke töö ajal kaitseprille.
	Kandke töö ajal kõrvaklappe või -trophe.
	Töötades kandke kaitsekindaid.
	Ettevaatust! Tarvikute servad, nt lõiketerade servad on teravad.
	Katsutatav pind on väga kuum ja seetõttu ohtlik.
	Haardepiirkond
	Lisateave.
	Kinnitab, et elektritööriist vastab Euroopa Liidu direktiividele.
	Kinnitab elektritööriista vastavust Suurbritannia (Inglismaa, Wales, Šotimaa) direktiividele.
 <b>TÄHELEPANU</b>	Märkus viitab võimalikule ohuolukorrale, mis võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi või surma.
	Kasutatud elektritööriistad, muud elektritehnilised ja elektriseadmed tuleb sorteerida a keskkonnasäästlikult kõrvaldada.
	Sisselülitamine
	Väljalülitamine
	lukustatud
	ei ole lukustatud
	Põhiisolatsioon, lisaks on ligipääsetavad elektrit juhtivad detailid ühendatud maadusjuhiga.
~ (a. c.)	Vahelduvvool
	Vt lõiku „Kasutusjuhised.“
	Ärge pange käsi saagimisalasse, kui tööriist käib. Kokkupuutel saekettaga püsib vigastusoht.


Sümbol, tähis	Selgitus
	Ärge pange käsi saagimislasse, kui tööriist käib. Kokkupuutel saekettaga püsib vigastusoht.
	Kehtib ainult Hiina kohta. Keskkonnakaitse kestus toote tavakasutuse korral on 10 aastat.
	Õlitamine
	Isikukaitselüliti (*) PRCD on sisse lülitatud, näit on aktiivne.
	Isikukaitselüliti (*) PRCD on välja lülitatud, näit on inaktiivne.
(*)	Isikukaitselüliti (PRCD) olemasolu sõltub turustava maa riiklikest töökaitseeskirjadest või kehtivatest õigusaktidest.
(**)	võib sisaldada numbreid või tähti
(Ax - Zx)	Tähistus sisekasutuseks

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Selgitus
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Tühikäigupöörete nimiarv
$P_1$	W	Sisendvõimsus
$P_2$	W	Väljundvõimsus
$U$	V	Nimipinge
$f$	Hz	Sagedus
$M_{...}$	mm	Meetermõõdustik
$\emptyset$	mm	Detaili läbimõõt
	mm	Saeketta läbimõõt
	mm	Saeketta puurava läbimõõt
	mm	Max hambaläius B: Kaugus kahest paralleelsest tasapinnast, mis puudutavad vähemalt kolme saehamba teraviku vastas asuvaid külgi
	mm	Kinnitusmokkade max kaugus
	kg	Kaal EPTA-protseduuri 01 järgi
$L_{pA}$	dB(A)	Helirõhutase
$L_{wA}$	dB(A)	Helivõimsustase
$L_{pCpeak}$	dB	Maksimaalne helirõhutase
$K_{...}$		Mõõtemääramatus
$a$	$\text{m/s}^2$	Vibratsioonitase EN 62841 järgi (kolme suuna vektorsumma)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Rahvusvahelise mõõtühikusüsteemi <b>SI</b> põhiühikud ja tuletatud ühikud.

## Tööohutus

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

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja -juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.**

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

Pidage kinni ka asjaomastest siseriiklikest tööohutusnõuetest.

### Elektritööriista otstarve:

Transporditavad metallikappaed on mõeldud kasutamiseks FEIN-i poolt lubatud otsakute ja tarkikutega ilmastikukindlas keskkonnas metalltoormesse piki- ja ristlõigete tegemiseks:

- sirge lõikesuuna ja
- horisontaalse eeringunurgaga kuni 45° ja
- ilma vett kasutamata.

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

Elektritööriista saab ühendada ka piisava võimsusega vahelduvvoolugeneraatoriga, mis vastab standardi ISO 8528, klassile G2. Standardiga vastavus puudub eeskätt siis, kui nn hälbetegur ületab 10 %. Vajadusel hankige kasutatud generaatori kohta teavet.

Vahelduvvoolugeneraatori paigaldamisel ja käitamisel juhendage kasutusjuhendist ja riiklikest töökaitseseeskirjadest.

### Ohutusalsed erinõuded

Transporditav metallikappaes on mõeldud metallist materjalide lõikamiseks, nagu vardad, latid, kruvid jne, küll aga ei tohi seadet kasutada puidu lõikamiseks. Puidu töötlemine ei ole lubatud.

**Fikseerige toorik võimaluse korral pitskruidudega. Kui hoiate toorikut käega kinni, siis tuleb hoida käsi saeketta igast küljest alati vähemalt 100 mm kaugusel. Ärge kasutage saagi selliste juppide lõikamiseks, mis on liiga väikesed, et neid saaks ohutult fikseerida või käega kinni hoida.** Kui hoiate kätt saeketale liiga lähedal, püsib suur oht saekettaga kokku puutuda ja raskeid vigastusi saada.

**Toorik peab olema liikumatu, kas pitskruidudega kinnitatud või vastu piirikut või lauda surutud. Ärge kunagi lükake toorikut saekettasse ega lõigake seda „kinni hoidmata“.** Lahtised või liikuvad toorikud võivad suurel kiirusel üles paiskuda ja vigastusi tekitada.

**Ärge kunagi ristake käsi plaanitava lõikejoone kohal, ei sae ees ega taga!** Tooriku toetamine „ristatud kätega“, s.t tooriku hoidmine vasaku käega paremalt saeketta äärest või vastupidi on väga ohtlik.

**Ärge haarake piiriku taha, kui saeketas pöörleb. Pidage alati kinni ettenähtud ohutust kaugusest ja veenduge, et Teie käed ei oleks pöörlevale saeketale lähemal kui 100 mm (kehtib ka saeketta mõlema külje kohta, nt metalljäätmete eemaldamisel).** Te ei pruugi pöörleva saeketta lähedust tunnetada ja võite end raskesti vigastada.

**Kontrollige toorikut enne lõikamist. Kui toorik on kõver või väärdunud, siis kinnitage see nii, et piiriku poole jääks väljaspoole kõverdunud külg. Veenduge alati, et piki lõikejoont ei jääks pilu tooriku, piiriku ja laua vahele.** Kõverad ja väärdunud toorikud võivad hakata väänlema või paigast nihkuda ja põhjustada sellega pöörleva saeketta blokeerumist. Tooriku sees ei tohi olla naelu ega muid võõrkehi.

**Kasutage saagi alles siis, kui laual ei ole tööriista, metalljäätmepidid jne, vaid ainult toorik. Pisiäätmepidid, lahtised metallitükid või muud esemed, mis võivad pöörleva saekettaga kokku puutuda, võivad laualt suure kiirusega üles paiskuda.**

**Lõigake korraka ainult üht toorikut.** Kui mitu toorikut on ülestikutu, ei saa neid nõuetekohaselt kinnitada või neist kinni hoida ja saagimise ajal võivad need põhjustada saeketta blokeerumist või ise kohalt ära libiseda.

**Hoolitsege selle eest, et metallikappaes seisab enne kasutamist tasasel, tugeval tööpinnal.** Tasane ja tugev aluspind vähendab metallkappaes kõikumisohtu.

**Tehke töötamiseks ettevalmistusi. Jälgige iga eeringunurga puhul, et reguleeritav piirik oleks õigesti joondatud ja toorik toestatud, ilma et piirik puutuks vastu saekettast või kaitsekattet.** Ilma masinat sisse lülitamata ja toorikut lauale panemata tuleb simuleerida lõikelõigutust otsust lõpuni, veendumaks, et ei esineks takistusi või piirikusse lõikamise ohtu.

**Tagage, et laua pealisosast laiemad või pikemad toorikuid oleks piisavalt toestatud, nt lauapikenduse või saagimispukkidega.** Toorikud, mis on metallkappaes lauas pikemad või laiemad, võivad ümber vajuda, kui neid ei ole tugevalt toestatud. Kui ärälõigatud metallitükk või toorik ümber kukub, võib see tõusta kaitsekatte all üles või pöörleva saeketta tõttu kontrollimatult eemale paiskuda.

**Ärge laske kõrvalistel isikutel lauapikenduse asemel või sellele lisaks toorikut hoida.** Kui toorik on ebastabiilselt toestatud, võib see põhjustada saeketta kinnikiilumist. Samuti võib toorik lõikamise ajal paigast nihkuda ning kasutajat ja abistajat pöörlevasse saekettasse tõmmata.

**Ärälõigatud toorik ei tohi suruda pöörleva saeketta vastu.** Kui ruumi on vähe, nt pikipiirikute kasutamisel, võib ärälõigatud detail saeketta külge kinni kiiluda ja suure hooga eemale paiskuda.

**Seepärast kasutage alati pitskruidusid või sobivat seadeldist, et toetada ümarmaterjale, nagu latte või torusid.** Latid kipuvad lõikamise ajal ära veerema, mistõttu saeketas „kinni kiilub“ ja tooriku koos Teie käega saekettasse tõmbab.

**Laske saeketall saavutada täispöörded, enne kui teete toorikusse lõike.** Sellega väheneb oht, et toorik võib minema paiskuda.

Lülitage metallkappsaag välja kohe, kui toorik kinni kiilub või saeketas blokeerub. Oodake, kuni kõik liukuvad osad on lõplikult seisunud, tõmmake võrgupistik pesast välja ja/või eemaldage aku. Alles seejärel eemaldage kinnikiilunud materjal. Kui blokeerumise korral saagimist jätkata, võite kaotada sae üle kontrolli ja metallkappsaag võib saada kahjustusi.

**Laske pärast lõike tegemist lülitsid lahti, hoidke saepead all ja oodake, mil saeketas on seisunud, enne kui asute ärjalõigatud detaili eemaldama.** Väga ohtlik on käega haarata aeglustuva saeketta alasse.

**Hoidke käepidemest kindlalt kinni, kui teete pooliku saelõike või lasete lülitsid lahti, enne kui saepea on jõudnud oma alumisse asendisse.** Sae pidurdusvõime tõttu võib saepea nõksatusega alla laskuda, millega kaasneb vigastusoht.

### Tagasilöögi põhjused ja vältimine

Tagasilöök on kinnihaakuva, kinnikiiluva või valesti joondatud saeketta äkkreaktsioon, mille tagajärjel võib saag kontrollimatult üles tõusta ja liikuda toorikut suunas kasutaja suunas.

Kui saeketas sulguva saelõike tagajärjel haakub või kinni kiilub, siis saeketas blokeerub ja mootori reaktsioonimomendi tõttu liigub tööriist kiiresti tagasi kasutaja suunas.

Kui saeketast saelõike sees väänata või valesti joondada, võivad saeketta tagumise serva hambad tooriku pealispinna sisse kiiluda, mille tagajärjel saeketas saepilust välja paiskub ja saag kasutaja suunas tagasi hüppab.

Tagasilöök on sae vale või puuduliku kasutuse tagajärg, ja seda saab vältida sobivate ettevaatusabinõudega, nagu allpool kirjeldatud.

**Hoidke käepidemest tugevasti kinni ning viige käed sellisesse asendisse, milles saate tagasilöögijõudu hästi vastu võtta. Seiske kehaga kas vasakul või paremal pool saeketast, mitte saeketaga ühel joonel.**

Tagasilöögi korral võib saeketas tagasi viskuda, aga kasutaja saab tagasilööki edukalt ohjeldada, kui ta kasutab sobivaid abinõusid.

**Kui saeketas kinni kiilub või lõige jääb mõnel muul põhjusel poolikuks, siis laske lülitsid lahti ja hoidke saagi rahulikult tooriku sees, kuni saeketas on lõplikult seisunud. Ärge püüdkite kunagi saagi või saeketast tooriku seest eemaldada, kui saeketas veel liigub, vastaval juhul kaasneb tagasilöök.** Kontrollige, mis on kinnikiilumise põhjuse ja kasutage sobivaid meetmeid, et kõrvaldada saeketta kinnikiilumise põhjused.

**Kui soovite käivitada saagi, mis on tooriku sees, siis tsentreerige saeketas saesoone sees ja veenduge, et saehambad ei ole kiilunud toorikesse.** Kui saeketas kinni kiilub, võib ketas sae järgmisel käivitusel üles tõusta või tooriku seest tagasi paiskuda.

**Toestage pikki toorikuid, et vähendada kinnikiiluvast saeketast tingitud tagasilöögiriski.** Suured toorikud võivad oma raskuse all läbi painduda. Toorikuid tuleb toetada mõlemalt poolelt, nii saepilu kui ka serva lähedalt.

**Ärge kasutage nürisid või kahjustatud saekettaid.** Nürid või mITTenõuetekohaselt paigaldatud saekettad põhjustavad liiga kitsa saepilu tõttu suuremat hõõrdumist, saeketta kinnikiilumist ja tagasilööki.

**Saeketta sissetungimissügavuse ja vertikaalse eeringunurga lukustushooba tuleb tugevasti pingutada ja see turvaliselt riivstada, enne kui asuda lõiget tegema.** Saeketta seadistuste muutmise saagimise ajal võib põhjustada saeketta kinnikiilumist ja tagasilööki.

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

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

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

**Puhastage regulaarselt seadme ventilatsioonivahendid.** Mootori ventilator tõmbab tolmu korpusesse, kuhjuv metallitolm võib põhjustada elektrilisi ohte.

**Ärge kasutage seadet kergesti süttivate materjalide läheduses.** Sädemete tõttu võivad need materjalid süttida.

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

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

**Enne tööriista käivitamist ja kasutamist kontrollige toitejuhet ja toitepistikut kahjustuste suhtes.**

**Kasutage elektritööriista alati koos isikukaitselülitiga (\*) PRCD. Kontrollige isikukaitselülitit töökorda alati enne töödega alustamist (\*) PRCD töökorda (vt lehekülj 188).**

### Täiendavad ohutusnõuded



Kandke töö ajal kõrvaklappe või -trophe.

**Kasutage statsionaarset tolmuimejat, puhastage tihti ventilatsioonivahendid ja ühendage seade vooluvõrku rikkevoolukaitselülitiga kaudu.** Äärmuslike tööttingimuste korral võib metallide töötlemisel koguneda seadmesse elektrit juhtivat tolmu. Seadme kaitseisolatsioon võib kahjustuda.

**Elektrilisele tööriistale ei tohi kruvide või neetidega kinnitada silte ja märgiseid.** Kahjustatud isolatsioon ei taga kaitset elektrilöögi eest.

**Ärge töödelge magneesiumi sisaldavat materjali.** Püsib tulekahjuoht.

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

**Vibratsiooni- ja müraemissiooni väärtused**

Siinsetes juhistes toodud vibratsiooni- müraemissiooni väärtused on mõõdetud normiga EN 62841 standardiseeritud mõõtmisprotsessi järgi ning neid saab kasutada elektritööriistade võrdlemiseks. Väärtused võimaldavad anda esialgseid hinnanguid eeldatava vibratsiooni- ja mürataseme kohta.

**⚠** Toodud vibratsiooni- ja müraemissiooni väärtused kajastavad tööriista peamisi rakendusi.

Kui aga elektritööriista kasutatakse muul eesmärgil, tavapärasest erinevate tarkikutega või ei ole tööriista regulaarselt hooldatud, võib vibratsiooni- ja müratase normist erineda. Vibratsiooni- ja müratase võib seetõttu kogu töötamisaja jooksul oluliselt tõusta.

Vibratsiooni- ja mürataseme täpsaks prognoosimiseks tuleb arvestada ka ajaga, mil seade on kas välja lülitatud või ooterežiimil, aga mitte aktiivses kasutuses.

Vibratsiooni- ja müratase võib seetõttu kogu töötamisaja jooksul oluliselt väheneda.

**⚠** Enne, kui vibratsiooni- ja mürataseme mõju avaldub, tehke kaitaja ohutuse tagamiseks kindlaks sellised lisaohutusmeetmed, nagu näiteks: hooldage elektritööriista ja tarkikuid, hoidke kasutaja käsi soojas, korraldage töökäike.

**Ohtliku tolmu käitlemine**

Elektrilise tööriistaga töötamisel tekitab tolmu, mis võib olla ohtlik.

Teatava tolmu, nt asbesti või asbesti sisaldavate materjalide töötlemisel tekkiva tolmu, pliidi sisaldavate värvide tolmu, metallitolmu, mõnda liiki puidu, mineraalide, kivisisaldusega materjalide räniosakeste tolmu, lahustite, puidukaitsvahendite, veesõidukite lakkide tolmu võib põhjustada allergilisi reaktsioone, hingamisteede haigusi ja vähki ning kahjustada sigimisvõimet. Haigestumise oht sõltub sissehingatavast kogusest. Kasutage tekkiva tolmu jaoks sobivaid isikukaitselahendeid ning tagage töökohal hea ventilatsioon. Asbesti sisaldavate materjalide töötlemine on lubatud vaid vastava väljaõppega isikutele.

Puidutolmu ja kergmetallide tolmu, lihvimistolmu ja keemiliste ainete kuumad segud võivad ebasoodsates tingimustes iseeneslikult süttida või plahvatada. Vältige sädemete lendumist tolumamahutite suunas ning elektrilise tööriista ja lihvitava detaili ülekuumenemist, tühjendage õigeaegselt tolumamahutit, pidage kinni materjali tootja juhistest ning riigis kehtivatest ohutusnõuetest.

**Tööjuhised.**

**!** Viige elektritööriista vastu toorikut ainult sisselülitatud olekus. Vastasel juhul võib toorik ja vahetatavad lõiketarkivid saada kahjustada.

Tehke alati eelnevalt proovilõige, sest skaala näitab eeringinurga puhul hälvet. Vajaduse korral tehke järeleseedistus.

**Lõigake korraga ainult üht toorikut.** Kui mitu toorikut on ülestikku, ei saa neid nõuetekohaselt kinnitada või neist kinni hoida ja saagimise ajal võivad need põhjustada saeketta blokeerumist või ise kohalt ära libiseda.

**⚠TÄHELEPANU** Laastudest tingitud vigastusoht. Hoidke alati käsi, riideid jne laastudest eemal. Ärge püüdke vahetatavat lõiketarkivut eemaldada, kui see pöörleb. See võib põhjustada raskeid vigastusi.

**⚠TÄHELEPANU** Põletusoht. Kinnituspadrun võib kasutuse ajal kuumeneda. Laske kinnituspadrunil enne tööriistavahetust maha jahtuda.

**Paigaldus tööpinnale (vt lk 4)**  
Monteerige elektritööriista sobiva kruviühendusega tööpinnale.

**Sügavuspiiriku seadistamine (vt lk 7)**  
Kui sügavuspiirik on seadistatud liiga madalale, siis püsib oht saagida laastukasti või saelaua sisse. Ärge reguleerige sügavuspiirikut liiga madalale.

**Kruustangid (vt lk 10)**  
Kruustange saab kinnitada kahes asendis. Kruustangide ümberpaigutamiseks keerake juurdekuuluvad kruvid lahti, tõstke kruustangid puuravadest välja ja pange kruustangid soovitud, uude asendisse. Kinnitage uuesti kahe kruviga.

**Elektrooniline sujukäivitus**  
Elektrooniline sujukäivitus piirab sisselülitamisel pöördemomenti ja pikendab mootori eluiga.




**Saeketta pöörlemisuund**  
Jälgige saeketta paigaldusel, et hammaste lõikesuund (noolesuund saeketta peal) kattuks kaitsekattel näidatud noolesuunaga.

**Saeketta pöörete arv**  
Saeketta pöörete arv peab vastama vähemalt elektritööriista nimipöörete arvule.




**Spindilukustus (vt lk 13/16)**  
Veenduge enne elektritööriista sisselülitamist ja pärast saekettavahetust, et spindel ei oleks lukustatud.

**Süsiharjade vahetamine**  
Süsiharju tohib vahetada ainult klienditeenindus.

**Pingutusvahemik 165 mm (vt lk 10)**  
**Tooriku lubatud mõõtmed, kui eeringinurk on 0°**




Tooriku kuju			
	Läbimõõt	mm	Ø 100
	kõrgus x laius	mm	120 x 120
	kõrgus x laius	mm	120 x 165

## Tooriku lubatud mõõtmed, kui eerunginurk on 45°

Tooriku kuju			
	Läbimõõt	mm	Ø 90
	kõrgus x laius	mm	90 x 90
	kõrgus x laius	mm	90 x 100

## Pingutusvahemik 185 mm (vt lk 10)

### Tooriku lubatud mõõtmed, kui eerunginurk on 0°

Tooriku kuju			
	Läbimõõt	mm	Ø 100
	kõrgus x laius	mm	100 x 100
	kõrgus x laius	mm	100 x 185

## Isikukaitselüliti (\*) PRCD (vt lk 12)

Isikukaitselüliti PRCD on ette nähtud Teie kaitsmaks.

Ärge kasutage isikukaitselüliti seadme sisse- ja väljalülitamiseks.

Kui isikukaitselüliti on kahjustada saanud näiteks veega kokkupuute tõttu, siis ärge seda enam kasutage.

Isikukaitselüliti on hädavajalik, see on ette nähtud seadme kasutaja kaitsmiseks elektrilöögi eest.

Normaalse töötamise korral on isikukaitselüliti näit aktiivne.

Kontrollige enne töö alustamist isikukaitselüliti töökorda:

1. Ühendage isikukaitselüliti pistik pistikupessa.
2. Vajutage RESET-nupule. Isikukaitselüliti näit on aktiivne.
3. Tõmmake pistik pistikupesast välja. Isikukaitselüliti näit muutub inaktiivseks.
4. Korra 1. ja 2. etappi.
5. Vajutage TEST-nupule. Isikukaitselüliti näit muutub inaktiivseks. Kui näit jääb aktiivseks, ärge seadet kasutusele võtke. Sellisel juhul võtke ühendust FEIN teenindusega, vt [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Vajutage RESET-nupule. Kui näit on aktiivne, siis võib seadme sisse lülitada.

## Tööriista õlitamine

Õlitage järgmisi kohti igal kuul, et pikendada elektritööriista eluiga (vt lehekülj 17):

- Võlli pöörlev osa
- Pitskruvi pöörlev osa
- Pitskruvi liigtee

## Transport (vt lk 4/5/6)

### Hooldus ja korrasoid.



Äärmuslike töötingimuste korral võib metallide töötlemisel koguneda seadmesse elektrit juhtivat tolmu. Seadme

kaitseisolatsioon võib kahjustuda. Puhastage tööriista sisemast ventilatsioonivade kaudu korrapäraselt kuiva ja õlivaba suruõhuga.

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

Kui elektrilise tööriista toitekaabel on kahjustada saanud, peab selle välja vahetama tootja või tootja volitatud isik.

Elektritööriista varuosade ajakohastatud loetelu leiate veebilehelt [www.fein.com](http://www.fein.com).

Kasutage ainult originaalvaruosi.

**Vajadusel saab ise vahetada järgmisi osi:**

Tarvikud

## Garantii.

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

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

## Vastavusdeklaratsioon.

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

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

Tehnilised dokumendid on saadaval aadressil:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81


73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## Keskonnakaitse, kõrvaldamine.



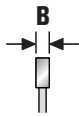


Pakendid, kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja tarvikud tuleb keskkonnahoidlikult ümber töödelda ja ringlusse võtta.

## Originalios instrukcijos vertimas.

## Naudojami simboliai, trumpiniai ir terminai.

Simbolis, ženklas	Paiškinimas
	Būtinai perskaitykite pridedamus dokumentus, tokius kaip, pvz., naudojimo instrukciją ir bendrąsias saugos nuorodas.
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Bendrojo pobūdžio draudžiamasis ženklas. Šis veiksmas yra draudžiamas.
	Prieš atlikdami šį darbo žingsnį, iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką. Priešingu atveju, elektriniam įrankiui netikėtai įsijungus išskyla sužalojimo pavojus.
	Nelieskite besisukančių elektrinio įrankio dalių.
	Dirbkite su akių apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su rankų apsaugos priemonėmis.
	Saugokitės aštrių darbo įrankio briaunų, pvz., pjovimo peilio ašmenų.
	Paviršius, kurį galite paliesti, yra labai karštas ir todėl pavojingas.
	Laikymo sritis
	Papildoma informacija.
	Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.
	Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Didžiosios Britanijos (Anglijos, Velso, Škotijos) direktyvoms.
	Ši nuoroda įspėja apie galimą pavojingą situaciją, kuriai susidarius galima sunkiai ar mirtinai susižaloti.
	Nebetinkamus naudoti elektrinius įrankius bei kitus elektrinius ir elektroninius gaminius surinkite atskirai ir nugabenkite į antrinių žaliavų tvarkymo vietas perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.
	Įjungimas
	Išjungimas
	užfiksuotas
	neužfiksuotas
	Gaminys su bazine izoliacija ir papildomai prie apsauginio (įnulinimo arba įžeminimo) laidininko prijungtomis laidžiomis dalimis, kurias galima paliesti.
~ (a. c.)	Kintamoji srovė
	Žr. skyrių „Naudojimo nurodymai.“
	Nekiškite rankų į pjovimo zoną, kai elektrinis įrankis veikia. Prisilietus prie pjūklo disko galima susižaloti.

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Nekiškite rankų į pjovimo zoną, kai elektrinis įrankis veikia. Prisilietus prie pjūklo disko galima susižaloti.
	Netaikoma Kinijai: Aplinkos apsaugos trukmė įprastai naudojant gaminį yra 10 metų.
	Sutepti alyva
	Asmens apsaugos jungiklis (*) PRCD įjungtas, indikatorius yra aktyvus.
	Asmens apsaugos jungiklis (*) PRCD išjungtas, indikatorius yra neaktyvus.
(*)	Asmens apsaugos jungiklis (nešiojamasis liekamosios srovės įtaisas PRCD) gali būti dėl nacionalinių, gaminio pateikimo į rinką šalyje taikomų darbuotojų sveikatos ir saugos arba įstatymų nuostatų.
(**)	gali būti skaičiai arba raidės
(Ax – Zx)	Ženklimas vidinėms reikmėms

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Paaiškinimas
$n_0$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	Apskaičiuotasis tuščiosios eigos sukčių skaičius
$P_1$	W	Naudojamoji galia
$P_2$	W	Atiduodamoji galia
$U$	V	Nustatyta įtampa
$f$	Hz	Dažnis
$M_{...}$	mm	Dydis, metrinis sriegis
$\emptyset$	mm	Apskritos dalies skersmuo
	mm	Pjūklo disko skersmuo
	mm	Pjūklo disko angos skersmuo
	mm	maksimalus danties plotis B: Atstumas tarp dviejų lygiagrečių plokštumų, kurias liečia mažiausia trijų pjūklo dantų smaigalių priešpriešai esančios pusės
	mm	Maksimalus užveržiamųjų kumštelių plotis
	kg	Masė pagal „EPTA-Procedure 01“
$L_{pA}$	dB(A)	Garso slėgio lygis
$L_{wA}$	dB(A)	Garso galios lygis
$L_{pCpeak}$	dB	Aukščiausias garso slėgio lygis
$K_{...}$		Paklaida
$a$	m/s <sup>2</sup>	Vibracijos emisijos vertė pagal EN 62841 (trijų krypčių atstojamasis vektorius)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	Tarptautinės matavimo vienetų sistemos <b>SI</b> baziniai ir išvestiniai vienetai.

## Jūsų saugumui.

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

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

**Išsaugokite šią instrukciją, kad ir ateityje galėtumėte ją pasinaudoti.**



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

Taip pat laikykitės specialiųjų nacionalinių darbo saugos reikalavimų.

### **Elektrinio įrankio paskirtis:**

Kilnojamosios metalo pjovimo staklės, skirtos naudoti su FEIN aprobuotais darbo įrankiais ir papildoma įranga išilginiams ir skersiniams pjūviams atlikti metalinėse medžiagose nuo atmosferos poveikio apsaugotoje aplinkoje:

- tiesių pjūviu ir
- įstrižu pjūviu horizontalioje plokštumoje iki 45° ir
- nenaudojant vandens.

Aplinkoje, kurioje yra tridkžių, galimas eksploatavimo kokybės sumažėjimas, pvz., laikinas gedimas, laikinas funkcijos arba tam tikros darbinės charakteristikos suprastėjimas, kuriam pašalinti reikalingas operatoriaus įsikišimas.

Šį elektrinį įrankį taip pat galima naudoti su pakankamos galios kintamosios srovės generatoriais, atitinkančiais ISO 8528 standartą, gaminio kokybės G2. Įrankis šio standarto neatitinka, jei vadinamasis netiesinių iškraipymų koeficientas viršijamas 10 %. Jei abejojate, išsiaiškinkite apie naudojamą generatorių.

Laikykitės kintamosios srovės generatoriaus naudojimo instrukcijos ir nacionalinių instaliavimo ir naudojimo taisyklių.

### **Specialiosios saugos nuorodos.**

Šios kilnojamosios metalo pjovimo staklės yra skirtos metalo medžiagoms pjauti, pvz., strypeliams, strypams, varžtams ir t. t., jas draudžiama naudoti medienai pjauti. Medienos apdorojimas yra draudžiamas.

Jei įmanoma, užfiksuokite ruošinį spaustuvais. Jei ruošinį laikysite ranka, ji visada turi būti ne mažesniu kaip 100 mm atstumu nuo kiekvienos pjūklų disko pusės. Nenaudokite šio pjūklų tokioms mažoms dalims pjauti, kurių negalima saugiai įvertinti arba laikyti ranka. Jei jūsų ranka bus per arti pjūklų disko, yra didesnė rizika susižaloti dėl sąlyčio su pjūklų disku.

Ruošinys turi nejudėti ir būti arba įvertintas, arba prispaustas prie atramos ir stalo. Nestumkite ruošinio prie pjūklų disko ir niekada nepjunkite „rankose laikomo“ ruošinio. Neužfiksuoti arba judantys ruošiniai gali būti išsviesti dideliu greičiu ir sužaloti žmones.

Niekada ranka nekirkite numatytosios pjūvio linijos prieš pjūklų diską ir už jo. Paremti ruošinį „sukryžiuotomis rankomis“, t. y. laikyti ruošinį dešineje šalia pjūklų disko su kaire ranka arba atvirščiai yra labai pavojinga.

Nekirkite rankų už atramos, kai pjūklų diskas sukasi. Tarp rankos ir besisukančio pjūklų disko visada turi būti mažesnis kaip 100 mm saugus atstumas (taikoma abiemis pjūklų disko pusėms, pvz., šalinant metalo atliekas). Sunku įvertinti, kaip arti prie rankos yra besisukantis pjūklų diskas, todėl galite sunkiai susižaloti.

Prieš pjaudami patikrinkite ruošinį. Jei ruošinys yra lenktas ar perkreiptas, įvertkite jį į šorę išlenkta puse prie atramos. Visada užtikrinkite, kad išilgai pjūvio linijos nebūtų tarpo tarp ruošinio, atramos ir stalo. Lenkti arba perkreipti ruošiniai gali persisukti arba pakeisti padėtį, todėl pjaunant gali užstrigti besisukantis pjūklų diskas. Ruošinyje turi nebūti vinių ir kitų pašalinių daiktų.

**Pjūklą naudokite tik, kai ant stalo nėra įrankių, metalo atliekų ir t. t.; ant stalo turi būti tik ruošinys.** Smulkios atliekos, laisvi metalo gabalėliai ir kiti daiktai, kurie prisiliečia prie besisukančio disko, gali atšokti dideliu greičiu.

**Vienu kartu pjaukite tik vieną ruošinį.** Į rietuvę sukrautų ruošinių neįmanoma tinkamai įvertinti ir laikyti, dėl to pjaunant gali užstrigti arba nuslysti pjūklų diskas.

**Prieš pradėdami dirbti, metalo pjovimo stakles pastatykite ant lygias ir tvirtos darbinio paviršiaus.** Lygus ir tvirtas darbinis paviršius sumažina metalo pjovimo staklių nestabilumo riziką.

**Planuokite savo darbą. Kiekvieną kartą nustatydami įstrižu pjūviu kampa užtikrinkite, kad būtų tinkamai suderinta reguliuojama atrama ir ruošinys paremtas taip, kad nesiliestų su disku arba apsauginiu gaubtu.** Neįjungus mašinos ir be ruošinio ant stalo reikia imituoti visą pjūklų disko pjovimo judesį ir įsitikinti, jog dirbant nebus kliūčių ir nebus įpjauta į atramą.

**Ruošiniams, kurie yra platesni arba ilgesni už stalo paviršių, paruoškite tinkamas atramas, pvz., ilginamuosius stalo elementus arba pjovimui skirtus ožius.** Netinkamai paremti, už metalo pjovimo stakles ilgesni ar platesni ruošiniai gali pradėti virsti. Jei nupjautas metalo gabalas ar ruošinys virsta, jis gali pakelti apatinį apsauginį skydą arba jį gali nekontroliuojamai nusviesti besisukantis diskas.

**Nekvieskite į pagalbą kitų žmonių vietoje stalo ilginamųjų elementų ar papildomų atramų.** Nestabiliai atrėmus ruošinį, gali užstrigti pjūklų diskas. Taip pat pjūvio metu gali persistumti ruošinys ir pritraukti jus bei padėjėją prie besisukančio disko.

**Atpjautas gabalas neturi būti spaudžiamas prie besisukančio pjūklų disko.** Jei yra mažai vietos, pvz., kai naudojamos išilginės atramos, atpjautas gabalas gali užstrigti prie pjūklų disko ir gali būti per jėgą išsviestas.

**Visada naudokite spaustuvus arba tinkamą įtaisą, apvaliams medžiagoms, pvz., strypams arba vamzdžiams, atremti.** Pjaunami strypai gali nuriedėti ir „įstrigti“ diske bei ruošinį su jūsų ranka patraukti prie disko.

**Palaukite, kol diskas pasieks didžiausią sūkių skaičių, ir tik tada pjaukite ruošinį.** Taip sumažinama rizika, kad ruošinys bus išsviestas.

**Jei ruošinys užstrigo arba blokuoja diską, metalo pjovimo stakles išjunkite.** Palaukite, kol visos judančios dalys visiškai sustos, ištraukite tinklo kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių. Po to pašalinkite užstrigusią medžiagą. Jei toliau pjausite, nepaisydami blokavimo, galite nesuvaldyti metalo pjovimo staklių arba jos gali būti pažeistos.

**Baigę pjūvį atleiskite jungiklį, laikykite pjūklo galvutę apačioje, palaukite, kol visiškai sustos diskas ir tik tada šalinkite atpjautą gabalą.** Yra labai pavojinga artintis ranka prie dar besisukančio disko.

**Tvirtai laikykite už rankenos, kai atliekate dalinį pjūvį pjūkle arba atleidžiate jungiklį, kol pjūklo galvutė nepasiekė savo apatinės padėties.** Dėl pjūklo stabdžio poveikio pjūklo galvutė gali būti patraukta į apačią ir dėl to galima sužalojimų rizika.

### **Atatranks priežastys ir jos išvengimas**

Atatranka yra staigi reakcija dėl įsrausto, užsikirtusio ar netinkamai nukreipto pjūklo disko, kai pjūklas nekontroliuojamai iššoka iš ruošinio ir ima judėti link dirbančiojo.

Jei pjūklo diskas užsikerta arba užspaudžiamas į apačią siaurėjančiame pjūvio plyšyje, jis sustoja, o variklio reakcijos momento veikiamas prietaisas atšoka atgal link dirbančiojo.

Jei pjaunant pjūklo diskas yra pasukamas ar netinkamai nukreipiamas, pjūklo disko užpakalinės briaunos dantys gali įsikabinti į ruošinio paviršių ir tada, pjūklo diskui išsilaisvinus iš plyšio, pjūklas atšoka link dirbančiojo. Atatranka yra pjūklo netinkamo arba klaidingo naudojimo pasekmė, jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų toliau aprašytų saugos priemonių.

**Tvirtai laikykite už rankenos, o rankas laikykite tokioje padėtyje, kad galėtumėte įveikti atatrankso jėgas. Stovėkite visu kūnu kairėje arba dešinėje nuo pjūklo disko, o ne vienoje linijoje su pjūklo disku.** Įvykus atatrakai, pjūklas gali atšokti atgal, tačiau, jei dirbantysis imasi atitinkamų priemonių, atatrankso jėgas jis gali kontroliuoti.

**Jei pjūklo diskas užstriga arba pjovimas nutraukiamas dėl kitos priežasties, atleiskite jungiklį ir ramiai laikykite pjūklą ruošinyje, kol pjūklo diskas visiškai sustos. Niekada nebandykite pašalinti pjūklo arba pjūklo disko iš ruošinio, kol pjūklo diskas sukasi, priešingu atveju gali įvykti atatranka.** Patikrinkite užstrigimo priežastį ir imkitės priemonių užstrigusio pjūklo disko priežastiai pašalinti.

**Norėdami iš naujo paleisti ruošinyje panirusį pjūklą, pjūklo diską įcentrinkite pjūvio plyšyje ir patikrinkite, ar pjūklo dantys neįsikabinę į ruošinį.** Jei pjūklo diskas stringa, iš naujo paleidus pjūklą, jis gali įsisukti arba atšokti nuo ruošinio.

**Ilgus ruošinius paremkite, kad sumažintumėte įstrigusio pjovimo disko keliamą atatrankso pavojų.** Dideli ruošiniai gali išlinti veikiami savojo svorio. Ruošinius reikia paremti abiejose pusėse, tiek šalia pjūvio plyšio, tiek prie briaunos.

### **Nenaudokite atšipusių arba pažeistų pjūklo diskų.**

Atšipę arba netinkamai sumontuoti pjūklo diskai prapjauna per siaurą plyšį, todėl didėja trintis, pjūklo diskas stringa ir sukelia atatranka.

**Pjūklo disko įstrigimo gylio ir vertikalaus įstrižo pjūvio kampo fiksatorių svirtelės turi būti prispaustos ir užfiksuotos.** Pakeitus pjūklo disko nustatymą pjovimo metu gali užstrigti pjūklo diskas ir įvykti atatranka.

**Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios gamintojas nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam įrankiui.** Vientik tas faktas, kad jūs galite pritrivinti kokią nors papildomą įrangą prie elektrinio įrankio, joku būdu negarantuoja, kad juo bus saugu naudotis.

**Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, apsaugines pirštines ir specialią pjūvoestę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių.** Akys turi būti apsaugotos nuo skriejančių svetimkūnių, atsirančančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginė kaukė turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

**Pasiripinkite, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nuo jūsų darbo zonos. Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis.** Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.

**Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.

**Nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų.** Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.

**Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia ausinti skysčiais.** Naudojant vandenį ar kitokius ausinamuosius skysčius gali trenkti elektros smūgis.

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

**Prieš pradėdami eksploatuoti, patikrinkite, ar nepažeistas maitinimo laidas ir tinklo kištukas.**

**Elektrinį įrankį visada naudokite kartu su asmens apsaugos jungikliu (nešiojamuoju liekamosios srovės [taisu] (\*) PRCD. Prieš pradėdami darbą visada patikrinkite, ar tinkamai veikia asmens apsaugos jungiklis (nešiojamasis liekamosios srovės [taisas] (\*) PRCD (žr. 194 psl.).**

### **Kitos saugos nuorodos**



Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.

**Naudokite stacionarų nusiurbimo įrenginį, reguliariai prapūskite ventiliacines angas ir prijunkite nuotėkio srovės apsauginį išjungiklį (FI).** Esant ekstremalioms eksploatavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali susikaupti laidžių dulkių. Gali būti pažeidžiama elektrinio įrankio apsauginė izoliacija.

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

**Neapdorokite medžiagų, kurių sudėtyje yra magnio.**

Kyla gaisro pavojus.

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

**Vibracijos ir triukšmo emisijos vertės**

Šioje instrukcijoje pateiktos vibracijos ir triukšmo emisijos vertės buvo išmatuotos pagal EN 62841 standartizuotą matavimo metodą ir lyginant tarpusavyje elektrinius įrankius jas galima naudoti. Jos skirtos vibracijos ir triukšmo emisijos poveikiui preliminariai įvertinti.

**⚠ Nurodytos vibracijos ir triukšmo emisijos vertės atitinka pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus.**

Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, bendros vibracijos vertės ir triukšmo emisijos vertės gali kisti. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisijos poveikis per visą darbo laiką gali būti žymiai padidės.

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

**⚠ Operatoriui nuo vibracijos ir triukšmo emisijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.**

**Kaip elgtis su kenksmingomis dulkėmis**

Šiuo įrankiu apdorojant medžiagas susidaro dulkės. Pavojingos gali būti dulkės, pvz., asbesto ir medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto, dažų, kurių sudėtyje yra švino, metalų, kai kurių rūšių medienos, mineralų, medžiagų, kurių sudėtyje yra uolienu, silikato dalelių, dažų tirpiklių, medienos apsaugos priemonių, neapaugančių dažų. Įkvėpus tokių dulkių ir nu sąlyčio su tokiomis dulkėmis gali kilti alerginės reakcijos, kvėpavimo takų ligos, vėžiniai susirgimai ir vaisingumo sutrikimai. Rizika, kylanti įkvėpus dulkių, priklauso nuo dulkių koncentracijos darbo vietoje. Naudokite esamoje situacijoje tinkamą įrangą susidarantioms dulkėms nusiurbti bei asmenines apsaugos priemones ir pasirūpinkite geru vėdinimu darbo vietoje. Medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, apdoroti patikėkite specialistams.

Medienos ir lengvųjų metalų dulkės, karšti šlifavimo dulkių ir cheminių medžiagų mišiniai, esant nepalankioms sąlygoms, gali savaime užsidegti ar sukelti sprogmą. Saugokite, kad kibirkščių srautas nebūtų nukreiptas į dulkių surinkimo dėžutę, kad elektrinis įrankis ir šlifuojamas ruošinys neįkaistų; laiku ištuštinkite dulkių surinkimo dėžutę, laikykitės ruošinio gamintojo pateiktų apdoravimo nuorodų bei jūsų šalyje galiojančių atitinkamų medžiagų apdoravimo taisyklių.

**Valdymo nuorodos.**

**!** Elektrinį įrankį pirmiausia įjunkite ir tada artinkite prie ruošinio. Priešingu atveju galite sugadinti ruošinį ir darbo įrankį.

Visada atlikite bandomąjį pjūvį, nes įstrižo pjūvio kampo skalė rodo toleranciją. Gali reikėti papildomo derinimo.

**Vienu kartu pjaukite tik vieną ruošinį.** Į rietuvę sukrautus ruošinių neįmanoma tinkamai įvertinti ir laikyti, dėl to pjaunant gali užstrigti arba nuslysti pjūklo diskas.

**⚠ ĮSPĖJIMAS Sužeidimų pavojus dėl drožlių.** Rankas, drabužius ir kt. laikykite toliau nuo drožlių. Nebandykite išimti darbo įrankio, kai jis dar sukasi. Galite sunkiai susižaloti.

**⚠ ĮSPĖJIMAS Nudėgimo pavojus. Naudojimo metu darbo įrankis gali įkaisti.** Prieš keisdami įrankį, palaukite, kol jis atvės.

**Montavimas ant darbinio paviršiaus (žr. 4 psl.)**

Elektrinį įrankį prie darbinio paviršiaus montuokite tinkamai varžtais.

**Gylio ribotuvas nustatymas (žr. 7 psl.)**

Jei gylio ribotuvas nustatytas per žemai, kyla pavojus įpjauti į drožlių dėžę arba pjūklo stalą. Nenustatykite gylio ribotuvo per žemai.

**Spaustuvai (žr. 10 psl.)**

Spaustuvus galima tvirtinti dviejose padėtyse. Spaustuvams pastumti atsukite priklausančius varstus, pakelkite spaustuvus iš angų ir iš naujo nustatykite spaustuvų padėtį. Vėl pritvirtinkite juos dviem varžtais.

**Elektroninis švelnaus paleidimo įtaisas**

Elektroninis švelnaus paleidimo įtaisas riboja sukimo momentą įjungimo metu ir pailgina variklio eksploatavimo laiką.

**Pjūklo disko sukimosi kryptis**

Įmontuodami naują pjūklo diską, atkreipkite dėmesį, kad dantų pjovimo kryptis (rodyklės ant pjūklo disko) sutaptų su rodyklės ant apsauginio gaubto kryptimi.

**Pjūklo disko sūkių skaičius**

Pjūklo disko sūkių skaičius turi atitikti bent minimalų vardinį elektrinio įrankio sūkių skaičių.


**Suklio fiksatorius (žr. psl. 13/16)**

Prieš įjungdami elektrinį įrankį ir pakeitę pjūklo diską įsitikinkite, kad suklys neblokuojamas.

**Anglinių šepetėlių keitimas**

Anglinius šepetėlius keisti leidžiama tik klientų aptarnavimo skyriui.

**Užveržimo intervalas 165 mm (žr. 10 psl.) Leidžiami ruošinio matmenys, kai įstrižo pjūvio kampas 0°**

Ruošinio forma			
	Skersmuo	mm	Ø 100
	Aukštis x plotis	mm	120 x 120
	Aukštis x plotis	mm	120 x 165

## Leidžiami ruošinio matmenys, kai įstrižo pjūvio kampas 45°

Ruošinio forma			
	Skersmuo	mm	Ø 90
	Aukštis x plotis	mm	90 x 90
	Aukštis x plotis	mm	90 x 100

## Užveržimo intervalas 185 mm (žr. 10 psl.)

### Leidžiami ruošinio matmenys, kai įstrižo pjūvio kampas 0°

Ruošinio forma			
	Skersmuo	mm	Ø 100
	Aukštis x plotis	mm	100 x 100
	Aukštis x plotis	mm	100 x 185

## Asmens apsaugos jungiklis (\*) PRCD (žr. 12 psl.)

Asmens apsaugos jungiklis PRCD skirtas būtent jūsų saugai. Asmens apsaugos jungiklio nenaudokite gaminiui įjungti ir išjungti.

Jei asmens apsaugos jungiklis pažeistas, pvz., dėl sąlyčio su vandeniu, jo daugiau nebenaudokite.

Asmens apsaugos jungiklis PRCD yra būtinas įtaisas, skirtas dirbančiam nuo elektros smūgio apsaugoti. Veikimo be trikčių metu asmens apsaugos jungiklio indikatorius yra aktyvus.

Prieš pradėdami dirbti, patikrinkite, ar asmens apsaugos jungiklis PRCD tinkamai veikia:

1. Asmens apsaugos jungiklio PRCD kištuką įjunkite į tinklo kištukinį lizdą.
2. Paspauskite RESET (grįžties) mygtuką. Asmens apsaugos jungiklio indikatorius yra aktyvus.
3. Iš tinklo kištukinio lizdo ištraukite kištuką. Asmens apsaugos jungiklio indikatorius tampa neaktyvus.
4. Pakartokite 1-ąjį ir 2-ąjį žingsnius.
5. Paspauskite TEST mygtuką. Asmens apsaugos jungiklio indikatorius tampa neaktyvus. Jei indikatorius lieka aktyvus, gaminio neeksploatuokite. Tokiu atveju kreipkitės į FEIN servisą [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Paspauskite RESET (grįžties) mygtuką. Esant aktyviam indikatoriumi, gaminį leidžiama įjungti.

## Elektrinio įrankio tepimas alyva

Šias vietas kas mėnesį sutepinkite alyva, kad pailgintumėte elektrinio įrankio eksploatavimo trukmę (taip pat žr. psl. 17):

- Rotacinė veleno dalis
- Rotacinė spaustuvų dalis
- Spaustuvų slydimo kelias

## Transportavimas (žr. 4/5/6 psl.)

### Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.



Esant ekstremalioms eksploatavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali susikaupti laidžiu dulkių.

Gali būti pažeidžiama elektrinio įrankio apsauginė izoliacija. Elektrinio įrankio vidų per ventiliacines angas dažnai prapūskite sausu suslėgtu oru, kuriame nėra alyvos.

Gaminius kurie lietsi su asbestu, draudžiama perduoti remontui. Asbestu užterštus gaminius šalinkite pagal jūsų šalyje asbesto turinčių atliekų tvarkymą reglamentuojančius teisės aktus.

Jei pažeidžiamas elektrinio įrankio jungiamasis laidas, jį turi pakeisti gamintojas arba gamintojo atstovas.

Šio elektrinio įrankio atsarginių dalių naujausią sąrašą rasite internete [www.fein.com](http://www.fein.com).

Naudokite tik originalias atsargines dalis.

**Šias dalis, jei reikia, galite pakeisti patys:** darbo įrankius

### Įstatyminė garantija ir savanoriška gamintojo garantija.

Gaminiui įstatyminė garantija suteikiama pagal šalyje, kurioje buvo pateiktas rinkai, galiojančius įstatyminius aktus. Be to, FEIN suteikia garantiją pagal FEIN gamintojo garantinį raštą.

Jūsų elektrinio įrankio tiekiamame komplekte gali būti tik dalis šioje naudojimo instrukcijoje aprašytos ar pavaizduotos papildomos įrangos.

### Atitikties deklaracija.

**CE deklaracija** galioja tik Europos Sąjungos ir ELPA (Europos laisvosios prekybos asociacijos) šalyse ir tik ES arba ELPA rinkai skirtiems gaminiams. Pateikus gaminį į ES rinką, UKCA ženklas netenka galios.

**UKCA deklaracija** galioja tik Jungtinės Karalystės (Anglijos, Velso ir Škotijos) rinkai ir tik Jungtinės Karalystės rinkai skirtiems produktams. Pateikus gaminį į JK rinką, CE ženklas netenka galios.

Techninė byla laikoma:

























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






### Aplinkosauga, šalinimas.



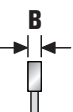


Pakuotės, nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir papildoma įranga turi būti perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

## Oriģinālās lietošanas pamācības tulkojums.

### Lietotie simboli, saīsinājumi un jēdzieni.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Noteikti izlasiet izstrādājumam pievienotos dokumentus, tai skaitā lietošanas pamācību un vispārējos drošības noteikumus.
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Vispārēja aizlieguma zīme. Šāda darbība ir aizliegta.
	Pirms šīs darba operācijas atvienojiet izstrādājuma kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas. Pretējā gadījumā elektroinstrumenti var pēkšņi sākt darboties, radot savainojumus.
	Nepieskarieties elektroinstrumenta rotējošajām daļām.
	Darba laikā izmantojiet ierīces acu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet ierīces ausu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet roku aizsargu.
	Ievērojiet piesardzību, izmantojot darbinstrumentu ar asām šķautnēm, piemēram, veicot griešanu ar griezējasmēni.
	Virsmas, kurām var pieskarties ar roku, ir visai karstas un tāpēc bīstamas.
	Noturvirisma
	Papildu informācija.
	Šis apzīmējums norāda uz elektroinstrumenta atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.
	Apstiprina elektroinstrumenta atbilstību Lielbritānijas (Anglija, Velsa, Skotija) direktīvām.
	<b>BRĪDINĀJUMS</b> Šis norādījums ir saistīts ar iespējamu bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagu savainojumu vai pat nāvi.
	Nolietotie elektroinstrumenti, kā arī citi elektrotehniskie un elektriskie izstrādājumi jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.
	Ieslēgt
	Izslēgt
	Fiksēts
	Nav fiksēts
	Izstrādājums ar pamatizolāciju un papildus ar aizsargzemējuma ķēdi savienotām elektrovadošajām daļām.
~ (a. c.)	Maiņstrāva
	Skatīt sadaļu „Norādījumi lietošanai.”
	Nesniedzieties zāģa zonā ar rokām, kamēr elektroinstrumenti darbojas. Saskaroties ar zāģa asmeni, pastāv traumu gūšanas risks.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Nesniedzieties zāga zonā ar rokām, kamēr elektroinstruments darbojas. Saskaroties ar zāga asmeni, pastāv traumu gūšanas risks.
	Attiecas tikai uz Ķīnu: vides aizsardzības ilgums izstrādājuma normālas lietošanas gadījumā ir 10 gadi.
	Elļošana
	Drošības aizsargrelejs (*) PRCD ir ieslēgts, kontrollampa ir izgaismota.
	Drošības aizsargrelejs (*) PRCD ir izslēgts, kontrollampa nav izgaismota.
(*)	Drošības aizsargrelejs (PRCD) var tikt lietots izplatīšanas valstī saskaņā ar nacionālajiem darba aizsardzības noteikumiem vai spēkā esošo likumdošanu.
(**)	Var saturēt ciparus vai burtus
(Ax - Zx)	Marķēšana iekšējām vajadzībām


Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Izskaidrojums
$n_0$	/min, $\text{min}^{-1}$ , rpm, r/min	Izmērītais griešanās ātrums brīvgaitā
$P_1$	W	Patērējamā jauda
$P_2$	W	Piegādātā jauda
$U$	V	Izmērītais spriegums
$f$	Hz	Frekvence
$M...$	mm	Izmērs metriskai vītnei
$\emptyset$	mm	Apajās daļas diametrs
	mm	Zāga asmens diametrs
	mm	Zāga asmens cauruma diametrs
	mm	maksimālais zoba platums B: attālums starp divām paralēlām plaknēm, kas saskaras ar vismaz trīs zāga zobu asmeņiem pretējās pusēs
	mm	maksimālais spaiļu platums
	kg	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	Trokšņa spiediena līmenis
$L_{wA}$	dB(A)	Trokšņa jaudas līmenis
$L_{pCpeak}$	dB	Trokšņa spiediena pīķa vērtību līmenis
$K...$		Izkliede
$a$	$\text{m/s}^2$	Vibrācijas paātrinājuma vērtība atbilstoši standartam EN 62841 (vektoru summa trim virzieniem)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, $\text{m/s}^2$	Pamata un atvasinātās mērvienības atbilst starptautiskajai mērvienību sistēmai <b>SI</b> .

## Jūsu drošībai.

### **⚠ BRĪDINĀJUMS** Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un

**norādījumus.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var radīt priekšnoteikumus elektriskajam triecienam, izraisīt aizdegšanos un/vai būt par cēloni smagam savainojumam.

**Uzglabājiet drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.**

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

### **Elektroinstrumenta pielietojums:**

Pārnēsājams metāla šķērszāģis lietošanai ar FEIN apstiprinātiem instrumentiem un piederumiem laikpastāķļu pasargātā vidē metāla materiālu garuma un šķērsriezumu veikšanai:

- ar taisnu griezumu un
- ar horizontālo slīpuma leņķi līdz 45°,
- neizmantojot ūdeni.

Nelabvēlīgos darba apstākļos var parādīties instrumenta darbības traucējumi, kas var izpausties kā īslaicīga kļūme, funkciju ierobežojumi vai darbības traucējumi izvēlētajā lietošanas režīmā un kuru novēršanai ir nepieciešama lietotāja iejaukšanās.

Šis elektroinstrumenti ir paredzēti darbināšanai arī no maiņstrāvas ģeneratoriem, kas spēj nodrošināt pietiekamu jaudu un atbilst standartam ISO 8528, kā arī izpildījuma klasei G2. Šis standarts nav piemērojams, ja tā saucamais nelineāro kropļojumu koeficients pārsniedz 10 %. Šaubu gadījumā ievāciet sīkaku informāciju par izmantojamo ģeneratoru.

Uzstādot un darbinot maiņstrāvas ģeneratoru, ievērojiet lietošanas pamācībā sniegtos norādījumus un valsti spēkā esošos drošības noteikumus.

### **Īpašie drošības noteikumi.**

**Šis pārnēsājams metāla šķērszāģis ir paredzēts metāla materiālu, piemēram, stieņu, stangu, skrūvju utt., griešanai; to nedrīkst izmantot koksnes griešanai.** Koksnes apstrāde nav atļauta.

**Ja iespējams, nostipriniet sagatavi ar skavām. Turot sagatavi, vienmēr turiet roku vismaz 100 mm atstaus no zāģa asmens abām pusēm. Neizmantojiet šo zāģi, lai sagrieztu pārāk mazus gabalus, lai tos nevarētu saspīst vai turēt rokā.** Ja roka atrodas pārāk tuvu zāģa asmenim, pastāv paaugstināts savainojumu risks, saskaroties ar zāģa asmeni.

**Sagatavei jābūt nekustīgai un saspīstai vai piespiestai pie atdures un galda. Nestumiet sagatavi zāģa asmens iekšpusē un nekad negrieziet „ar roku“.** Vaļīgas vai kustīgas sagataves var tikt izstumtas lielā ātrumā un izraisīt savainojumus.

**Nekad nevirziet roku pāri paredzētajai griešanas līnijai zāģa asmens priekšā vai aizmugurē.** Sagataves balstīšana „ar sakrustotām rokām“, t. i., sagataves turēšana pa labi no zāģa asmens ar kreiso roku vai otrādi, ir ļoti bīstama.

**Nesniedzieties aiz atdures, kad zāģa asmens griežas. Nekad nenovirzieties zemāk par 100 mm drošības attālumu starp roku un rotējošo zāģa asmeni (attiecas uz abām zāģa asmens pusēm, piemēram, noņemot metāla atliekas).** Rotējošā zāģa asmens tuvums plaukstai var nebūt pamanāms, un jūs varat gūt smagus savainojumus.

**Pirms griešanas pārbaudiet sagatavi. Ja sagatave ir saliekta vai deformēta, saspīdīet to ar ārēji izliekto pusi pretī atdurei. Vienmēr pārliecinieties, ka starp sagatavi, atduri un galdu gar griešanas līniju nav atstarpes.** Saliekta vai sašķiebtas sagataves var savīties vai nobīdīties un izraisīt rotējošā zāģa asmens saspiešanu griešanas laikā. Sagatavē nedrīkst būt naglu vai svešķermeņu.

**Neizmantojiet zāģi, kamēr uz galda ir instrumenti, metāla atliekas utt. Uz galda drīkst atrasties tikai sagatave.** Nelielas atliekas, vaļīgi metāla gabali vai citi priekšmeti, kas nonāk saskarē ar rotējošo asmeni, var tikt izmesti lielā ātrumā.

**Vienlaikus grieziet tikai vienu sagatavi.** Vairākas sagataves nevar atbilstoši saspīst vai turēt, un zāģēšanas laikā asmens var iesprūst vai izslīdēt.

**Pirms lietošanas pārliecinieties, ka metāla šķērszāģis atrodas uz līdzena, stingras darba virsmas.** Līdzena un stingra darba virsma samazina risku, ka metāla šķērszāģis kļūst nestabils.

**Plānojiēt savu darbu. Katram slīpuma leņķim pārliecinieties, ka regulējamā atdure ir pareizi noregulēta un atbalsta sagatavi, nesaskaroties ar asmeni vai aizsargu.** Ieslēdzot iekārtu bez sagataves uz galda, ir jāsimulē pilnīga zāģa asmens griešanas kustība, lai nodrošinātu, ka nav šķēršļu vai griešanas apturēšanas riska.

**Nodrošiniet pietiekamu atbalstu sagatavēm, kas ir platākas vai garākas nekā galda augšdaļa, piemēram, ar galda pagarinājumiem vai balstiem.** Sagataves, kas ir garākas vai platākas par metāla šķērszāģa galdu, var apgāzties, ja tās nav stingri atbalstītas. Ja grieztais metāla gabals vai sagatave nolieces, apakšējais aizsargvāciņš tos var pacelt vai nekontrolējami izmest prom no rotējošā asmens.

**Nepieaiciniet citas personas galda pagarinājuma nomaīņai vai papildu atbalstam.** Nestabils sagataves balsts var izraisīt asmens saspiešanu. Sagatave griešanas laikā var izkustēties un ievilkāt jūs un palīgu rotējošajā asmenī.

**Nogriezto daļu nedrīkst piespiest rotējošam zāģa asmenim.** Ja ir maz vietas, piemēram, izmantojot garenvirzienu atdures, nogrieztā daļa var iekļīties pret asmeni un tikt piespiesta kārtā izmesta.

**Vienmēr izmantojiet skavu vai piemērotu ierīci apaļa materiāla, piemēram, stieņu vai cauruļu, pareizai balstīšanai.** Griešanas laikā stieņi var rīpot, tādēļ asmens „var iespiesties“ un sagatave ar roku var tikt ievilkta asmeni.

**Pirms griešanas sagatavē ļaujiet asmenim sasniegt pilnu ātrumu.** Tas samazina sagataves izmešanas risku.

**Ja sagatave iestrēgst vai asmens bloķējas, izslēdziet metāla šķērszāģi.** Pagaidiet, līdz visas kustīgās daļas ir apstājušās, izvelciet strāvas kontaktdakšu un/vai izņemiet akumulatoru. Pēc tam izņemiet iestrēgušo materiālu. Ja turpināsiet zāģēt, kad tas ir bloķēts, jūs varat zaudēt vadību vai sabojāt metāla šķērszāģi.

**Kad griešana ir pabeigta, atlaidiet slēdzi, turiet zāģa ripu nospiestu un nogaidiet, līdz asmens apstājas, pirms noņemat nogrieztu gabalu.** Ir ļoti bīstami ar roku aizskart kustīgu asmeni.

**Stingri turiet rokturi, ja veicat nepilnīgu griezumu vai atlaižat slēdzi, pirms zāģa ripa ir sasniegusi apakšējo pozīciju.** Zāģa bremzēšanas efekta dēļ zāģa ripa var tikt nelīdzinī viltka uz leju, tā radot savainojumu risku.

### **Cēloņi un izvairīšanās no atsitiena**

Atsitieni ir pēkšņa reakcija, ko izraisa rada sakere, iestrēgšana vai nepareiza zāģa asmens darbība, tā radot nekontrolējamu zāģa kustību un pārvietošanos no sagataves operatora virzienā.

Ja zāģa asmens tiek aizķerts vai iestrēgst slēgta zāģa griezuma dēļ, asmens bloķējas un motora reakcijas griezes moments ātri darbina elektroinstrumentu operatora virzienā.

Ja zāģa asmens ir savērts vai nepareizi ievietots zāģejamā griezumā, zāģa asmens aizmugurējās malas zobi var iestrēgt sagataves virsmā, kā rezultātā zāģa asmens pārvietojas no zāģa spraugas un zāģis tiek atsists operatora virzienā.

Atsitieni ir zāģa nepareizas vai neveiksmīgas lietošanas rezultāts, un to var novērst, veicot atbilstošus piesardzības pasākumus, kā aprakstīts tālāk.

**Stingri turiet rokturi un novietojiet rokas tā, lai tās varētu izturēt atsitiena spēku. Stāviet zāģa asmens kreisajā vai labajā pusē un neaizskariet zāģa asmeni.** Atsitiena gadījumā zāģis var tikt atsists, taču operators var kontrolēt atsitiena spēkus, ja tiek veikti atbilstoši pasākumi.

**Ja zāģa asmens iesprūst vai griezumā tiek pārtraukta kāda cita iemesla dēļ, atlaidiet slēdzi un turiet zāģi nekustīgu, līdz zāģa asmens pilnībā apstājas. Nekad nemēģiniet noņemt zāģi vai zāģa asmeni no sagataves, kamēr zāģa asmens kustas, pretējā gadījumā var rasties atsitieni.** Pārbaudiet iestrēgšanas iemeslu un veiciet koriģējošas darbības, lai novērstu iestrēgušu zāģa asmens cēloni.

**Ja vēlaties atkārtoti ieslēgt zāģi, kas ir iestrēdzis sagatavē, centrējiet zāģa asmeni zāģa spraugā un pārbaudiet, vai zāģa zobi nav iekērūšies sagatavē.** Ja zāģa asmens iesprūst, tas var pacelties vai atsities pret sagatavi, kad zāģis tiek atkārtoti ieslēgts.

**Nostipriniet garas sagataves, lai samazinātu iesprūduša zāģa asmens atsitiena risku.** Lielas sagataves var saliekties sava svara ietekmē. Sagataves jāatbalsta abās pusēs gan zāģēšanas spraugas tuvumā, gan malā.

**Neizmantojiet neasus vai bojātus zāģa asmeņus.** Neasi vai nepareizi uzstādīti zāģa asmeņi pārāk šauras zāģēšanas spraugas dēļ izraisa palielinātu berzi, zāģa asmens saspiešanu un atsitieni.

**Pirms zāģēšanas ir jāpievelk un jānostiprina asmens iespiešanās dziļuma un vertikālā sfīpuma leņķu fiksācijas sviras.** Zāģa asmens iestatījuma maiņa zāģēšanas laikā var izraisīt zāģa asmens iestrēgšanu un atsitieni.

**Neizmantojiet piederumus, kurus ražotājfirma nav paredzējusi šim elektroinstrumentam un ieteikusi lietošanai kopā ar to.** Iespēja nostiprināt piederumu uz elektroinstrumenta vēl negarantē tā drošu lietošanu.

**Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles.** Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoši atrodoties stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.

**Sekojiēt, lai citas personas atrastos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi.** Apstrādājamā priekšmeta atlūzas vai salūzuša darbinstrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.

**Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres.** Dzinēja ventilējošā gaisa plūsma ievēl putekļus instrumenta korpusā, bet liela metāla putekļu daudzuma uzkrāšanās var būt par cēloni elektrotraumai.

**Nelietojiet elektroinstrumentu ugunsnedrošu materiālu tuvumā.** Lidojošās dzirksteles var izraisīt šādu materiālu aizdegšanos.

**Nelietojiet nomaināmos darbinstrumentus, kuriem jāpievada dzesējošais šķidrums.** Ūdens vai citu šķidrums dzesēšanas līdzekļu izmantošana var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

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

**Pirms elektroinstrumenta lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāts tā elektrokabelis un elektrotīkla kontaktdakša.**

**Vienmēr darbiniet elektroinstrumentu kopā ar drošības aizsargreleju (\*) PRCD. Pirms darba uzsākšanas pārbaudiet, vai drošības aizsargrelejs (\*) PRCD darbojas pareizi (skatīt lappusi 200).**

## Citi drošības noteikumi



Darba laikā izmantojiet ierīces ausu aizsardzībai.

**Lietojiet stacionāru uzsūkšanas ierīci, regulāri izpūstiet elektroinstrumenta ventilācijas atveres ar saspiesta gaisa strūklu un pievadiet tam spriegumu caur noplūdes strāvas aizsargreģļu (FI).** Izmantojot elektroinstrumentu ekstremālos apstākļos metāla apstrādei, tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta aizsargizolācijas sistēmu.

**Nav atļauts pie elektroinstrumenta pieskrūvēt vai piekniedēt marķējuma plāksnītes un apzīmējumus.**

Bojātā izolācija nenodrošina pietiekošu aizsardzību pret elektrisko triecienu.

**Neapstrādājiet magnīju saturošus materiālus.** Var notikt aizdegšanās.

**Neapstrādājiet CFK (plastmasu ar oglekļa šķiedru stieģrojumu) un azbestu saturošus materiālus.** Tiek uzskatīts, ka šādi materiāli var izraisīt vēzi.

### Vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības

Šajā instrukcijā norādītās vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības ir mērītas atbilstoši EN 62841 standartizēto mērīšanas metodi, un tas var tikt izmantotas dažādu elektroinstrumentu parametru salīdzināšanai. Tās ir piemērotas arī vibrāciju un trokšņu iedarbības sākotnējai novērtēšanai.

**⚠** Norādītās vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības ir attiecināmas uz elektroinstrumenta galvenajām lietojuma sfērām.

Tomēr, ja elektroinstrumentu izmanto citiem pielietojumiem, ar citiem ievietojamajiem darbarīkiem vai ar nepietiekami veiktu apkopi, vibroemisijas un trokšņu emisijas vērtības var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt vibrāciju un trokšņu radīto iedarbību visā darbu veikšanas laikā.

Lai precīzi novērtētu vibrāciju un trokšņu radīto iedarbību, jāņem vērā arī laiks, kurā ierīce ir izslēgta vai arī darbojas, bet faktiski netiek izmantota. Tas var ievērojami samazināt vibrāciju un trokšņu radīto iedarbību.

**⚠** Nosakiet papildu drošības pasākumus ierīces lietotāja aizsardzībai pret vibrācijām un trokšņiem, piemēram, veicot elektroinstrumenta un ievietojamo darbarīku apkopi, uzturot siltas ierīces lietotāja plaukstas un organizējot darba procesu.

### Rīkošanās ar veselībai kaitīgiem putekļiem

Ar šā instrumenta palīdzību veicot darbības, kuru rezultātā notiek materiāla daļiņu atdalīšanās, rodas putekļi, kas var būt bīstami veselībai. Saskaņšanās ar dažu materiālu putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas, elpošanas ceļu sasilšanas, vēzi vai reproduktīvās sistēmas bojājumus; pie šādiem materiāliem pieder azbests un to saturoši materiāli, svīnu saturošas krāsas, metāli, dažas koka sugas, minerāli, akmeņu materiālos esošās silīkāta daļiņas, krāsu šķīdinātāji, koksnis konservanti un pretapaugšanas līdzekļi, ar kuriem tiek apstrādātas ūdens transportlīdzekļu zemūdens daļas. Saslimšanas riska pakāpe ir atkarīga no putekļu ieelpošanas ilguma. Lietojiet putekļu veidam atbilstošas uzsūkšanas ierīces

un individuālo aizsargaprīkojumu, kā arī parūpējieties par labu ventilāciju darba vietā. Uzticiet azbestu saturošu materiālu apstrādi tikai profesionāļiem. Koka un vieglo metālu putekļi, kā arī karsts apstrādājamā materiāla putekļu un dažu ķīmisko vielu maisījums noteiktos nelabvēlīgos apstākļos var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu. Nepieļaujiet dzirksteļu lidošanu putekļu konteina virzienā, kā arī elektroinstrumenta un apstrādājamā materiāla pārkaršanu, savlaicīgi iztukšojiet putekļu konteineru; ņemiet vērā apstrādājamā materiāla ražotāja sniegtos norādījumus par materiāla apstrādi un Jūsu valsti spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

## Norādījumi lietošanai.

**⚠** Kontaktējiet darbinstrumentu ar apstrādājamo priekšmetu tikai tad, ja elektroinstrumentu ir ieslēgts. Pretējā gadījumā apstrādājamais priekšmets un darbinstrumenti var tikt bojāti.

Vienmēr veiciet izmēģinājuma griezumus, jo leņķa slīpuma skalai ir pielaidē. Var būt nepieciešama pielāgošana.

**Vienlaikus grieziet tikai vienu sagatavi.** Vairākas sagataves nevar atbilstoši saspīest vai turēt, un zāģēšanas laikā asmens var iesprūst vai izslīdēt.

**⚠ BRĪDINĀJUMS Savainošanās briesmas, ko rada skaidas.** Netuviniet skaidām rokas, apģērbu u.c. Nemēģiniet izņemt darbinstrumentu laikā, kad tas vēl griežas. Tas var radīt smagus savainojumus.

**⚠ BRĪDINĀJUMS Apdegumu risks. Izstrādājums lietošanas laikā var sakarst.** Pirms izstrādājuma nomainas ļaujiet instrumentam atdzist.

### Montāža darba zonā (skatīt lappusi 4)

Uzstādiet elektroinstrumentu uz darba zonas ar piemērotu skrūvju savienojumu.

### Dziluma ierobežotāja regulēšana (skatīt lappusi 7)

Ja dziļuma ierobežotājs ir iestatīts pārāk zemu, pastāv iezāģēšanas risks skaidu tvertnei vai zāģēšanas galdā. Nenorādiet dziļuma ierobežotāju pārāk zemu.

### Skrūvspīles (skatīt lappusi 10)

Skrūvspīles var fiksēt divās pozīcijās. Lai pārvietotu skrūvspīles, atskrūvējiet atbilstošās skrūves, izvelciet skrūvspīles no atverēm un nomainiet skrūvspīļu vietu. Nostipriniet tās atkārtoti ar divām skrūvēm.

### Elektroniska zemas intensitātes uzsākšana

Elektroniskā zemas intensitātes uzsākšana ierobežo griezes momentu ieslēdzot un palielina motora kalpošanas laiku.

### Zāģa asmeņu griešanās virzieni

Uzstādot zāģa asmeni, pārliecinieties, ka zāģa asmeņu griešanas virziens (bultiņas virziens uz zāģa asmens) atbilst bultiņas virzienam uz aizsargvāka.

### Zāģa asmens apgriezīnu skaits

Zāģa asmens apgriezīnu skaitam jāatbilst vismaz elektroinstrumenta nominālajam ātrumam.




### Vārpstas fiksators (skatīt lappuses 13/16)

Pirms elektrofiksatora ieslēgšanas un pēc zāģa asmens nomaiņas pārliecinieties, ka vārpsta nav bloķēta.




### Ogļu suku maiņa

Ogļu suku var mainīt tikai klientu serviss.




### Saspiešanas zona 165 mm (skatīt lappusi 10) Pieļaujamie sagataves izmēri ar slīpuma leņķi 0°

Sagataves forma			
	Diametrs	mm	Ø 100
	Augstums x platums	mm	120 x 120
	Augstums x platums	mm	120 x 165

### Pieļaujamie sagataves izmēri ar slīpuma leņķi 45°

Sagataves forma			
	Diametrs	mm	Ø 90
	Augstums x platums	mm	90 x 90
	Augstums x platums	mm	90 x 100

### Saspiešanas zona 185 mm (skatīt lappusi 10) Pieļaujamie sagataves izmēri ar slīpuma leņķi 0°

Sagataves forma			
	Diametrs	mm	Ø 100
	Augstums x platums	mm	100 x 100
	Augstums x platums	mm	100 x 185

### Drošības aizsargrelejs (\*) PRCD (skatīt lappusi 12)

Drošības aizsargrelejs ir īpaši izstrādāts jūsu aizsardzībai. Neizmantojiet drošības aizsargreleju izstrādājuma ieslēgšanai un izslēgšanai.

Ja drošības aizsargrelejs ir bojāts, piem., saskaroties ar ūdeni, pārtrauciet tā lietošanu.

Drošības aizsargreleja izmantošana ir absolūti nepieciešama, lai pasargātu ierīces lietotāju no strāvas trieciena. Ierīcei darbojoties bez traucējumiem, drošības aizsargreleja kontrollampā ir izgaismota.

Pirms darba uzsākšanas pārbaudiet, vai drošības aizsargrelejs PRCD darbojas pareizi:

1. Pievienojiet drošības aizsargreleja kontaktdakšu elektrotīkla kontaktligzdai.
2. Nospiediet taustiņu RESET. Drošības aizsargreleja kontrollampā ir izgaismota.
3. Atvienojiet kontaktspraudni no kontaktligzdas. Drošības aizsargreleja kontrollampā nodziest.
4. Atkārtojiet soļus 1 un 2.
5. Nospiediet taustiņu TEST. Noplūdstrāvas aizsargslēdža kontrollampiņa nodziest. Ja kontrollampā turpināta degt, nesāciet izstrādājuma lietošanu. Šādā gadījumā sazinieties ar uzņēmuma "FEIN" servisu vietnē [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. Nospiediet taustiņu RESET. Ja kontrollampā ir izgaismota, izstrādājumu drīkst ieslēgt.

### Elektrofiksatora eļļošana

Ik mēnesi pievienojiet eļļu norādītajās vietās, lai pagarinātu elektrofiksatora kalpošanas laiku (skatiet arī lappusi 17):

- Rīpas rotējošā daļa
- Skrūvspīļu rotējošā daļa
- Skrūvspīļu trajektorija

### Transportēšana (skatīt lappusi 4/5/6)

### Uzturēšana darba kārtībā un klientu apkalpošanas dienests.



Izmantojot elektrofiksatoru metāla apstrādei ekstremālos darba apstākļos, tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektrofiksatora aizsargizolācijas sistēmu. Tāpēc pietiekoši bieži caur ventilācijas atverēm izpūstiet elektrofiksatora iekšpusi ar sausu, saspīestu gaisu, kas nesatur eļļu. Izstrādājumus, kas ir saskārušies ar asbestu, nedrīkst izmantot, veicot remontu. Uzturējiet ar asbestu piesārņotus izstrādājumus atbilstoši valstī spēkā esošajiem priekšrakstiem par asbestu saturošu atkritumu utilizēšanu.

Ja ir bojāts elektrofiksatora savienojošais vads, tas jānomaina, griežoties pie ražotāja vai pie tā pārstāvja. Šā elektrofiksatora aktuālais rezerves daļu saraksts ir atrodams interneta vietnē [www.fein.com](http://www.fein.com).

Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

### Vajadzības gadījumā lietotājs var saviem spēkiem nomainīt šādas daļas:

nomaināmos darbinstrumentus

## Garantija.

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

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

## Atbilstības deklarācija.

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

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

Tehniskā dokumentācija no:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81
























73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany






## Vides aizsardzība, atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem.

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

正本使用说明书的翻譯。

## 使用的符号，缩写和代名词。

符号，图例	解说
	务必阅读附带的文件，例如使用说明书以及一般性的安全提示。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	一般性的禁止符号。禁止执行此步骤。
	进行这个步骤前，先从电源插座上拔出插头。否则可能因为不小心开动电动工具而造成伤害。
	不可以触摸电动工具的转动部件。
	工作时必须戴上护目镜。
	工作时必须戴上耳罩。
	工作时要戴上工作手套。
	提防电动工具上的利刃，例如切割刀的刀刃。
	表面非常烫，触摸会产生危险。
	握持部位
	附加资讯。
	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
	确认电动工具符合英国（英格兰，威尔士，苏格兰）的法规。
	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
	分开收集损坏的电动工具，电子和电动产品，并且以符合环保要求的方式回收可利用的资源。
	开动
	关闭
	锁定
	解锁
	配备基本绝缘功能的产品，另外本产品也有已经接地的可触摸的导电部件。
~ (a. c.)	交流电
	参阅“操作指示。”
	当电动工具运行时，请勿将手伸入锯切区域。接触锯片有受伤的危险。

<b>符号, 图例</b>	<b>解说</b>
	当电动工具运行时, 请勿将手伸入锯切区域。接触锯片有受伤的危险。
	仅适用于中国: 在正常的使用状况下, 本产品的环保期限为 10 年。
	上油
	如果个人保护开关 (*) PRCD 接通, 则指示灯亮起。
	如果个人保护开关 (*) PRCD 关闭, 则指示灯熄灭。
(*)	个人保护开关 (PRCD) 可以根据设备使用当地的相关安全规范或法律条文配置。
(**)	可以包含数字或字母
(Ax - Zx)	供内部使用的标签

符号	国际通用单位	解说
$n_0$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	额定空转转速
$P_1$	W	输入功率
$P_2$	W	输出功率
$U$	V	额定电压
$f$	Hz	频率
$M..$	mm	尺寸, 公制螺纹
$\emptyset$	mm	圆形零件的直径
	mm	锯片直径
	mm	锯片孔的直径
	mm	最大锯齿宽度 B: 两个平行平面之间的距离, 在这两个相对面之间, 至少要有三个锯齿齿尖的接触点。
	mm	最大夹钳口宽度
	kg	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
$L_{pA}$	dB(A)	声压水平
$L_{wA}$	dB(A)	声功率水平
$L_{pCpeak}$	dB	最高声压水平
$K..$		不确定性系数
$a$	m/s <sup>2</sup>	振荡发射值根据 EN 62841 (三向矢量和)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s <sup>2</sup>	国际性单位系统 SI 中的标准单位和引用单位。

## 有关您的安全。

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

妥善保存所有的安全规章和指示以便日后查阅。



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

同时也要注意各国有关的工作安全规定。

### 电动工具的用途：

可运输的金属断锯，如果安装了 FEIN 许可的安装件和附件，便可以在能够遮蔽风雨的工作场所，对金属材料进行直线和横向割锯：

- 直线割锯
- 水平斜角切割至 45°，并且
- 不需用水。

在受干扰的环境中，可能会降低操作品质，例如机器暂时丧失功能，暂时降低功能或暂时无法如预期地操作机器，此时操作人员必须及时采取应对措施以便排除障碍。

本电动工具也可以连接在足够功率的交流发电机上使用。该发电机必须符合 ISO 8528 的标准并且是 G2 装备等级。但是如果逾越了 10 % 的所谓畸变因素，便不算符合上述的标准。如有疑问必须询问有关发电机的细节。

同时请注意使用说明书以及当地国家有关交流发电机的使用和安装规定。

### 特殊的安全指示。

这部可运输的金属断锯专用于切割金属材料，例如金属条，金属棒，螺钉等，但不得使用本工具切割木材。禁止加工木材。

尽可能用夹具固定工件。如果用手固定工件，必须让手与锯片的每一侧都保持至少 100 毫米的距离。请勿使用本电锯切割大小近而无法被夹紧或用手固定的物料。如果您的手太靠近锯片，则会增加因为接触锯片进而受伤的风险。

必须牢固好工件，无论是将它夹紧或把工件压在挡块和工作台上。切勿将工件推入锯片，更不可“徒手”进行切割。松脱的或会移动的工件，可能会被高速抛出并造成伤害。

切勿将手横跨在，锯片之前或之后的预定切割线上。”用双手交叉的方式”支撑工件是很危险的，就是用左手将工件握在锯片的右侧，反之亦然。

当锯片还在旋转时，请勿将手伸到挡块的后面。切勿让手和旋转中锯片之间的安全距离低于 100 毫米（该距离适用于锯片的两侧，例如在清除金属废料时）。您可能未察觉旋转中的锯片已经靠近手，这样可能对您造成严重伤害。

切割前先检查工件。如果工件弯曲或变形，在固定时将工件向外弯曲的一面朝向挡块。始终确保在切割线上，工件与挡块和工作台之间没有任何空隙。弯曲或变形的工件可能会转动或移位，并导致在切割时让旋转中的锯片卡住。工件上不得存在钉子或异物。

当工作台上没有其它工具和任何金属废屑等时，才可以使用电锯；此时工作台上只能有工件。小碎屑，松散的金屬碎片或其他物体如果接触了旋转中的刀片，可能会被高速抛开。

一次仅切割一个工件。多层堆叠的工件无法正确地夹紧或固定，可能在锯切时造成锯片卡住或打滑。

使用前，先确保金属断锯是放在平坦牢固的工作表面上。平坦牢固的工作表面，可降低金属断锯站不稳的风险。

做好工作准备。无论设定任何斜角，都有确保已经正确调整好活动挡块，支撑好工件，工件不能碰触刀片或保护罩。在未启动机器且工作台上没有工件的情况下，先模拟整个锯片切割过程，以确保切割时不会有阻碍，并确认刀刃不会切入挡块。

对于比工作台面更宽或更长的工件，必须提供适当的支撑，例如使用工作台延伸件或锯木架。如果没有牢固地支撑好，比金属断锯工作台更宽或更长的工件，它们可能会倾翻。如果被切割的金属或工件倾倒了，它们可能会掀起下防护罩或不受控制地被旋转中的刀片甩离。

不可以要求他人充当工作台的工作台延伸件，或教唆他人支撑工件。如果没有牢固地支撑好工件，可能会让刀片卡住。在切割过程中，工件也可能移动，并将您和您的助手拉向旋转中的刀片。

切勿将切下来的工件，顶在旋转的锯片上。如果空间不足，例如使用纵向挡块时，切下来的工件可能会绊住刀片，并被强行抛离。

始终使用夹钳或合适的设备，正确地支撑好圆形材料，例如棒子或圆管。切割时杆子容易滚开，这可能会让锯片被“牢牢咬住”，进而将工件连同您的手拉入锯片中。

切割工件之前，先让锯片运转至最高转速。这样可以降低工件被抛离的风险。

如果工件被卡住或锯片被堵死了，请关闭金属断锯。等到所有转动的部件都停下来后，再拔下电源线和/或取出蓄电池。清除卡住的材料。如果无视被堵死的锯片继续锯割，可能会导致失控或损坏金属断锯。

切割完后放开开关，先让锯头保持在下方，等待锯片停止转动后，再取出被切割下来的工件。将手靠近仍在转动的锯片是非常危险的。

如果未完成切割过程，或者在锯头尚未到达底部位置之前便放开开关，务必紧紧握住手柄。透过电锯的制动效果，可能导致锯头突然下降，此时有受伤的危险。

### 反弹的原因及如何避免反弹

反弹是由于锯片被钩住，卡住或未对准而引起的突然反应，此时失控的电锯会被抬起，电锯会滑出工件，并朝着操作员的方向移。

如果因为锯线闭合而让锯片钩住或卡住了，会堵死锯片，此时马达的反作用扭矩则会迅速地将电动工具朝操作者的方向拉回。

如果锯片在锯切过程中移位或未对准，则锯片后缘的锯齿可能会钩在工件表面上，从而使锯片从锯缝中移出，并促使电锯朝着操作者的方向弹回。反弹是因为误用电锯或操作不当所造成的结果。透过采取以下的适当预防措施得以避免。

**牢牢握住手柄，手臂要放在可以承受反弹力的位置。您的身体要处在锯片的左侧或右侧，不可以和锯片对齐。**发生反弹时，电锯可能会向后跳跃，如果采取合适的预防措施，操作者就可以控制反弹力。

**如果锯片卡住了，或因为其他原因中断切割过程，请放开开关并稳稳地抓住仍然切入在工件中的电锯，直到锯片完全停止转动为止。只要锯片仍然继续转动，则不可以尝试从工件上取出电锯或锯片，否则可能造成反弹。**检查卡住的原因，并采取补救措施以根本解决卡住锯片的根源。

**如果要重新启动卡在工件中的电锯，请先将锯片调整在锯缝的中央，并确定锯齿未钩在工件上。**如果锯片卡住了，当您重新开动时，电锯可能往上弹跳，或者从工件上反冲开来。

**支撑好较长的工件，以降低因为锯片被卡死而造成反弹的风险。**大型工件可能会因为自身的重量而弯曲。必须在工件的两侧做好支撑，锯除附近和边缘也都有加强支撑。

**请勿使用已经变钝或损坏的锯片。**过钝或安装不当的锯片会因为锯缝过窄而增加摩擦，锯片容易卡住和产生反弹。

**在进行切割之前，必须牢牢拧紧并锁定针对锯片 - 穿透深度和垂直方向斜角的锁定杆。**锯切时如果锯片的设定改变了，会导致锯片被卡死和造成反弹。

**不使用非工具制造商推荐和专门设计的附件。**否则该附件可能被装到你的电动工具上，而它不能保证安全操作。

**戴上防护用品。根据适用情况，使用面罩，安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具，听力保护器，手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。**眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能够过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪音中会引起失聪。

**让旁观者与工作区域保持一安全距离。任何进入工作区域的人必须戴上防护用品。**工件或破损附件的碎片可能会飞出并引起紧靠着操作区域的旁观者的伤害。切割附件触及带电导线会使电动工具外露的金属零件带电，并使操作者触电。

**经常清理电动工具的通风口。**电动机风扇会将灰尘吸入机壳，过多的金属粉末沉积会导致电气危险。

**不要在易燃材料附近操作电动工具。**火星可能会点燃这些材料。

**不要使用需用冷却液的附件。**用水或其他冷却液可能导致电腐蚀或电击。

**固定好工件。**使用固定装置比用手更能够夹紧工件。

**操作前必须检查电缆和插头是否有任何损坏。**

**在使用本电动工具时，请确保始终带有人员保护开关 (\*) PRCD。在使用前请一定先检查人员保护开关 (\*) PRCD 是否能正常工作 (见页面 206)。**

**其他的安全规章**



工作时必须戴上耳罩。

**使用固定式吸尘装备，经常使用压缩空气清洁通气孔，并启动故障电流保护开关 (FI)。**在某些极端的使用状况下，可能因为加工金属而造成导电的废尘在电动工具的内部囤积。发生上述情况可能破坏电动工具的绝缘保护功能。

**切勿使用螺丝或钉子来在电动工具上固定铭牌和标签。**如果破坏了机器的绝缘功能便无法防止电击。

**不要处理含碳物质。**有发生火灾的危险。

**不要加工 CFK (碳纤维增强塑料) 或含石棉的材料。**这些物质可能致癌。

**振动和噪声排放值**

在这些操作规程中给出的振动和噪声排放值全部根据 EN 62841 中的标准化测量方法测得，可用于电动工具之间的比较。它们也适用于振动和噪声暴露的初步评估。



所给出的振动和噪声排放值针对的是该电动工具的主要应用。

但是，如果将该电动工具用于其他应用，使用不同的附件或保养不足，那么总振动和噪声排放值将会有所不同。这些情况都会显著增加整个作业空间的振动和噪声暴露。

为了准确估计振动和噪声暴露，还应考虑设备关机的时间或正在运行但未实际使用的时间。这样可以显著降低整个作业空间的振动和噪声暴露。



规定额外的安全措施，以保护操作员免受振动和噪声的影响，例如：保养电动工具和附件、保持双手温暖、组织作业流程。

**处理对身体有害的废尘**

使用本机器时可能会产生有害健康的废尘。

接触或呼吸了某些废尘，例如：石棉尘和有石棉成分的废尘，含铅的颜料尘，金属尘，某些种类的木尘，矿物尘，研磨含矿物工件而产生的矽尘，含颜料稀释剂的废尘，含木材保护剂的废尘以及含防腐剂的废尘等，可能出现过敏现象和 / 或造成呼吸道疾病，癌症以及影响生殖能力。吸入废尘后的致病可能性，需视暴露在危尘中的程度而定。操作机器时必须使用合适而且合格的吸尘装备，以及佩戴个人的防护装备，另外也要保持工作场所的良好通风状况。加工含石棉工件的工作必须交给专业人员执行。木尘和轻建材尘，研磨热尘和化学材料的混合物，都可能特定状况下产生自然或者造成爆炸。避免让火花喷向集尘箱。防止电动工具和被研磨物过热。定时清集尘箱。注意工件制造商所提出的有关加工时的注意事项，而且要兼顾贵国有关加工该工件的法规。

## 操作指示。

**!** 先开动电动工具，再将工具靠在工件上。否则会损坏工件和安装件。

务必进行试锯，因为斜角的刻度只有公差。必要时，要重新调整。

一次仅切割一个工件。多层堆叠的工件无法正确地被夹紧或固定，可能在锯切时造成锯片卡住或打滑。

**警告** 有被废屑割伤的危险。您的手，衣服等必须始终远离废屑。如果安装件仍在旋转，请勿尝试拆除它。这样可能会导致严重伤害。

**警告** 有烫伤的危险。使用过程中安装件可能会变热。更换工具之前，请先让安装件冷却。

### 在工作平面上组装 (参考页数 4)

用合适的螺钉将电动工具安装在工作表面上。

### 调整深度尺 (参考页数 7)

如果深度尺设定得太低，则存在锯入废屑盒或锯台的风险。请勿将深度尺设定得太低。

### 夹钳 (参考页数 10)

夹钳可以固定在两个位置上。移动夹钳时，先拧松其上的螺丝，将夹钳从孔中取出并重新放好夹钳。用两个螺丝再次将其固定。

### 电子控制的缓速启动

电子控制的缓速启动会限制开机时的转矩，以延长马达的使用寿命。

### 锯片的旋转方向

安装锯片时，请确保锯齿的切割方向（锯片上的箭头方向）与防护罩上的箭头方向一致。

### 锯片转速

锯片的转速必须至少能符合电动工具的额定转速。

### 主轴锁 (参考页数 13/16)

在开动电动工具之前和更换锯片之后，请确保主轴未被锁定。

### 更换碳刷

碳刷只能交由客户服务部门更换。

### 夹紧范围 165 毫米 (参考页数 10)

#### 斜角为 0° 时的许可工件尺寸




工件形状			
	直径	毫米	∅ 100
	高度 x 宽度	毫米	120 x 120
	高度 x 宽度	毫米	120 x 165

### 斜角为 45° 时的许可工件尺寸

工件形状			
	直径	毫米	∅ 90
	高度 x 宽度	毫米	90 x 90
	高度 x 宽度	毫米	90 x 100

### 夹紧范围 185 毫米 (参考页数 10)

#### 斜角为 0° 时的许可工件尺寸

工件形状			
	直径	毫米	∅ 100
	高度 x 宽度	毫米	100 x 100
	高度 x 宽度	毫米	100 x 185

### 人员保护开关 (\*) PRCD (参考页数 12)

个人保护开关 PRCD 是专门为了保护您而设计的。请勿使用个人保护开关起停电动台锯。

如果个人保护开关损坏了，例如接触到水，则不可以继续使用。

个人保护开关是必不可少的，因为它可以保护电动台锯操作者不会触电。正常运行时，个人保护开关的指示灯会亮起。

开始工作之前，请检查个人保护开关的功能：

1. 把个人保护开关的插头连接到电源插座。
2. 按下 RESET 按键。个人保护开关上的指示灯亮起。
3. 从插座中拔出电源插头。个人保护开关上的指示灯熄灭。
4. 重复步骤 1 和 2。
5. 按下 TEST 按键。个人保护开关上的指示灯熄灭。如果指示灯没有熄灭，请勿开动电动台锯。发生这种情况，请联系 [www.fein.com](http://www.fein.com) 上的 FEIN 客服中心。
6. 按下 RESET 按键。如果指示灯亮起，便可以开动电动台锯。

### 替电动工具上油

以下几个位置必须每月上油，以延长电动工具的使用寿命（另请参阅页 17）：

- 轴上的旋转部位
- 夹钳上的旋转部位
- 夹钳上的滑动轨

## 搬运 (参考页数 4/5/6)

### 维修和顾客服务。



在某些极端的使用情况下 (例如加工金属材料), 可能在机器内部囤积大量的导电废尘, 因而影响了机器的绝缘功能。因此要经常使用干燥、无油的压缩空气从通气孔清洁电动工具的内部。

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

如果电动工具的电源线损坏, 必须由制造商或他的代理更换。

从以下的网址 [www.fein.com](http://www.fein.com) 可以找到本电动工具目前的备件清单。

只能使用原厂备件。

**以下零件您可以根据需要自行更换:**

工具

### 保修。

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

在本使用说明书上提到的和标示的附件, 并非全部包含在电动工具的供货范围内。

### 合格说明。

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

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

技术性文件存放在:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

### 环境保护和废物处理。

必须以符合环保要求的方式处理包装材料和废弃的电动工具与附件。

## China RoHS Status Certificate

## 中国 RoHS 认证概况

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

有毒有害物质 / 成分及其含量表

- 根据《中国电子信息产品污染控制管理办法》要求

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

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

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

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

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

## الكفالة والضمان.

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

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

## تصريح التوافق.

إن تصريح CE ساري المفعول فقط بالنسبة لدول الاتحاد الأوروبي ودول الـ EFTA (منطقة التجارة الحرة الأوروبية) و فقط بالنسبة للمنتجات المخصصة لأسواق الاتحاد الأوروبي أو أسواق دول الـ EFTA. تفقد إشارة الـ UKCA فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق الأوروبية.

إن تصريح UKCA ساري المفعول فقط بالنسبة للأسواق البريطانية (إنكلترا، ويلز، اسكتلندا) و فقط بالنسبة للمنتجات المخصصة للأسواق البريطانية. تفقد إشارة الـ CE فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق البريطانية.

الأوراق الفنية لدى:

C. & E. Fein GmbH

Hans-Fein-Straße 81

73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Germany

## حماية البيئة، التخلص من العدة.

ينبغي التخلص من التغليف والعدد الكهربائية والتوايح البالية بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

## مفتاح وقاية الأشخاص PRCD (\*) (راجع الصفحة 12)

لقد تم تخصيص مفتاح وقاية الأشخاص PRCD على وجه التحديد من أجل حمايتك. لا تستخدم مفتاح وقاية الأشخاص لتشغيل وإطفاء المنتج.

إن كان مفتاح وقاية الأشخاص تالفاً، بسبب ملامسة الماء مثلاً، فلا تقوم باستخدامه بعد ذلك.

لا يمكن الاستغناء عن مفتاح وقاية الأشخاص، فهو يقوم بمهمة وقاية المستخدم من الصدمات الكهربائية. يكون المؤشر نشطاً عند التشغيل السليم. افحص صلاحية عمل مفتاح وقاية الأشخاص PRCD قبل البدء بالعمل:

1. اربط قابس مفتاح وقاية الأشخاص بمقبس الشبكة الكهربائية.
2. اضغط على زر RESET. إن المؤشر على مفتاح وقاية الأشخاص نشط.
3. اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية. يصبح المؤشر على مفتاح وقاية الأشخاص غير نشط.
4. كرر الخطوتين 1 و 2.
5. اضغط على زر TEST. يصبح المؤشر على مفتاح وقاية الأشخاص غير نشط. إن بقي المؤشر نشطاً، فلا تقوم بتشغيل المنتج. ينبغي التواصل في هذه الحالة مع مركز خدمة شركة FEIN عبر [www.fein.com](http://www.fein.com).
6. اضغط على زر RESET. إن كان المؤشر نشطاً، فيسمح بتشغيل المنتج.

### تزييت العدة الكهربائية

زود الأماكن التالية بالزيت شهرياً، من أجل إطالة عمر العدة الكهربائية (راجع أيضاً الصفحة 17):

- جزء عمود الدوران الدوار
- جزء الملزمة الدوار
- مسار الازلاق بالملزمة

## النقل (راجع الصفحة 6/5/4)

### الصيانة والخدمة.

قد يتسرب الغبار الناقل داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن بشروط العمل الشديدة. قد يجل ذلك بعزل الوقاية بالعدة الكهربائية. انفض المجال الداخلي بالعدة الكهربائية بانتظام عبر شقوق التهوية بواسطة الهواء المضغوط الجاف والخالي من الزيت.

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

إن كان خط وصل العدة الكهربائية تالف، توجب استبداله من قبل المنتج أو من قبل وكيله.

يُعثر على قائمة قطع الغيار الراهنة لهذه العدة الكهربائية في الإنترنت بموقع [www.fein.com](http://www.fein.com).

استخدم قطع الغيار الأصلية فقط.

يمكنك أن تستبدل القطع التالية بنفسك عند الضرورة:  
عدد الشغل

## عدد دوران نصل المنشار

يجب أن يوافق عدد دوران نصل المنشار على الأقل عدد الدوارن الاسمي بالعدة الكهربائية.

## قفل محور الدوران (راجع الصفحات 16/13)

تأكد قبل تشغيل العدة الكهربائية وبعد استبدال نصل المنشار بأن محور الدوران ليس مقفلاً.

## استبدال الفرش الفحمية

يسمح باستبدال الفرش الفحمية من قبل مركز خدمة الزبائن فقط.

## مجال الشد 165 مم (راجع الصفحة 10)

مقاسات قطع الشغل المسموحة عندما تبلغ زاوية الشطب صفر درجة

شكل قطعة الشغل	القطر	م	الارتفاع × العرض
	القطر	100 Ø	
	الارتفاع × العرض	مم	120 × 120
	الارتفاع × العرض	مم	120 × 165

مقاسات قطع الشغل المسموحة عندما تبلغ زاوية الشطب 45 درجة

شكل قطعة الشغل	القطر	م	الارتفاع × العرض
	القطر	90 Ø	
	الارتفاع × العرض	مم	90 × 90
	الارتفاع × العرض	مم	90 × 100

## مجال الشد 185 مم (راجع الصفحة 10)

مقاسات قطع الشغل المسموحة عندما تبلغ زاوية الشطب صفر درجة

شكل قطعة الشغل	القطر	م	الارتفاع × العرض
	القطر	100 Ø	
	الارتفاع × العرض	مم	100 × 100
	الارتفاع × العرض	مم	100 × 185

## غيرها من تعليمات الأمان

استخدم وقاية للسمع عند مزاوله العمل.

عتاد وقاية شخصي وأمن تهوية جيدة لمكان العمل. اترك أعمال معالجة المواد الحاوية للأسبستوس ليقوم بها العمال المتخصصين فقط.  
إن أغبرة الخشب وأغبرة المعادن الخفيفة والحلاط الساخنة المشكلة من أغبرة الجليخ والمواد الكهربية قد تشتعل من تلقاء نفسها في الظروف الغير ملائمة أو قد تؤدي إلى حصول الانفجار. تجنب تطاير الشرر إلى اتجاه وعاء الغبار وأيضا زيادة إجماع العدة الكهربية وعدد الجليخ، وأفرغ وعاء الغبار في الوقت المناسب. تراعى ملاحظات المعالجة من طرف منتج مادة الشغل وأيضا الأحكام السارية في بلدكم بصدد المواد المرغوب معالجتها.

## إرشادات التشغيل.

وجهه العدة الكهربية نحو قطعة الشغل فقط وهي بحالة التشغيل، وإلا فقد يتم إتلاف قطعة الشغل وعدد الشغل.  
ينبغي دوماً أن تقوم بعملية قص تجريبية لأن مقياس زاوية الشطب يميل إلى بعض التفاوت، وقد يتطلب الأمر إجراء ضبط لاحق.

قص قطعة شغل واحدة فقط في كل مرة. لا تسمح قطع الشغل المتعددة المكونة فوق بعضها بشدها أو المسك بها بشكل ملائم وقد تتسبب بتمطئ النصل عند النشر أو قد تنزلق.

**تحذير** خطر الإصابات عبر النشارة. حافظ دائماً على إبعاد يديك ووثياك والرخ.. عن النشارة. لا تحاول أن تنزع عدة الشغل إذا كانت لا تزال تدور. قد يتسبب ذلك بإصابات شديدة.

**تحذير** خطر الاحتراق. قد تحمي عدة الشغل أثناء الاستخدام. اسمح لعدة الشغل أن تبرد قبل استبدال العدة.

## التركيب على سطح الشغل (راجع الصفحة 4)

ركب العدة الكهربية على سطح الشغل بواسطة وصلات ملائمة مثبتة باللولب.

## ضبط محدد العمق (راجع الصفحة 7)

إن تم ضبط محدد العمق بشكل منخفض للغاية، فقد تشكل مخاطر النشر في صندوق النشارة أو منضدة النشر. لا تضبط محدد العمق بشكل شديد الانخفاض.

## الملزمة (راجع الصفحة 10)

يمكن تثبيت الملزمة بوضعيتين. حل اللولب خاصة الملزمة من أجل تغيير وضعيتها، ورفع الملزمة عن القنوب وركز الملزمة بشكل جديد. أعد تثبيتها بواسطة لولبين.

## بدء التشغيل الإلكتروني الناعم

إن بدء التشغيل الإلكتروني الهادئ يجدد عزم الدوران عند الإدارة ويزيد مدة صلاحية المحرك.

## اتجاه دوران نصل المنشار

يراعى عند تركيب نصل المنشار بأن يتطابق اتجاه قص الأسنان (اتجاه السهم على نصل المنشار) مع اتجاه السهم على غطاء الوقاية.

استخدم نظام شفط مركزي، وانفخ شقوق التهوية مرارا متعددة وصل بشكل مسبق مفتاح للوقاية من التيار المتخلف (FI). قد يتسبب الغبار الناقل داخل العدة الكهربية عند معالجة المعادن بشروط العمل الشديدة. قد يجل ذلك بعزل الوقاية بالعدة الكهربية.

منوع ربط اللاتفات أو الإشارات بالعدة الكهربية بواسطة البراغي أو مسامير البرشمة. إن العزل الناقل لا يقي من الصدمات الكهربية.

لا تعالج المواد التي تحتوي على المغنيزيوم. يتشكل خطر نشوب الحرائق.

لا تعالج الرثي في كي (اللداثن المدعومة بالأياف كربونية) ولا تعالج المواد التي تحتوي على الأسبستوس. إنها تعتبر مسببة للسرطان.

## قيم ابتعاث الاهتزازات والضجيج

لقد تم قياس قيم ابتعاث الاهتزازات والضجيج المذكورة في التعليمات هذه طبقاً لأسلوب قياس موحد حسب EN 62841 ويمكن استخدامها لمقارنة العدد الكهربية فيما بينها. كما أنها ملائمة لتقدير أعباء التعرض للاهتزازات والضجيج مؤقتاً.

**!** إن قيم ابتعاث الاهتزازات والضجيج المذكورة تمثل استخدامات العدة الكهربية الأساسية.

أما في حال تم استعمال العدة الكهربية لاستخدامات أخرى، بواسطة عدد شغل مختلفة أو دون صيانة كافية، فقد تختلف قيم الاهتزازات الإجمالية وقيم ابتعاث الضجيج عن ذلك. قد يؤدي ذلك إلى زيادة التعرض لأعباء الاهتزازات والضجيج عبر كامل فترة العمل بشكل واضح.

لكي يتم تقدير أعباء التعرض للاهتزازات والضجيج بشكل دقيق، ينبغي أيضاً مراعاة الأوقات التي تطفأ خلالها العدة الكهربية أو التي قد تكون خلالها قيد التشغيل ولكن دون استخدامها للعمل فعلاً. يمكن أن يؤدي ذلك إلى تخفيض أعباء التعرض للاهتزازات والضجيج عبر كامل فترة العمل بشكل واضح.

**!** حدد إضافة عن ذلك إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات والضجيج، مثلاً: صيانة العدد الكهربية وعدد الشغل، تدفئة اليدين، تنظيم خطوات العمل.

## التعامل مع الأغبرة المضرة

عند تنفيذ تجربات العمل التي تقوم بإزاحة مادة الشغل بواسطة هذه العدة، تشكل الأغبرة التي قد تكون خطيرة.

إن ملائمة أو استنشاق بعض الأغبرة، مثلاً: أغبرة الأسبستوس والمواد التي تحتوي على الأسبستوس والطلاء الحاوي على الرصاص والمعادن وبعض أنواع الخشب والفلزات وجزئيات السيليكات من المواد الحاوية على الحجر والمواد المحلة للطلاء، والمواد الواقية للخشب وطلاء وقاية سفن القوارب، قد يؤدي لدى بعض الأشخاص إلى ردود فعل تحسسية و/ أو أمراض المجاري التنفسية والسرطان والأضرار الوراثية. تتعلق خطورة استنشاق الأغبرة بمدى التعرض لها. استخدم شافطة ملائمة للغبار الناتج وأيضا

إن قصدت إعادة تشغيل منشار غاطس في قطعة الشغل، فمركز نصل المنشار في شق القطع وتأكد من عدم استعصاء أسنان النشر في قطعة الشغل. إن تشابك نصل المنشار، فقد يتحرك إلى خارج قطعة الشغل أو قد يرتد عن قطعة الشغل عند إعادة تشغيل المنشار.

استند قطع الشغل الطويلة لكي تقلل مخاطر الصدمات الارتدادية الناتجة عن نصل المنشار المتشابك. قد تتحني قطع الشغل الكبيرة من جراء وزنها الذاتي. يجب أن تستند قطع الشغل من الطرفين، على أي مقربة من شق النشر وأيضاً من الحافة.

لا تستخدم نصال المنشار الثالثة أو الثالثة. إن نصال المنشار بالأسنان الثالثة أو المركبة بشكل غير سليم تؤدي من خلال شقوق النشر الضيقة إلى تشكل الاحتكاك الزائد وإلى تشابك نصل المنشار وإلى صدمة ارتدادية.

يجب أن يكون قد تم إحكام شد وتأمين ذراع التثبيت لمعق اختراق نصل المنشار ولزوايا الشطب العمودية، قبل البدء بعملية القص. إن تغير ضبط نصل المنشار أثناء النشر، قد يؤدي إلى تشابك نصل المنشار، وإلى حدوث صدمة ارتدادية.

لا تستعمل التواع التي لم ينصح باستعمالها ولم يخصصها المنتج لهذه العدة الكهربائية بالذات. إن مجرد إمكانية تثبيت التواع بالعدة الكهربائية لا تكفل إمكانية الاستعمال بأمان.

ارتد عتاد وقاية شخصي. استخدم حسب الاستعمال وقاية كاملة للوجه، وواقية للعينين ونظارات واقية. ارتد عند الضرورة قناع للوقاية من الغبار وواقية سمع وقنارات واقية أو مرابو خاص يبعد عنك جسيمات التحليخ والمواد الدقيقة. ينبغي وقاية العينين من الجسيمات الغريبة المتطايرة التي تنتج عن الاستعمالات المختلفة. يجب أن تقوم الأقنعة الواقية للتنفس والوقاية من الغبار بترشيح الأغبرة الناتجة عن الاستخدام. قد تصاب بفقدان السمع إن تعرضت لضجيج عال لفترة طويلة.

انتبه إلى ابتعاد الآخرين عن مجال عملك بمسافة آمنة. ينبغي أن يرتدي كل من يطى مجال العمل عتاد وقاية شخصي. قد تطاير أجزاء من قطعة الشغل أو عدد الشغل المكسورة لتسبب الإصابات حتى خارج مجال العمل المباشر.

نظف شقوق التهوية بعتك الكهربائية بشكل منتظم. إن مفناح المحرك يسحب الغبار إلى داخل الهيكل، وتراكم الأغبرة المعدنية الشديد قد يشكل المخاطر الكهربائية.

لا تستخدم العدة الكهربائية على مقربة من المواد القابلة للاحتراق. قد يؤدي الشرر إلى اشتعال هذه المواد.

لا تستخدم عدد الشغل التي تتطلب مواد التبريد السائلة. قد يؤدي استعمال الماء أو غيرها من مواد التبريد السائلة إلى حدوث الصدمات الكهربائية.

أمن قطعة الشغل. تثبت قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة ملزمة أو تجهيزة قمت بأمان أكبر عن التي تم تثبيتها بيدك.

افحص كبل الوصل بالشبكة الكهربائية وقابس الوصل بالشبكة الكهربائية على وجود أي تلف قبل البدء بالتشغيل.

شغل العدة الكهربائية دائماً مع مفتاح لوقاية الأشخاص PRCD (\*)

افحص سلامة عمل مفتاح وقاية الأشخاص PRCD (\*) دائماً قبل البدء بالعمل (راجع أيضاً 210).

استخدم دائماً ملزمة أو أداة ملائمة لإسناد المواد المستديرة كالفصيان والأبواب بشكل سليم. تميل الفصيان إلى التدحرج أثناء القص، مما قد يؤدي إلى «استعصاء» النصل، وقد يتم سحب قطعة الشغل ويدك إلى النصل.

اسمح للنصل أن يتوصل إلى عدد الدوران الكامل قبل القص في قطعة الشغل. يقلل ذلك من الخطر بأن يتم قذف قطعة الشغل.

إن تم انقراط قطعة الشغل أو استعصاء النصل، فاطفي منشار قطع المعادن. انتظر إلى أن يتوقف جميع الأجزاء المتحركة عن الحركة، واسحب قابس الشبكة الكهربائية و/ أو فك المرحم. أزل المادة المنقطة بعد ذلك. إن استمرت بتنفيذ عملية النشر في حالة الانقراط هذه، فقد يؤدي ذلك إلى فقدان قدرة التحكم بمنشار قطع المعادن أو إلى إتلافه.

اطلق المفتاح بعد إنهاء القص، حافظ على إبقاء رأس المنشار للأسفل وانتظر إلى أن يتوقف النصل عن الحركة، قبل أن تزيل القطعة المنقوصة. إن مد اليد إلى مقربة من النصل الذي ينهي حركة دورانه خطير للغاية.

امسك بالمقبض اليدوي بإحكام، عندما تقوم بتنفيذ عملية نشر غير كاملة أو عندما تطلق المفتاح قبل أن يصل رأس المنشار إلى وضعيته السفلية. قد يتم سحب رأس المنشار بحركة مفاجئة نحو الأسفل من خلال تأثير الكبح بالمنشار، ما يؤدي إلى مخاطر حدوث الإصابات.

### أسباب الصدمة الارتدادية وطرق تجنبها

الصدمة الارتدادية هي عبارة عن رد الفعل الجفائي على أثر نصل المنشار المتشابك والمستعصي أو الذي تم تسويته بشكل خاطئ، مما يؤدي إلى انطلاق المنشار الذي فقد التحكم به خارجاً عن قطعة الشغل متجهاً نحو المستخدم.

إن انقمت أو تشابك نصل المنشار في شق النشر المغلق، فقد يستعصي نصل المنشار عن الحركة، فيعيد عزم رد الفعل بالمحرك دفع العدة الكهربائية بسرعة باتجاه المستخدم.

إن تم لي نصل المنشار في شق النشر أو توجيهه بشكل خاطئ، فقد تشابك أسنان حافة نصل المنشار الخلفية في سطح قطعة الشغل، مما يؤدي إلى تحرك نصل المنشار خارجاً عن شق النشر، فيقفز المنشار باتجاه المستخدم. إن الصدمة الارتدادية هي نتيجة لاستخدام المنشار بشكل خاطئ أو غير صحيح. ويمكن تجنبها من خلال الإجراءات الاحتياطية الملائمة اللاحقة الذكر.

امسك بالمقبض اليدوي بإحكام وركز ذراعك بوضع يسمح لك بصد قوى الصدمات الارتدادية. حافظ على إبقاء جسمك دائماً على يمين أو يسار نصل المنشار، وليس على نفس خط مسار نصل المنشار. قد يقفز المنشار إلى الخلف أثناء الصدمة الارتدادية، إلا أن المستخدم يستطيع أن يسيطر على قوى الصدمات الارتدادية هذه من خلال الإجراءات الاحتياطية المناسبة.

اطلق المفتاح في حال استعصاء نصل المنشار أو انقطاقك عن عملية القص لأسباب أخرى وامسك بالمنشار مهدوء في قطعة الشغل إلى أن يتوقف نصل المنشار عن الحركة بشكل كامل. لا تحاول أبداً أن تسحب المنشار أو نصل المنشار عن قطعة الشغل ما دام نصل المنشار يتحرك، وإلا فقد تنتج عن ذلك صدمة ارتدادية. ابحث عن سبب التشابك واتخذ الإجراءات المطلوبة لإزالة تشابك نصل.

## من أجل سلامتك.



اقرأ جميع ملاحظات الأمان والتعليمات. إن التصغير عند تطبيق ملاحظات الأمان والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات

الكهربائية واندلاع الحرائق و/أو الإصابات بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع ملاحظات الأمان والتعليمات للمستقبل.



لا تستعمل هذه العدة الكهربائية قبل قراءة "ملاحظات الأمان العامة" (رقم الوثيقة 06 00 465 30 41 3) المرفقة بامعان

وفهمها كاملة. احتفظ بالأوراق المذكورة لمراجعتها في المستقبل وسلمها مع العدة الكهربائية في حال تسليمها للغير أو بيعها.

تراعى أيضاً أحكام أمان العمل الوطنية المعنية.

### الاستعمال المخصص للعدة الكهربائية:

منشار متنقل لقطع المعادن للاستخدام مع عدد الشغل والتوابع المخصصة من قبل شركة فاين في محيط تم وقيته من عوامل الطقس من أجل تنفيذ أعمال النقص الطولي والعرضي بمواد الشغل المعدنية:

- بمسار قص مستقيم و
- بزاوية شطب أفقية تصل إلى حد 45 درجة و
- دون استخدام الماء.

إن الأجزاء المعرضة للاضطرابات قد تؤدي إلى احتمال تخفيض جودة التشغيل، كالأعطال المحددة زمنياً، وتخفيض الوظيفة أو أداء التشغيل المخصص لفترة زمنية محددة، والتي يتطلب إصلاحها تدخل المستخدم. تصلح هذه العدة الكهربائية أيضاً للمولدات التيار المتناوب ذات القدرة الكافية التي تتوافق مع المعيار ISO 8528، فئة التصنيع G2. لا يتم التوافق مع هذا المعيار بشكل خاص عندما يتجاوز ما يسمى بعامل التشوه % 10. استفسر عن المولد المستخدم في حال الشك.

يرجى أثناء ذلك مراعاة تعليمات التشغيل والأحكام الوطنية لتركيب وتشغيل مولد التيار الكهربائي المتناوب.

### ملاحظات أمان خاصة.

لقد خصص منشار قطع المعادن المتنقل لقص مواد الشغل المعدنية كالعيان والقضبان واللوبب والرخ،.. لا يجوز استخدامه لقص الخشب. يمنع معالجة الخشب.

ثبت قطعة الشغل بواسطة الملازم إن أمكن ذلك. إن أمسكت بقطعة الشغل بواسطة اليد، توجب المحافظة على إبعاد اليد دائماً على الأقل مسافة 100 مم عن كل من جانبي نصل المنشار. لا تستخدم هذا المنشار من أجل قص القطع الصغيرة لدرجة لا تسمح بشدها في الملمزة أو للإمساك بها بواسطة اليد. إن زاد اقتراب يدك من نصل المنشار، ارتفع خطر التعرض للإصابات من خلال ملاسة نصل المنشار.

يجب أن لا تكون قطعة الشغل قابلة للتحرك وأن تكون إما ثابتة من خلال شدها بملزمة أو أن يكون قد تم ضغطها نحو المصادم والمنضدة. لا تدفع بقطعة الشغل أبداً إلى داخل نصل المنشار ولا تقوم بالقص أبداً «طبق اليد». قد يتم قذف قطع الشغل السائبة أو المتحركة بسرعة عالية نحو الخارج، فتؤدي إلى حدوث الإصابات.

لا تصالب اليد أبداً مع خط مسار القطع المقرر، لا أمام ولا خلف نصل المنشار. إن إسناد قطعة الشغل «بواسطة اليدين المتصالبتين» أي المسك بقطعة الشغل على يمين نصل المنشار بواسطة اليد اليسرى أو العكس خطير للغاية.

لا تمد يدك إلى خلف المصادم أثناء دوران نصل المنشار. لا تنقل أبداً مسافة الأمان البالغة 100 مم بين اليد ونصل المنشار الدوار (يسري ذلك بالنسبة لجانبي نصل المنشار، مثلاً: عند إزالة الفضلات المعدنية). قد لا يكون قرب نصل المنشار الدوار من يدك واضحاً وقد تتعرض لإصابة شديدة.

افحص قطعة الشغل قبل القص. إن كانت قطعة الشغل منحنية أو ملتوية، فثبتها من خلال شدها مع توجيه الجانب المحذب باتجاه المصادم. احرص دائماً على عدم وجود أي شق على مسار خط القص بين قطعة الشغل والمصادم والمنضدة. إن قطع الشغل المنحنية أو الملتوية قد تلفت أو تنقلب لتسبب بانقراط نصل المنشار الدوار أثناء القص. لا يجوز أن تكون هناك أي مسامير أو غيرها من الأجسام الغريبة في قطعة الشغل.

استخدم المنشار فقط بعد إخلاء المنضدة من العدد والفضلات المعدنية والرخ،.. لا يجوز أن يتواجد على المنضدة أي شيء سوى المنشار دون غيره. قد يتم قذف الفضلات الصغيرة والقطع المعدنية أو غيرها من الأغراض التي تتلامس مع النصل الدوار بسرعة عالية.

قص قطعة شغل واحدة فقط في كل مرة. لا تسمح قطع الشغل المتعددة المكمومة فوق بعضها بشدها أو المسك بها بشكل ملائم وقد تسبب بقمط النصل عند النشر أو قد تنزلق.

احرص على ركن منشار قطع المعادن على سطح عمل مستو وثابت قبل استخدامه. إن سطح العمل المستوي والثابت يقلل مخاطر عدم ثبات منشار قطع المعادن.

خطط للأعمال المرغوب تنفيذها. احرص عند كل زاوية شطب على ضبط المصادم القابل للضبط بالشكل الصحيح وبأنه يسند قطعة الشغل دون أن يتلامس مع النصل أو مع غطاء الوقاية. ينبغي محاكاة حركة قص نصل المنشار بشكل كامل دون تشغيل الآلة ودون وضع قطعة الشغل على المنضدة، لكي تضمن عدم حدوث أية إعاقات وعدم تشكل خطر قص المصادم.

اتخذ الإجراءات اللازمة بالنسبة لقطع الشغل التي يزيد عرضها أو طولها عن الجهة العلوية للمنضدة، لكي يتم إسنادها بالشكل اللائم، مثلاً من خلال تمديد المنضدة أو بواسطة مناصب النشر. إن قطع الشغل التي يزيد عرضها أو طولها عن منضدة منشار قطع المعادن، قد تنقلب إن لم يتم إسنادها بإحكام. إن قلبت قطعة معدنية مقصوفة أو قطعة الشغل، فقد تؤدي إلى رفع غطاء الوقاية السفلي للأعلى أو قد يتم قذفها بشكل عشوائي من قبل النصل الدوار.

لا تستعين بأشخاص آخرين عوضاً عن تمديد المنضدة أو من أجل الإسناد الإضافي. قد يؤدي إسناد قطعة الشغل بطريقة غير ثابتة إلى انقراط النصل. يضاف إلى ذلك، أن قطعة الشغل قد تنزلق أثناء القص فتسحب أنت ومعاونك إلى النصل الدوار.

لا يجوز ضغط القطعة المقصوفة نحو نصل المنشار الدوار. إن لم يتوفر المحل الكافي، مثلاً: عند استخدام المصدمات الطولية، فقد تشابك القطعة المقصوفة مع النصل، فيتم قذفها بعنف.

الرمز، الإشارة	الشرح
	لا تدخل يديك إلى مجال النشر أثناء دوران العدة الكهربائية. تتشكل مخاطر الإصابة بجروح عند ملامسة نصل المشار
	ساري المفعول في الصين فقط: تبلغ مدة استمرار وقاية البيئة عند استخدام المنتج بشكل اعتيادي 10 سنوات.
	ترطيب
<b>RESET</b>	إن مفتاح وقاية الأشخاص (*PRCD) قيد التشغيل، إن المؤشر نشط.
<b>TEST</b>	إن مفتاح وقاية الأشخاص (*PRCD) مطلقاً، إن المؤشر غير نشط.
(*)	قد يتوفر مفتاح لوقاية الأشخاص (PRCD) طبقاً لأحكام وقاية العمل الوطنية أو الضوابط القانونية في بلد التوزيع.
(**)	قد يتضمن الأرقام أو الأحرف
(xZ - xA)	التعليم لغايات داخلية

الإشارة	الوحدة الدولية	الشرح
$n_0$	/min, min <sup>-1</sup> , rpm, r/min	عدد الدوران المقتن بلا حمل
$P_1$	W	دخل القدرة
$P_2$	W	خرج القدرة
$U$	V	الجهد المقتن
$f$	Hz	التردد
$M_{...}$	mm	مقاس، أسنان لولبة مترية
$\emptyset$	mm	قطر قطعة مستديرة
	mm	قطر نصل المشار
	mm	قطر ثقب نصل المشار
	mm	عرض السن الأقصى B: مسافة البعد بين مستويين متوازيين يلامسان الجانب المقابل لرؤوس ثلاثة أسنان منشار على الأقل
	mm	عرض فك الشد الأقصى
	kg	الوزن حسب EPTA-Procedure 01
$L_{pA}$	dB(A)	مستوى ضغط الصوت
$L_{wA}$	dB(A)	مستوى قدرة الصوت
$L_{pCpeak}$	dB	ذروة مستوى ضغط الصوت
$K_{...}$		الاضطراب
$a$	m/s <sup>2</sup>	قيمة ابتعاث الاهتزازات حسب EN 62841 (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات)
	،W ،V ،mm ،A ،kg ،s ،m m/s <sup>2</sup> ،min ،dB ،°C ،N ،Hz	الوحدات الأساسية والمشتقة من نظام الوحدات الدولي SI.

## الرموز والاختصارات والمصطلحات المستخدمة.

الرمز، الإشارة	الشرح
	ينبغي قراءة الوثائق، كتعليمات التشغيل وملاحظات الأمان العامة بشكل ضروري.
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
	إشارة منع عامة. إن هذا التصرف ممنوع.
	اسحب قابس الشبكة الكهربائية عن مقبس الشبكة الكهربائية قبل خطوة العمل هذه، وإلا فقد يتشكل خطر الإصابة بجروح من خلال بدء تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
	لا تلمس أجزاء العدة الكهربائية الدوارة.
	استخدم وقاية لليدين عند مزاوله العمل.
	استخدم وقاية للسمع عند مزاوله العمل.
	استخدم وقاية لليدين أثناء العمل.
	التحذير من الحواف الحادة بعدد الشغل، مثلا: نصال سكاكين القص.
	إن السطح القابل لللمس ساخن جدا أي أنه خطير.
	سطح القبض
	معلومات إضافية.
	تؤكد توافق العدة الكهربائية مع توجيهات الجماعة الأوروبية.
	تأكيد توافق العدة الكهربائية مع إرشادات بريطانيا العظمى (إنكلترا، ويلز، سكتلندا).
	تشير هذه الملاحظة إلى حالة ربما تكون خطيرة وقد تؤدي إلى إصابات خطيرة أو إلى الموت.
	تجمع العدد الكهربائية المستهلكة وغيرها من المنتجات الالكترونية والكهربائية بشكل منفصل ليتم إعادة استهلاكها بطريقة منصفة بالبيئة.
	تشغيل
	إطفاء
	مثبت
	غير مثبت
	منتج مع عزل أساسي بالإضافة إلى أجزاء ناقلة قابلة لللمس موصولة بناقل التأسيس الواقفي.
	تيار متناوب (a.c.)
	راجع فقرة «ملاحظات التشغيل».
	لا تدخل يديك إلى مجال النشر أثناء دوران العدة الكهربائية. تشكل مخاطر الإصابة بجروح عند ملامسة نصل المنشار



Die CE-Erklärung gilt nur für Länder der Europäischen Union und der EFTA (European Free Trade Association) und nur für Produkte, die für den EU- oder EFTA-Markt bestimmt sind. Nach dem Inverkehrbringen des Produkts auf dem EU-Markt, verliert das UKCA-Zeichen seine Gültigkeit.

This CE declaration is only valid for European Union and EFTA (European Free Trade Association) countries and only for products intended for the EU or EFTA market. After placing the product on the EU market the UKCA mark loses its mark validity.



EN 62841-1:2015+AC:2015+A11:2022  
 EN 55014-1:2017+A11:2020  
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997  
 EN 55014-2:2015+Cor:2016  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-2:2019  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN 61000-3-3:2013+A1:2019  
 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

i. V. S. Böhm  
 Director of Quality  
 Management

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 16.12.2024

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

[www.fein.com](http://www.fein.com)  
[info@fein.de](mailto:info@fein.de)

Die UKCA-Erklärung gilt nur für den britischen Markt (England, Wales und Schottland) und nur für Produkte, die für den britischen Markt bestimmt sind. Nach dem Inverkehrbringen des Produkts auf dem britischen Markt verliert das CE-Zeichen seine Gültigkeit.

The UKCA declaration is only valid for the Great Britain market (England, Wales and Scotland) and only for products intended for the Great Britain market. After placing the product on the Great Britain market the CE mark loses its mark validity.



EN 62841-1:2015+AC:2015+A11:2022  
 EN 55014-1:2017+A11:2020  
 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997  
 EN 55014-2:2015  
 EN 61000-3-2:2014  
 EN 61000-3-2:2019  
 EN 61000-3-3:2013  
 EN 61000-3-3:2013+A1:2019  
 Supply of Machinery Regulations 2008,  
 Electromagnetic Compatibility Regulations 2016,  
 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances  
 in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

i. V. S. Böhm  
 Director of Quality  
 Management

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 16.12.2024

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

