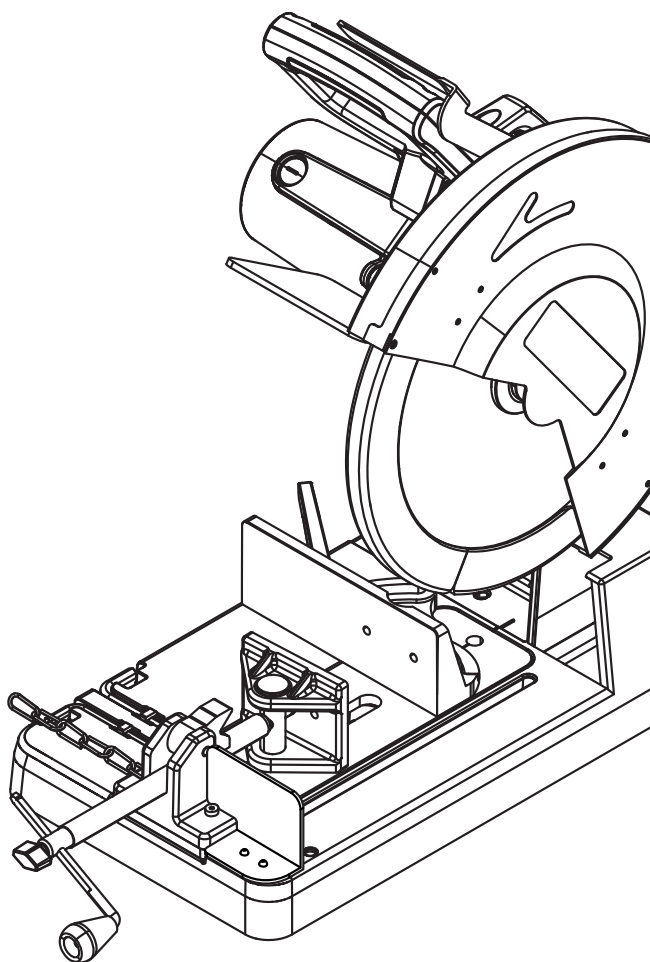
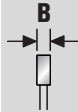




MKAS 355 ()**

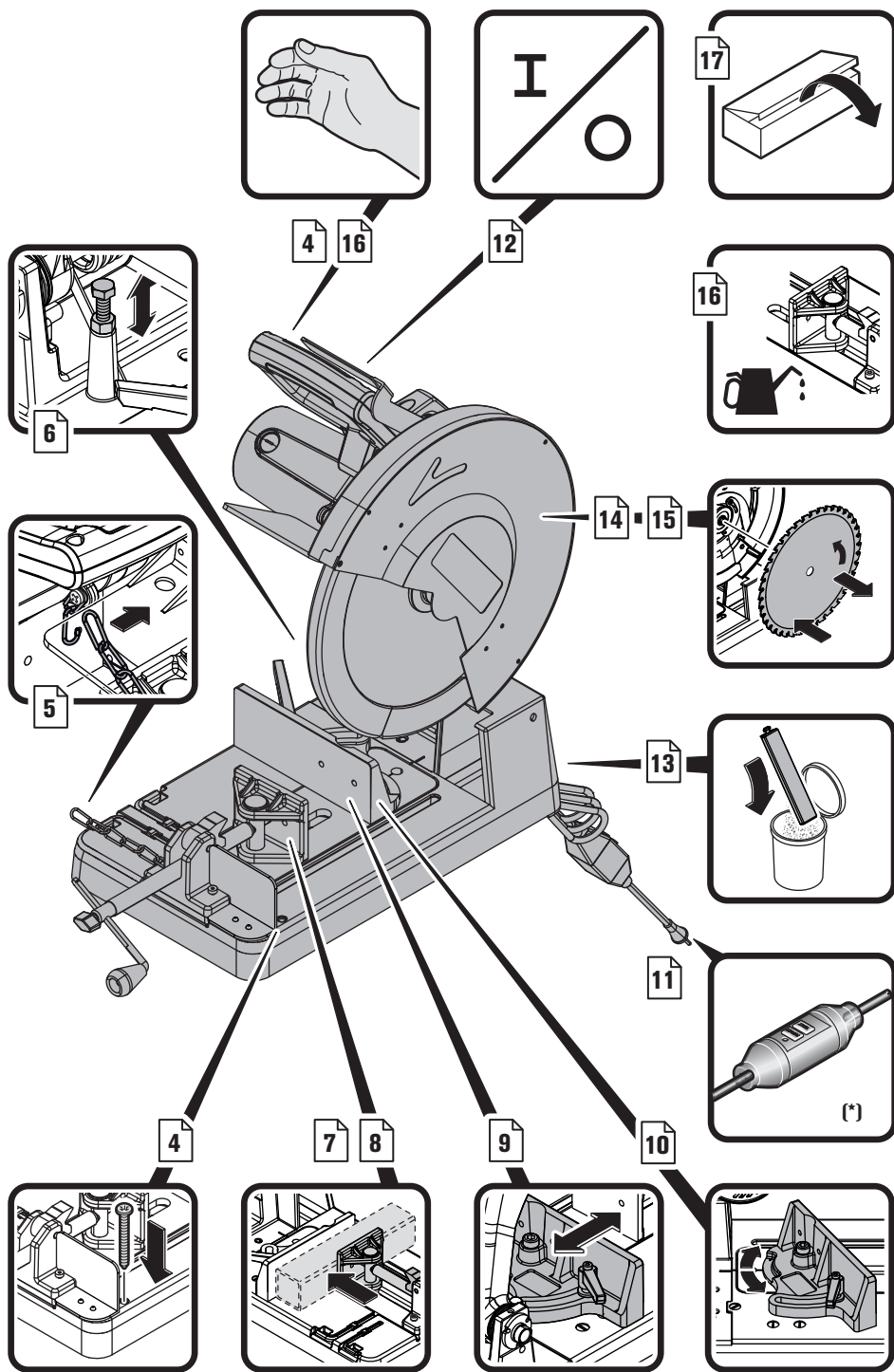
7 236 ...

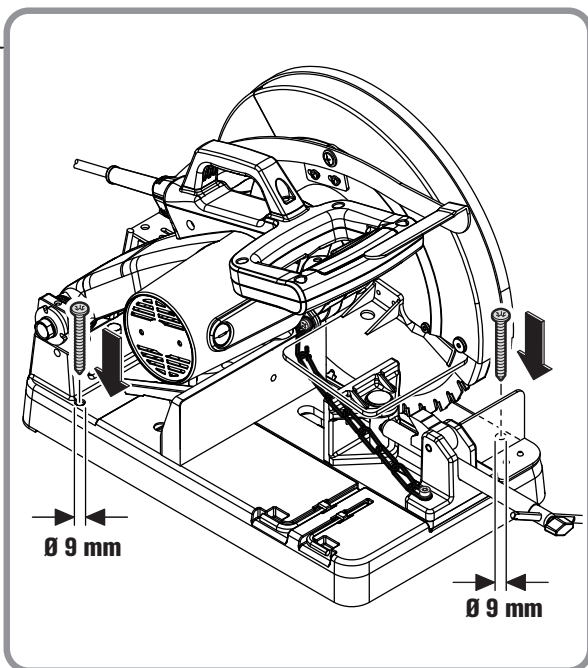
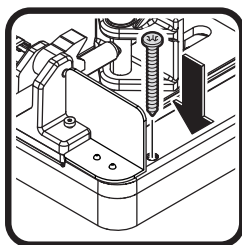
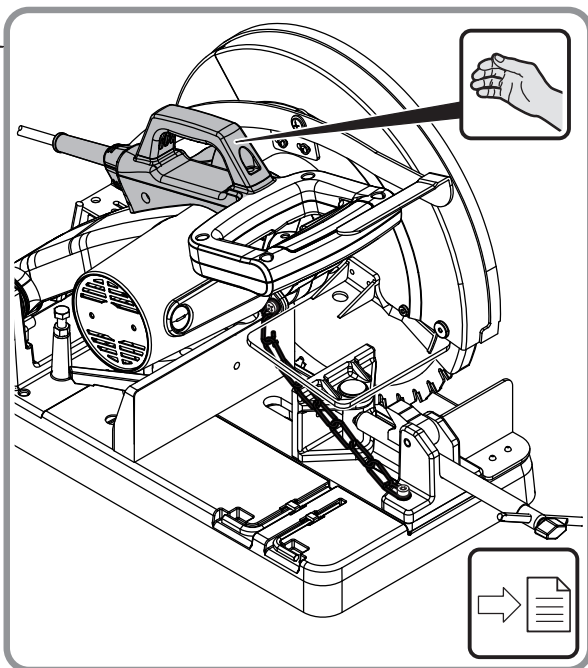
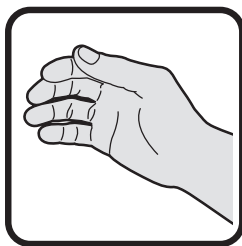
MKAS 355 (**)		
7 236 ...		
U	V	220–240
P_1	W	1800
P_2	W	1000
I		~ (a. c.)
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	1300
	mm	355
	mm	25,4
	mm	2,8
	mm	185
	kg	24,4
L_{pA}	dB	95,3
K_{pA}	dB	3
L_{wA}	dB	106,3
K_{wA}	dB	3
L_{pCpeak}	dB	110,9
K_{pCpeak}	dB	3
α	m/s ²	2,7
K_α	m/s ²	1,5
		

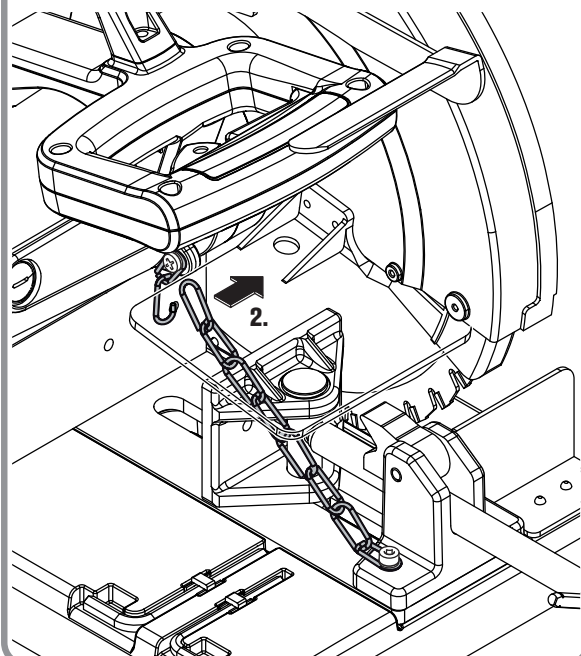
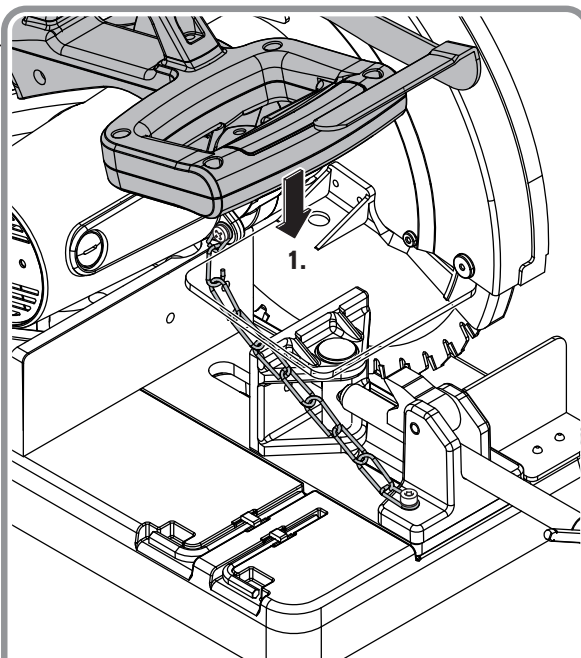
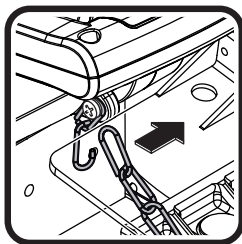


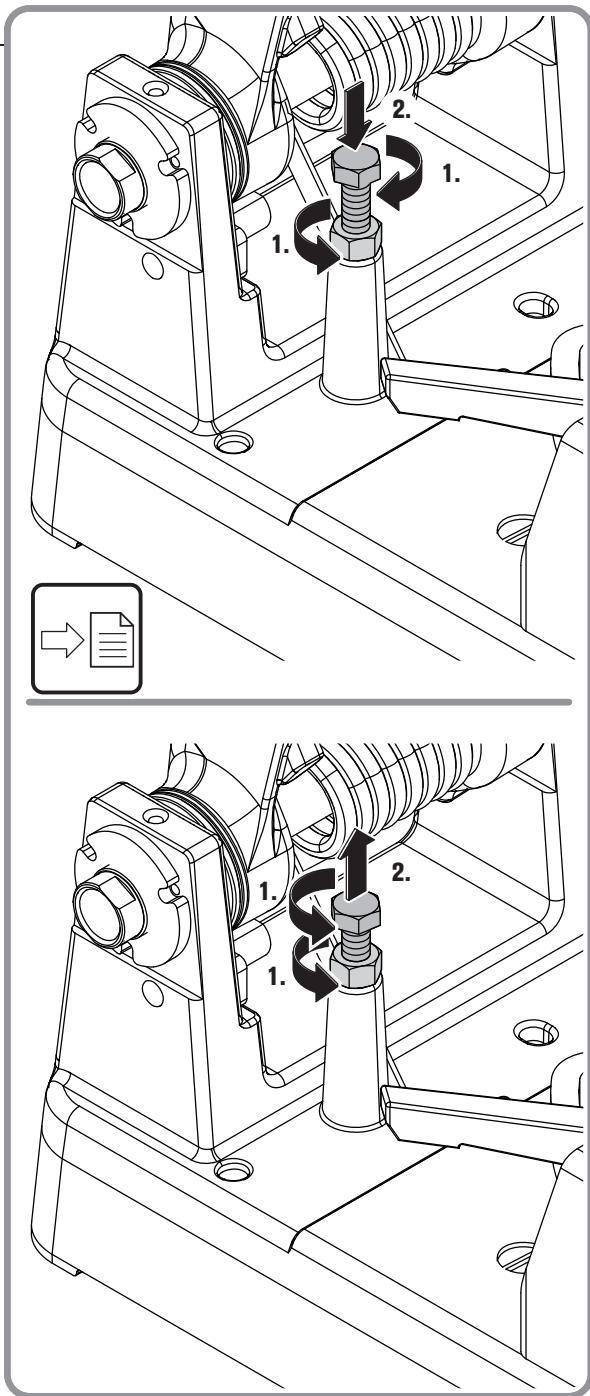
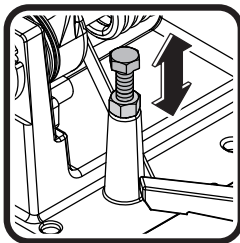
 3

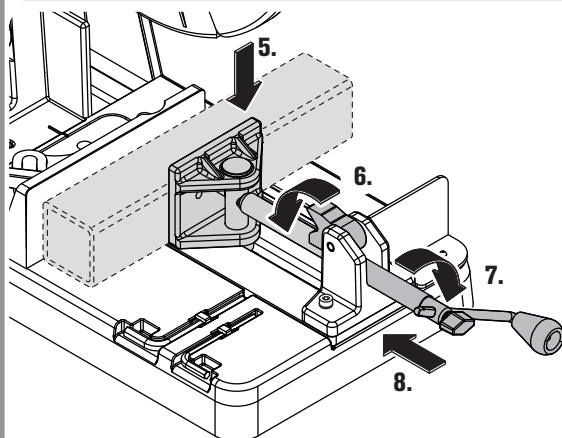
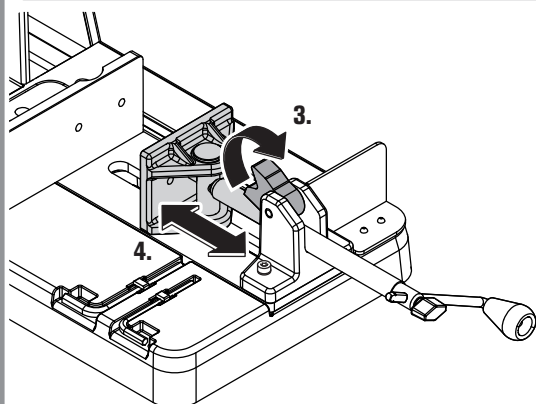
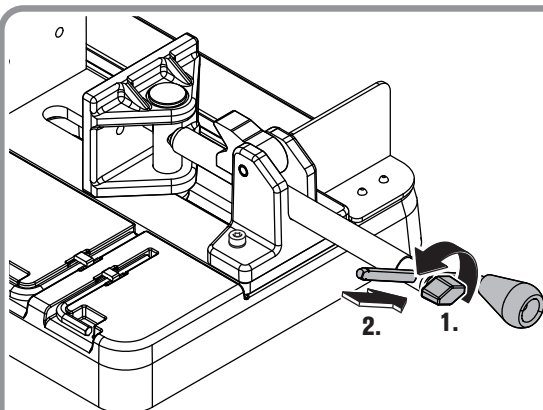
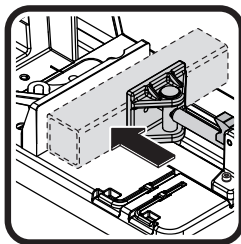
de	18	pt	59	tr	97	sl	137	et	177	th	215
en	25	el	66	hu	103	sr	143	lt	183	ja	223
fr	31	da	73	cs	110	hr	149	lv	189	hi	230
it	38	no	79	sk	116	ru	155	zh(CM)	196	ar	243
nl	45	sv	85	pl	123	uk	163	zh(CK)	203		
es	52	fi	91	ro	130	bg	170	ko	209		

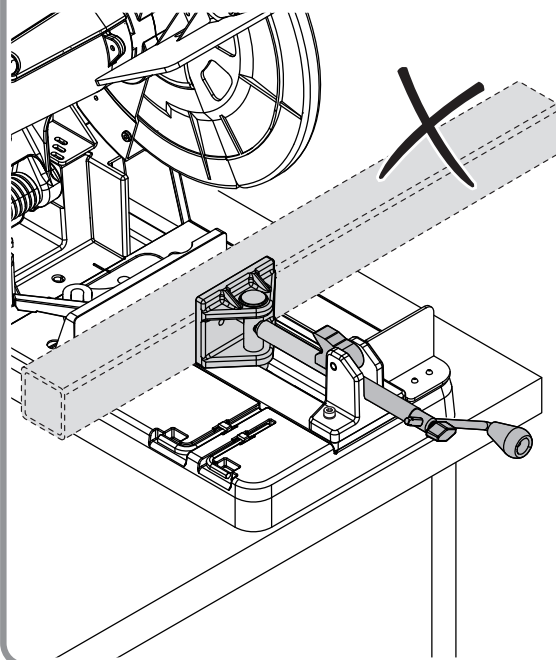
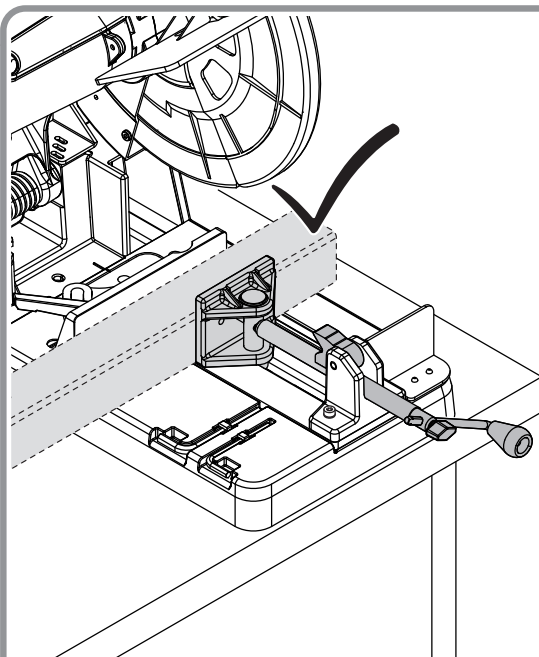
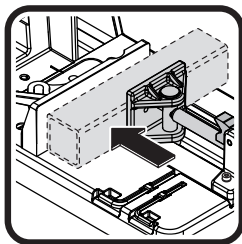


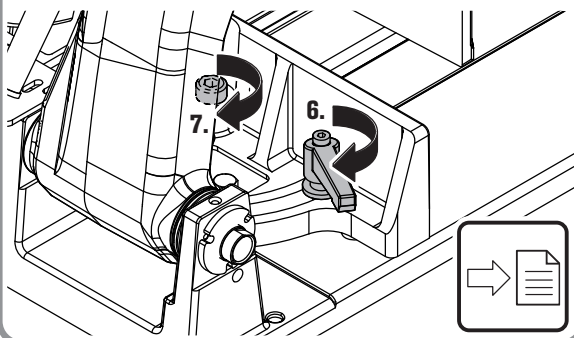
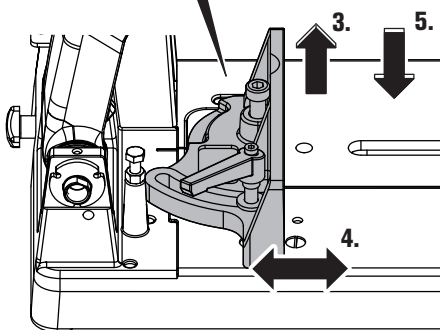
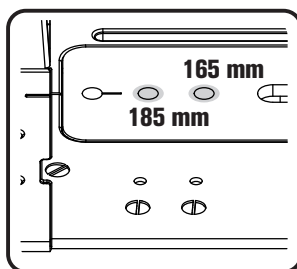
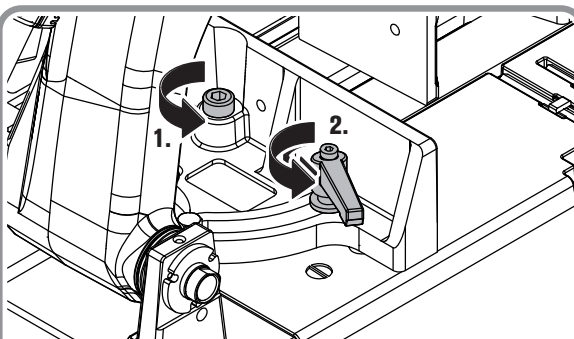
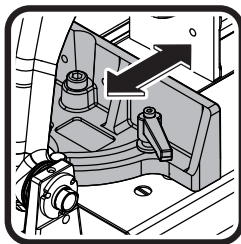


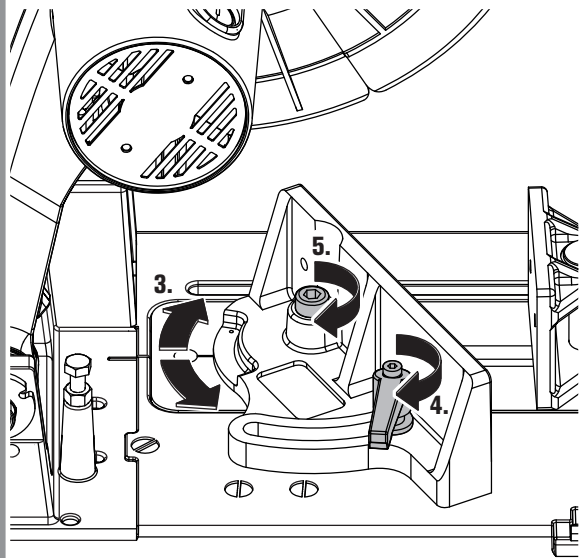
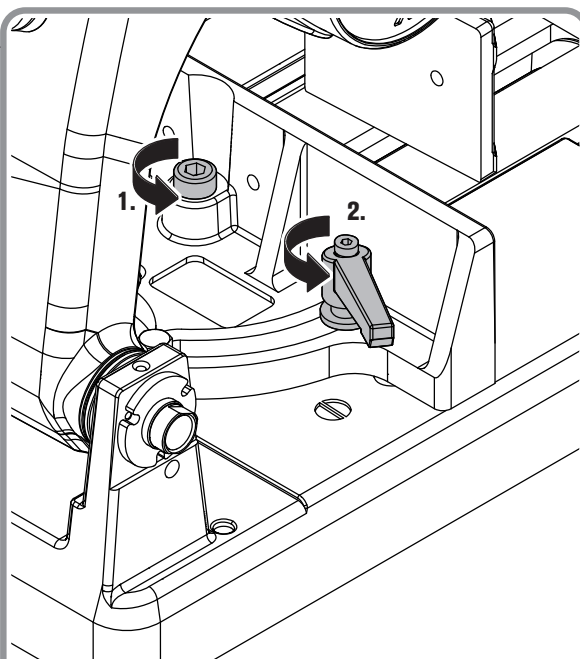
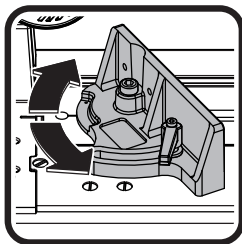


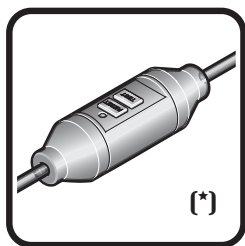


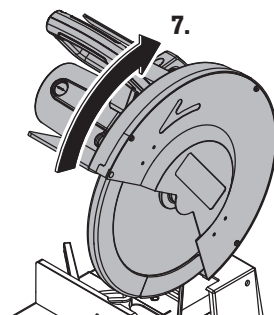
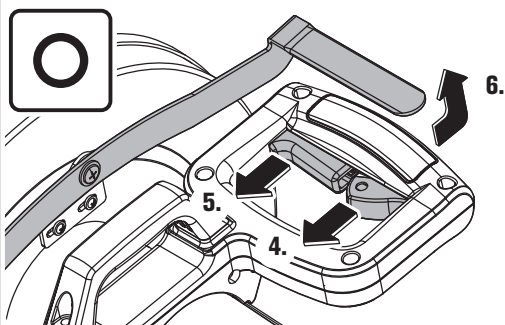
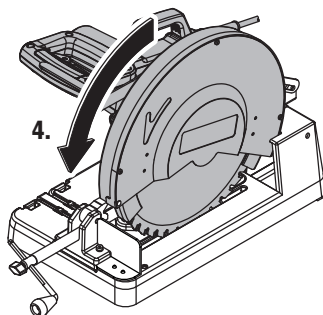
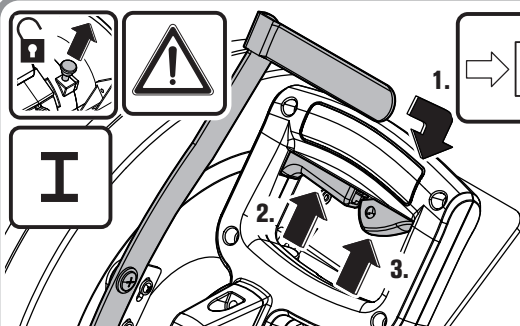
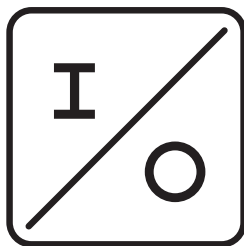


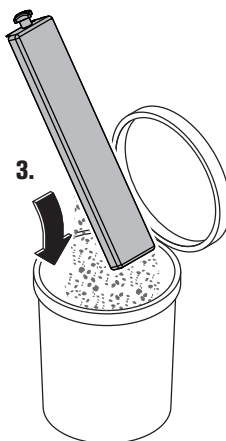
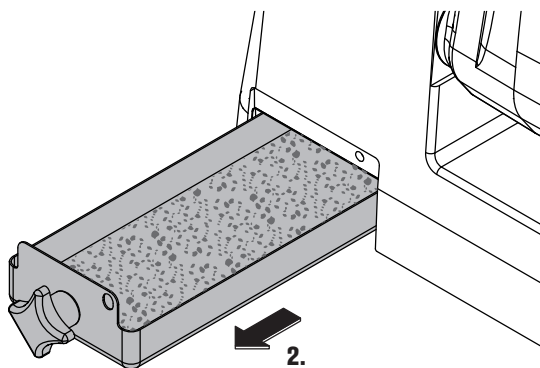
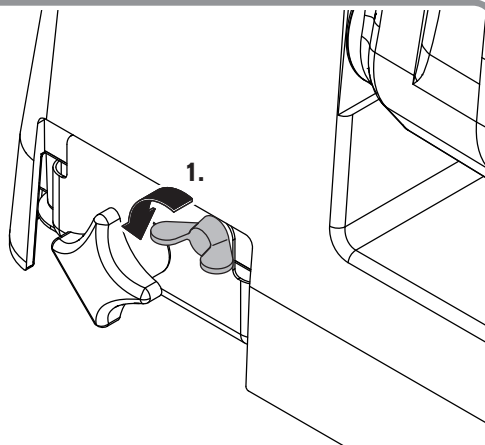


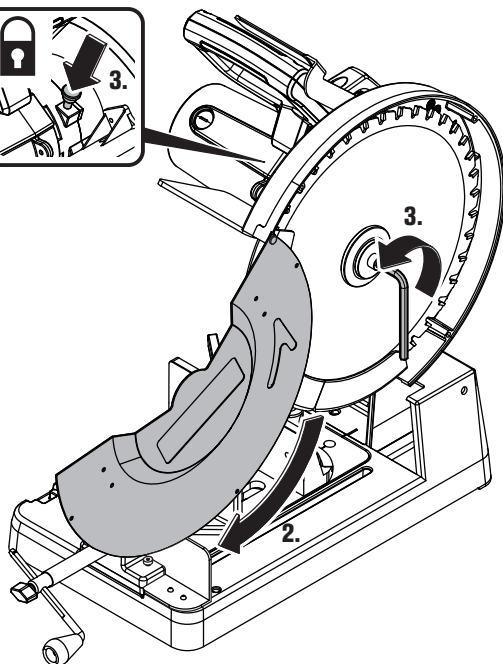
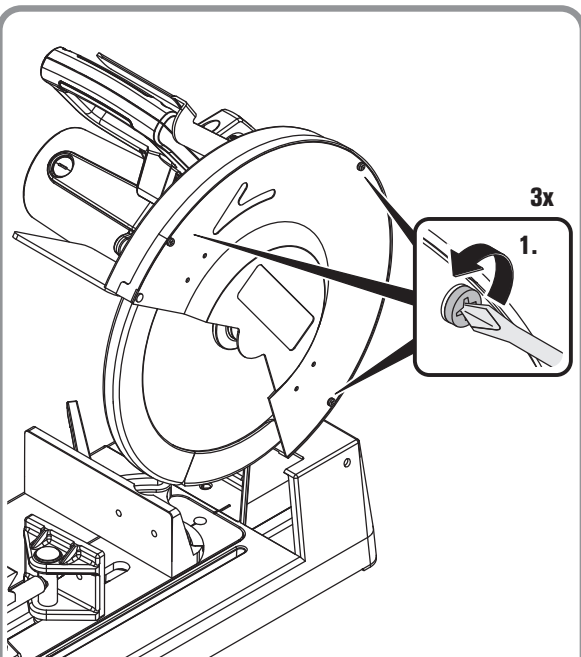
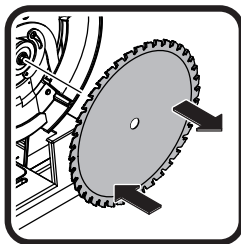


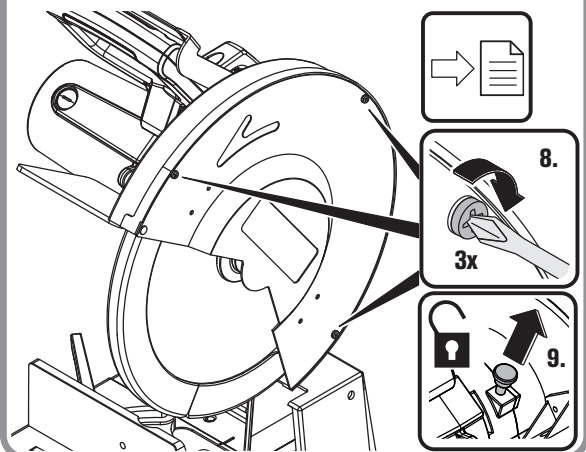
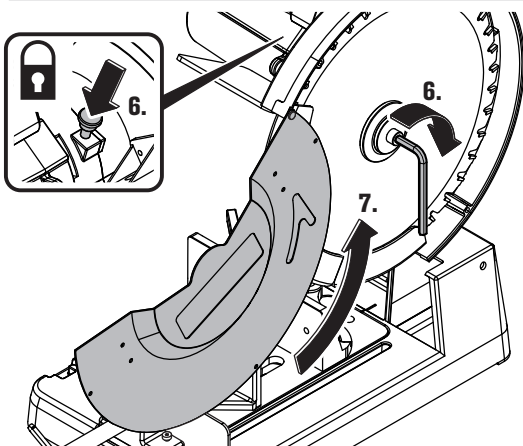
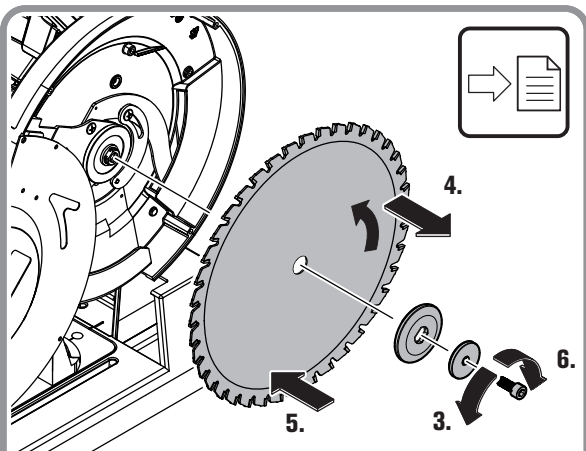
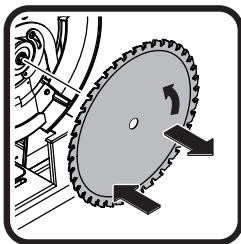


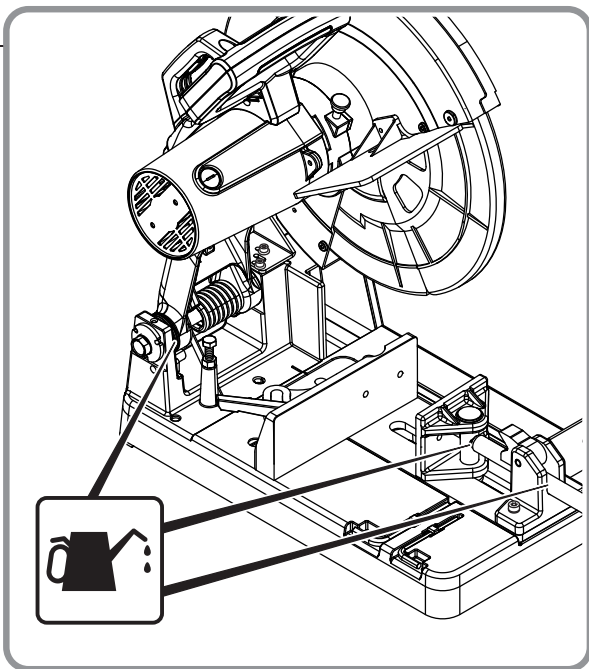
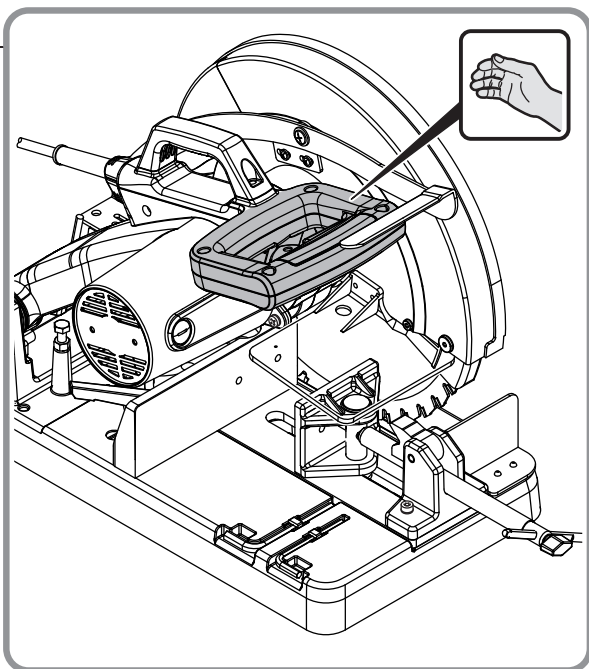
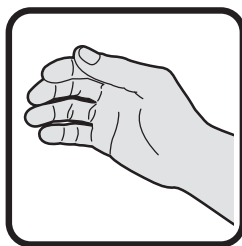


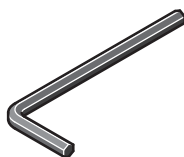
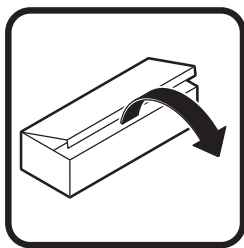




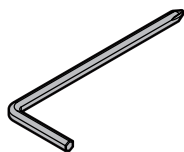




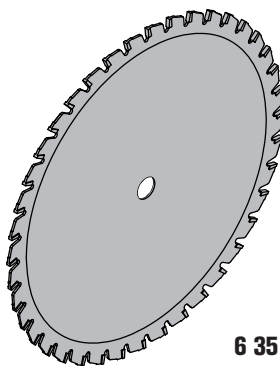




8 mm



6 mm



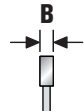
6 35 02 301 00 0

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 Verbotsschild. 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).
	Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernstesten 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 Kontrollleuchte leuchtet.
	Der Personenschutzschalter (*) PRCD ist ausgeschaltet, die Kontrollleuchte leuchtet nicht.
(*)	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	Einheit national	Erklärung
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	/min	Bemessungs-Leerlaufdrehzahl
P_1	W	W	Leistungsaufnahme
P_2	W	W	Leistungsabgabe
U	V	V	Bemessungsspannung
f	Hz	Hz	Frequenz
$M...$	mm	mm	Maß, metrisches Gewinde
$\varnothing$	mm	mm	Durchmesser eines runden Teils
	mm	mm	Durchmesser des Sägeblattes
	mm	mm	Durchmesser der Bohrung des Sägeblattes
	mm	mm	maximale Zahnbreite B : Abstand zwischen zwei parallelen Ebenen, welche die gegenüberliegenden Seiten von mindestens drei Sägezahnspitzen berühren
	mm	mm	maximale Spannbackenweite
	kg	kg	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Schalldruckpegel
L_{wA}	dB	dB	Schallleistungspegel
L_{pCpeak}	dB	dB	Spitzenschalldruckpegel
$K...$			Unsicherheit
a	m/s^2	m/s^2	Schwingungsemissionswert nach EN 62841 (Vektorsumme dreier Richtungen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basis- und abgeleitete Einheiten aus dem Internationalen Einheitensystem SI .

Zu Ihrer Sicherheit.



WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**



Verwenden Sie dieses Elektrowerkzeug nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung sowie die beiliegenden „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ (Schriftennummer 3 41 30 465 06 0) gründlich gelesen und vollständig verstanden haben. Bewahren Sie die genannten Unterlagen zum späteren Gebrauch auf und überreichen Sie diese bei einer Weitergabe oder Veräußerung des Elektrowerkzeugs.

Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen.

Bestimmung des Elektrowerkzeugs:

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 Zwinke 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 beendetem 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 Verklammens 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, Schuhhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält. Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.

Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können 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 23).

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 Inneren 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. Verwenden Sie Klebeschilder.

Bearbeiten Sie kein magnesiumhaltiges Material. Es besteht Brandgefahr.

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

Hand-Arm-Vibrationen

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 62841 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der

Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

Umgang mit gefährdenden Stäuben

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

Berühren oder Einatmen von einigen Stäuben z. B. von Asbest und asbesthaltigen Materialien, bleihaltigem Anstrich, Metall, einigen Holzarten, Mineralien, Silikatpartikeln von gesteinhaltigen Werkstoffen, Farblösemitteln, Holzschutzmitteln, Antifouling für Wasserfahrzeuge kann bei Personen allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen, Krebs, Fortpflanzungsschäden auslösen. Das Risiko durch das Einatmen von Stäuben hängt von der Exposition ab. Verwenden Sie eine auf den entstehenden Staub abgestimmte Absaugung sowie persönliche Schutzausrüstungen und sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Überlassen Sie das Bearbeiten von asbesthaltigen Material nur den Fachleuten. Holzstaub und Leichtmetallstaub, heiße Mischungen aus Schleifstaub und chemischen Stoffen können sich unter ungünstigen Bedingungen selbst entzünden oder eine Explosion verursachen. Vermeiden Sie Funkenflug in Richtung Staubbehälter sowie Überhitzung des 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 6)

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

Schraubstock (siehe Seite 9)

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 12/15)

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 9)

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 9)

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 11)

Der Personenschutzschalter PRCD ist speziell zu Ihrem Schutz gedacht, benutzen Sie ihn daher **nicht** als Ein- und Ausschalter.

Ist der Personenschutzschalter PRCD beschädigt z. B. durch Kontakt mit Wasser, benutzen Sie ihn nicht mehr.

Der Personenschutzschalter ist unverzichtbar, er dient zum Schutz des Bedieners des Elektrowerkzeugs gegen elektrischen Schlag. Im fehlerfreien Betrieb leuchtet die Kontrollleuchte des Personenschutzschalters.

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 Kontrollleuchte am Personenschutzschalter leuchtet.
3. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Die Kontrollleuchte erlischt.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1. und 2.
5. Drücken Sie die TEST – Taste, die Kontrollleuchte erlischt. Wenn die Kontrollleuchte nicht erlischt, Maschine nicht in Betrieb nehmen. Kontaktieren Sie in diesem Fall den Service.
6. Drücken Sie die RESET – Taste; bei leuchtender Kontrollleuchte kann jetzt das Elektrowerkzeug eingeschaltet werden.

Verwenden Sie den Personenschutzschalter nicht zum Ein- und Ausschalten des Elektrowerkzeugs.

Elektrowerkzeug ölen

Führen Sie folgenden Stellen monatlich Öl zu, um die Lebensdauer des Elektrowerkzeugs zu verlängern (siehe auch Seite 16):

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

Transport (siehe Seite 4)

Zum Transport hängen Sie die Kette ein und tragen das Elektrowerkzeug am Transportgriff.

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 Elektrowerkzeugs finden Sie im Internet unter 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 Produktes 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, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Umweltschutz, Entsorgung.

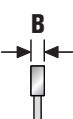
Verpackungen, ausgemusterte Elektrowerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

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

For your safety.

⚠ 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 chopsaw 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 chopsaw 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 chopsaw is mounted or placed on a level, firm work surface before use. A level and firm work surface reduces the risk of the metal chopsaw 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 chopsaw 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. Where appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

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 PRCD personal protection switch (*). Before beginning to work, always check the proper functioning of the PRCD personal protection switch (*) (see page 30).

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. Adhesive labels are recommended.

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.

Hand/arm vibrations

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

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However, if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

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

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 6)

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 9)

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 12/15)

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 9)

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 9) 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 11)

The PRCD personal protection switch is specifically for your protection; therefore, do **not** misuse it as on On/Off switch.

If the PRCD 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 power tool operator against electric shock. Under fault-free operation, the control lamp of the PRCD personal protection switch lights up.

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 indication light on the PRCD personal protection switch lights up.
3. Disconnect the plug from the socket outlet. The indication light goes out.
4. Repeat steps 1. and 2.
5. Press the TEST-button; the indication light goes out. If the indication light does not go out, do not run the machine. In this case, contact the customer service.
6. Press the RESET-button; when the indication light lights up, the machine can now be switched on.

Do not use the PRCD personal protection switch for switching the power tool on and off.

Power tool lubrication

To prolong the life of the power tool, apply oil to the following points every month (also refer to page 16):

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

Transport (see page 4)

For transport, hook the chain and carry the power tool by the transport handle.

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.

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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Environmental protection, disposal.

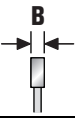
Packaging, worn out power tools and accessories should be sorted for environmental-friendly recycling.

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).
	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, le témoin de contrôle est allumé.
	Le disjoncteur différentiel (*) PRCD est éteint, le témoin de contrôle n'est pas allumé.
(*)	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	Unité nationale	Explication
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	tr/min	Vitesse nominale à vide
P_1	W	W	Puissance absorbée
P_2	W	W	Puissance utile
U	V	V	Tension de référence
f	Hz	Hz	Fréquence
$M...$	mm	mm	Dimension, filetage métrique
$\varnothing$	mm	mm	Diamètre d'un élément
	mm	mm	Diamètre de la lame de scie
	mm	mm	Diamètre de l'alésage de la lame de scie
	mm	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	mm	largeur maximale de la mâchoire
	kg	kg	Poids suivant EPTA-Procédure 01
L_{pA}	dB	dB	Niveau de pression acoustique
L_{wA}	dB	dB	Niveau d'intensité acoustique
L_{pCpeak}	dB	dB	Niveau max. de pression acoustique
$K...$			Incertitude
a	m/s^2	m/s^2	Valeur d'émission vibratoire suivant EN 62841 (somme vectorielle des trois axes directionnels)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unités de base et unités dérivées du système international SI .

Pour votre sécurité.

AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les ins-

tructions. 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 portative, 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 portative 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 autorisée.

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 guide 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 ou 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 36).

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. Utiliser des autocollants.

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 cancérogènes.

Vibrations mains-bras

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 62841 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électriques. Elle est également appropriée pour une estimation préliminaire de la sollicitation vibratoire. L'amplitude d'oscillation indiquée correspond aux utilisations principales de l'outil électrique. Si, toutefois, l'outil électrique était utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou en cas d'un entretien

insuffisant, l'amplitude d'oscillation pourrait être différente. Ceci peut augmenter considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

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

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

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 6)

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 9)

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 12/15)

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 9)

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 9)

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 11)

Le disjoncteur différentiel (PRCD) est conçu spécialement pour votre protection, c'est pourquoi il ne faut **pas** l'utiliser comme interrupteur marche/arrêt.

Si le disjoncteur différentiel (PRCD) est endommagé, p. ex. par un contact avec de l'eau, il ne faut plus l'utiliser.

Le disjoncteur différentiel est indispensable ; il sert à protéger l'utilisateur de l'outil électrique contre un choc électrique. Lors d'une utilisation sans erreur, le voyant de contrôle du disjoncteur différentiel est allumé.

Avant de commencer le travail, vérifier le bon fonctionnement de l'interrupteur de sécurité personnelle :

1. Connecter la fiche de l'interrupteur de sécurité personnelle à la prise de courant.
2. Appuyer sur la touche RESET. Le voyant de contrôle du disjoncteur différentiel est allumé.
3. Retirer la fiche de secteur de la prise de courant. Le voyant de contrôle s'éteint.
4. Répéter l'étape 1 et 2.
5. Appuyer sur la touche TEST ; le voyant de contrôle s'éteint. Si le voyant de contrôle ne s'éteint pas, ne pas mettre en service la machine. Dans un tel cas, contacter le service.

6. Appuyer sur la touche RESET ; si le voyant de contrôle s'allume rouge, l'outil électrique peut être mis en marche.

Ne pas utiliser l'interrupteur de protection individuelle pour allumer ou éteindre l'outil électrique.

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 16) :

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

Transport (voir page 4)

Pour le transport, accrocher la chaîne et porter l'outil électrique par la poignée de transport.

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. 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, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Protection de l'environnement, recyclage.

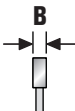
Rapporter les emballages, les outils électriques hors d'usage et les accessoires dans un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.

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'elettrotroutensile.
	Non toccare mai parti in rotazione dell'elettrotroutensile.
	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'elettrotroutensile con le direttive della Comunità europea.
	Certifica la conformità dell'elettrotroutensile alle direttive della Gran Bretagna (Inghilterra, Galles, Scozia).
	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 elettrotroutensile 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'elettrotroutensile è in funzione. Toccando la lama di taglio esiste pericolo di lesioni.

Simbolo	Descrizione
	Mai avvicinare le mani alla zona di taglio mentre l'elettro utensile 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
RESET	L'interruttore di protezione persone (*) PRCD è inserito, la spia di controllo è illuminata in rosso.
TEST	L'interruttore di protezione persone (*) PRCD è disinserito, la spia di controllo è spenta.
(*)	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	Unità nazionale	Descrizione
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	g/min	Misurazione numero di giri al minimo
P_1	W	W	Potenza assorbita nominale
P_2	W	W	Potenza resa
U	V	V	Tensione di taratura
f	Hz	Hz	Frequenza
$M...$	mm	mm	Misura, filettatura metrica
$\varnothing$	mm	mm	Diametro di un componente rotondo
	mm	mm	Diametro della lama di taglio
	mm	mm	Diametro del foro della lama di taglio
	mm	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	mm	Massima distanza delle ganasce
	kg	kg	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Livello di pressione acustica
L_{wA}	dB	dB	Livello di potenza acustica
L_{pCpeak}	dB	dB	Livello di pressione acustica picco
$K...$			Non determinato
a	m/s^2	m/s^2	Valore di emissione delle vibrazioni secondo EN 62841 (somma vettori delle tre direzioni)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale SI .

Per la Vostra sicurezza.

⚠ AVVERTENZA

Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.

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



Non utilizzare il presente 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 prolungha 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 incontrollata-mente 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'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile 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 43).

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'elettrotroutensile. L'isolamento di protezione dell'elettrotroutensile può esserne pregiudicato.

È vietato applicare targhette e marchi sull'elettrotroutensile evitando di opporre fissandoli tramite rivetti. In caso di danno dell'isolamento viene a mancare ogni protezione contro scosse elettriche. Utilizzare targhette autoadesive.

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.

Vibrazione mano-braccio

Il livello di oscillazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato conformemente ad una procedura di misurazione normalizzata contenuta nel EN 62841 e può essere impiegato per la comparazione con altri elettrotroutensili. Lo stesso è adatto anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni. Il livello di oscillazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'elettrotroutensile. Se tuttavia l'elettrotroutensile viene utilizzato per altri impieghi, con accessori differenti oppure non viene effettuata una sufficiente manutenzione è possibile che il livello di oscillazioni sia differente. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di lavoro.

Per la precisa valutazione della sollecitazione da vibrazioni dovrebbero essere considerati anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non effettivamente in funzione. Questo può ridurre considerevolmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di lavoro.

Stabilire ulteriori misure di sicurezza per la protezione dell'operatore dall'azione delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione dell'elettrotroutensile e degli accessori, mantenimento mani calde, organizzazione delle procedure operative.

Modo di procedere con polveri pericolose

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

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

Polvere di legname e polvere di metallo leggero, miscele bollenti da polvere di levigatura e sostanze chimiche possono, in caso di condizioni sfavorevoli, prendere fuoco o causare un'esplosione. Evitare la fuga di scintille in direzione del contenitore per la polvere nonché il sovrarisaldamento dell'elettrotroutensile 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 6)

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 9)

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 12/15)

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 9)

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 9)

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 11)

L'interruttore di protezione persone PRCD è concepito in modo particolare per la Vostra protezione, per questa ragione **non** utilizzarlo come interruttore di avvio e arresto.

Se l'interruttore di protezione persone PRCD 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 dell'elettrotensile da scosse elettriche. Nel funzionamento senza problemi la spia di controllo dell'interruttore di protezione persone è illuminata in rosso.

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. La spia di controllo sull'interruttore di protezione persone è illuminata in rosso.
3. Togliere la spina dalla presa elettrica. La spia di controllo rossa si spegne.
4. Ripetere le operazioni 1. e 2.
5. Premere il tasto TEST, la spia di controllo rossa si spegne. Se la spia di controllo rossa non si spegne, non mettere in funzione la macchina. In questo caso contattare il Servizio di Assistenza.
6. Premere il tasto RESET; con spia di controllo rossa può essere acceso ora l'elettrotensile.

Non utilizzare l'interruttore di protezione persone per l'accensione e lo spegnimento dell'elettrotensile.

Lubrificazione con olio dell'elettrotensile

Oliare mensilmente i seguenti punti per prolungare la durata dell'elettrotensile (vedi anche pagina 16):

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

Trasporto (vedi pagina 4)

Per il trasporto agganciare la catena ed afferrare l'elettrotensile tenendolo all'impugnatura per il trasporto.

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.

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, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Misure ecologiche, smaltimento.

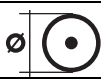
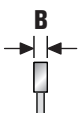
Portare ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici gli imballaggi, gli elettrotensili e gli accessori scartati.

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).
 WAARSCHUWING	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 PRCD-veiligheidsschakelaar (*) staat in de ingeschakelde stand. De controlelamp brandt rood.
	De PRCD-veiligheidsschakelaar (*) staat in de uitgeschakelde stand. De controlelamp brandt niet.
(*)	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	Eenheid nationaal	Verklaring
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	min^{-1}	Gemeten onbelast toerental
P_1	W	W	Opgenomen vermogen
P_2	W	W	Afgegeven vermogen
U	V	V	Meetspanning
f	Hz	Hz	Frequentie
$M...$	mm	mm	Maat, metrische schroefdraad
$\varnothing$	mm	mm	Diameter van een rond deel
	mm	mm	Diameter van het zaagblad
	mm	mm	Diameter van het boorgat van het zaagblad
	mm	mm	maximale tandbreedte B : Afstand tussen twee parallelle vlakken die tegenover elkaar liggende zijden van minstens drie zaagtandpunten raken
	mm	mm	maximale spanbekwijdte
	kg	kg	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Geluidsdrukniveau
L_{wA}	dB	dB	Geluidsvermoggenniveau
L_{pCpeak}	dB	dB	Piekgeluidsdrukniveau
$K...$			Onzekerheid
a	m/s^2	m/s^2	Trillingsemissiewaarde volgens EN 62841 (vectorsom van drie richtingen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel SI .

Voor uw veiligheid.

WAARSCHUWING

Lees alle 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” (document-nummer 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 een van 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 en 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 beschadigen 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 50).

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 geschilderd of geniet. Een beschadigde isolatie biedt geen bescherming tegen een elektrische schok. Gebruik stickers.

Bewerk geen magnesiumhoudend materiaal. Er bestaat brandgevaar.

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

Hand- en armtrillingen

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 62841 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Deze is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau representeert de hoofdzakelijke toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Omgang met gevaarlijke stoffen

Bij werkzaamheden voor materiaalafname met dit gereedschap ontstaat stof dat gevaarlijk kan zijn.

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

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

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 6)

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 9)

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 12/15)

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 9)

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 9)

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 11)

De PRCD-schakelaar ter bescherming van personen is speciaal bedoeld voor uw veiligheid. Gebruik deze daarom **niet** als aan/uit-schakelaar.

Is de PRCD-schakelaar ter bescherming van personen beschadigd, bijv. door contact met water, dient u deze niet meer te gebruiken.

De PRCD-schakelaar is absoluut noodzakelijk. Deze dient ter bescherming van de bediener van het elektrische gereedschap tegen een elektrische schok. Bij storingsvrije werking brandt de controlelamp van de PRCD-schakelaar rood.

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 controlelamp op de PRCD-schakelaar brandt rood.
 3. Trek de stekker uit de contactdoos. De rode controlelamp gaat uit.
 4. Herhaal de stappen 1. en 2.
 5. Druk op de TEST-toets. De rode controlelamp gaat uit. Als de rode controlelamp niet uitgaat, machine niet in gebruik nemen. Neem contact op met de service.
 6. Druk op de RESET-toets. Bij een rode controlelamp kan het elektrische gereedschap worden ingeschakeld.
- Gebruik de PRCD-schakelaar niet voor het in- en uitschakelen van het elektrische gereedschap.**

Elektrische gereedschap smeren met olie

Smeer de volgende plaatsen maandelijks met olie om de levensduur van het elektrische gereedschap te verlengen (zie ook pagina 16):

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

Transport (zie pagina 4)

Voor het transport haakt u de ketting vast en draagt u het elektrische gereedschap aan de transportgreep.

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.

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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Milieubescherming en afvoer van afval.

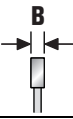
Voer verpakkingen, versleten elektrische gereedschappen en toebehoren op een voor het milieu verantwoorde wijze af.

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).
	ADVERTENCIA 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
	bloqueo
	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 testigo se enciende de color rojo.
	El interruptor de protección personal (*) PRCD está desconectado, el testigo está apagado.
(*)	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	Unidad nacional	Definición
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	rpm	Revoluciones en vacío
P_1	W	W	Potencia absorbida
P_2	W	W	Potencia útil
U	V	V	Tensión nominal
f	Hz	Hz	Frecuencia
$M...$	mm	mm	Medida, rosca métrica
Ø	mm	mm	Diámetro de una pieza redonda
	mm	mm	Diámetro de la hoja de sierra
	mm	mm	Diámetro del taladro de sujeción de la hoja de sierra
	mm	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	mm	Apertura máxima de mordazas de fijación
	kg	kg	Peso según EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivel de presión sonora
L_{wA}	dB	dB	Nivel de potencia acústica
L_{pCpeak}	dB	dB	Valor máx. de nivel sonoro
$K...$			Inseguridad
a	m/s ²	m/s ²	Valor de vibraciones emitidas según EN 62841 (suma vectorial de tres direcciones)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades SI .

Para su seguridad.

ADVERTENCIA Lea integralmente estas advertencias de peligro e instrucciones.

nes. En caso de no atenderse 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 entrégueselas al usuario en caso de prestar o vender la herramienta eléctrica.

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

Utilización reglamentaria de la herramienta eléctrica:

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 la 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 57).

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. Emplee etiquetas autoadhesivas.

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.

Vibraciones en la mano/brazo

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 62841 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza en otras

aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud la emisión de las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la emisión de vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

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

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 6)
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 9)
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 12/15)
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 9)
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 9)
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 11)

El interruptor de protección personal PRCD ha sido especialmente pensado para protegerle a Ud., por ello, **no** lo utilice como interruptor de conexión y desconexión.

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

El interruptor de protección personal se deberá usar siempre, ya que protege al usuario de la herramienta eléctrica de una descarga eléctrica. Durante la operación normal el piloto del interruptor de protección personal se ilumina de color rojo.

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 piloto del interruptor de protección personal se enciende de color rojo.
3. Saque el enchufe de la toma de corriente. El piloto rojo se apaga.
4. Repita los pasos 1. y 2.
5. Presione el botón TEST; el piloto rojo se deberá apagar. Si el piloto rojo no se apaga, no ponga en marcha la máquina. Contacte en este caso al servicio técnico.
6. Accione el botón RESET; si el piloto se pone de color rojo puede conectarse entonces la herramienta eléctrica.

No utilice el interruptor de protección personal para conectar y desconectar la herramienta eléctrica.

Lubricación de la herramienta eléctrica

Aceite mensualmente los siguientes puntos para prolongar la vida útil de la herramienta eléctrica (ver también página 16):

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

Transporte (ver página 4)

Para el transporte enganche la cadena y sujete la herramienta eléctrica por la empuñadura de transporte.

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.

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

Expediente técnico en: C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Protección del medio ambiente, eliminación.

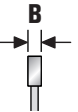
Los embalajes, y las herramientas eléctricas y accesorios inservibles deberán entregarse a los puntos de recogida correspondientes para que puedan ser sometidos a un reciclaje ecológico.

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 Europeia.
	Confirma a conformidade da ferramenta elétrica com as diretivas da Grã-Bretanha (Inglaterra, País de Gales, Escócia).
 ATENÇÃO	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
RESET	O interruptor de proteção pessoal (*) PRCD está ligado e a luz de controlo está iluminada em vermelho.
TEST	O interruptor de proteção pessoal (*) PRCD está desligado e a luz de controlo não está iluminada.
(*)	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	Unidade nacional	Explicação
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	rpm	Número de rotações em vazio nominal
P_1	W	W	Consumo de potência
P_2	W	W	Débito de potência
U	V	V	Tensão admissível
f	Hz	Hz	Frequência
$M_{...}$	mm	mm	Medida, rosca métrica
$\varnothing$	mm	mm	Diâmetro para uma peça redonda
	mm	mm	Diâmetro da lâmina de serra
	mm	mm	Diâmetro do orifício na lâmina da serra
	mm	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	mm	Máxima largura do mordente
	kg	kg	Peso conforme EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nível de pressão acústica
L_{wA}	dB	dB	Nível da potência acústica
L_{pCpeak}	dB	dB	Máximo nível de pressão acústica
$K_{...}$			Aceleração
a	m/s^2	m/s^2	Valor de emissão de oscilações conforme EN 62841 (soma dos vetores das três direções)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional SI .

Para a sua segurança.



ATENÇÃO Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.

O desrespeito às advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.



Não utilizar esta ferramenta elétrica antes de ter lido atentamente e compreendido a Instrução de serviço e as “Indicações gerais de segurança”

(número de documento 3 41 30 465 06 0) fornecidas com o aparelho. A documentação mencionada deve ser guardada para futura referência e deve ser entregue com a ferramenta elétrica caso esta for passada a diante ou vendida.

Observar também as respectivas diretivas de proteção de trabalho.

Finalidade da ferramenta:

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 presa 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 os 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 movimenta 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. Físcas 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 64).

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. Utilizar placas adesivas.

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.

Vibração da mão e do braço

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 62841 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação preliminar da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.

Para uma avaliação exata do impacto de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona sem estar realmente a ser empregado. Isto pode reduzir nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.

Como medidas de segurança adicionais para a proteção do operador contra o efeito das vibrações, deveria determinar por exemplo: Manutenção de ferramentas elétricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Manuseio de pós nocivos

Durante processos de desgaste 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 físcas na direção do contendor de pó, assim como o sobreaquecimento da ferramenta elétrica e do material a ser lixado, esvaziar o contendor 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.



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.



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 roscaada apropriada sobre a superfície de trabalho.

Ajuste do batente de profundidade (veja página 9)

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 9)

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 12/15)

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 9)

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 9)
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 pessoal (*) PRCD (veja página 11)

O interruptor de proteção pessoal PRCD é projetado, especialmente, para a sua proteção, portanto **não** deve ser usado como interruptor de ligar-desligar.

Se o interruptor de proteção pessoal PRCD estiver danificado, por ex. devido ao contacto com água, ele não deve mais ser usado.

O interruptor de proteção pessoal é indispensável, ele serve para proteger o operador da ferramenta elétrica contra choques elétricos. Na operação sem falhas, a luz de controlo do interruptor de proteção pessoal está iluminada em vermelho.

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

1. A ficha do interruptor de proteção pessoal deve ser conectada à tomada de rede.
2. Premir o botão RESET. A luz de controlo no interruptor de proteção pessoal está iluminada em vermelho.
3. Puxar a ficha da tomada. A luz de controlo vermelha se apaga.
4. Repetir os passos 1 e 2.
5. Premir o botão TEST, a luz de controlo vermelha se apaga. Se a luz de controlo vermelha não se apagar, a máquina não ser colocada em funcionamento. Nesse caso, entre em contacto com o serviço de assistência.
6. Premir o botão RESET; se a luz de controlo vermelha estiver acesa, significa que a ferramenta pode ser ligada agora.

O interruptor de proteção pessoal não deve ser usado para ligar e desligar a ferramenta elétrica.

Lubrificar ferramentas elétricas

Adicione óleo aos seguintes pontos todos os meses para estender a vida útil da ferramenta elétrica (consulte também a página 16):

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

Transporte (veja página 4)

Para o transporte, pendure a corrente e carregue a ferramenta elétrica pelo punho de transporte.

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 eléctrica. 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.

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, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Proteção do meio ambiente, eliminação.

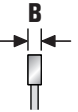
Embalagens, ferramentas eléctricas a serem deitadas fora e acessórios velhos devem ser encaminhados a uma reciclagem ecológica.

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 φις 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).
	Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή στο θάνατο.
	Αχρηστα 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 αγωγίμα τμήματα.
~ (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 πρινολάμα 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
RESET	Ο διακόπτης προστασίας χειριστή (*) PRCD είναι ενεργοποιημένος, η ενδεικτική λυχνία είναι κόκκινη.
TEST	Ο διακόπτης προστασίας χειριστή (*) PRCD είναι απενεργοποιημένος, η ενδεικτική λυχνία είναι σβηστή.
(*)	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	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	min ⁻¹	Διαβαθμισμένος αριθμός στροφών ρελαντί
P_1	W	W	Ονομαστική ισχύς
P_2	W	W	Αποδιδόμενη ισχύς
U	V	V	Ονομαστική τάση
f	Hz	Hz	Συχνότητα
$M...$	mm	mm	Μέτρο, μετρικό σπείρωμα
$\varnothing$	mm	mm	Διατομή ενός στρογγυλού εξαρτήματος
	mm	mm	διάμετρος της πριονολάμας
	mm	mm	διάμετρος οπής πριονολάμας
	mm	mm	μέγιστο πλάτος δοντιών B : απόσταση μεταξύ δύο παράλληλων επιπέδων που αγγίζουν τις απέναντι πλευρές τουλάχιστον δύο δοντιών
	mm	mm	μέγιστο πλάτος σιαγόνων σύσφιξης
	kg	kg	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής πίεσης
L_{wA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής ισχύος
L_{pCpeak}	dB	dB	Ύψιστη στάθμη ακουστικής πίεσης
$K...$			Ανασφάλεια
a	m/s ²	m/s ²	Τιμή εκπομπής κραδασμών σύμφωνα με EN 62841 (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων SI .

Για την ασφάλειά σας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.

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

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



Να μην χρησιμοποιήσετε το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο πριν διαβάσετε επιμελώς και κατανοήσετε αυτές τις οδηγίες χρήσης καθώς και τις συνημμένες «Γενικές υποδείξεις ασφαλείας» (Αριθμός εγγράφου 3 41 30 465 06 0). Να διαφυλάξετε τα παραπάνω έγγραφα για κάθε ενδεχόμενη μελλοντική χρήση και να τα επισυνάψετε στο ηλεκτρικό εργαλείο όταν το παραδώσετε ή το πουλήσετε σε τρίτο άτομο. Να τηρείτε επίσης και τις σχετικές εθνικές διατάξεις για την προστασία της εργασίας.

Προορισμός του ηλεκτρικού εργαλείου:

Φορητό φαλτσοπρίονο 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 φαλτσογωνία έως 45° και
- χωρίς χρήση νερού.

Σε ζημιόγono περιβάλλον μπορεί να υπάρξει μείωση της λειτουργικής ποιότητας, όπως χρονικά περιορισμένη διακοπή, χρονικά περιορισμένη ελάττωση της λειτουργίας ή της κανονικής λειτουργίας συμπεριφοράς. Για την αντιμετώπιση τους απαιτείται επέμβαση του χειριστή.

Αυτό το εργαλείο κατασκευάστηκε για χρήση σε συνδυασμό με γεννήτριες 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 φαλτσοπρίονο 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 πριονολάμας. 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 πριονολάμα, υπάρχει αυξημένος κίνδυνος τραυματισμού λόγω επαφής με τη λεπίδα.

Το τεμάχιο επεξεργασίας πρέπει να είναι ακίνητο και είτε να έχει σφιχτεί καλά είτε να πιέζεται κόντρα στον αναστολέα και το τραπέζι. Μην σπρώχνετε ποτέ το τεμάχιο επεξεργασίας προς την πριονολάμα 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 πριονολάμα πέρα από την προβλεπόμενη γραμμή κοπής. Η υποστήριξη του τεμαχίου επεξεργασίας «με διασταυρωμένα χέρια», δηλαδή η συγκράτηση του τεμαχίου επεξεργασίας δεξιά δίπλα στην πριονολάμα με το αριστερό χέρι ή αντίστροφα, είναι πολύ επικίνδυνη.

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

Πριν από την κοπή, ελέγχετε το τεμάχιο επεξεργασίας. Εάν το τεμάχιο επεξεργασίας είναι λυγισμένο ή στραβά, 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.

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

Χρησιμοποιείτε 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 πριονολάμα, μπορούν να εκσφενδονιστούν μακριά με υψηλή ταχύτητα.

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 πριόνισμα ή να γλιστρήσουν.

Μερμινάστε πριν από τη χρήση, ώστε το φαλτσοπρίονο 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 φαλτσογωνίας, προσέχετε ώστε ο προσαρμοζόμενος αναστολέας να είναι σωστά ρυθμισμένος και το τεμάχιο επεξεργασίας να υποστηρίζεται, χωρίς να υπάρχει επαφή με τη λεπίδα ή το προστατευτικό κάλυμμα. Χωρίς να ενεργοποιήσετε το μηχανήμα και χωρίς τεμάχιο επεξεργασίας στο τραπέζι, προσομοιώστε μια

πλήρη κίνηση κοπής της πριονολάμας, για να βεβαιωθείτε ότι δεν προκύπτουν εμποδία 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 φαλτσοπριονίου 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 μετατοπιστεί κατά τη διάρκεια της κοπής και να παρাসυρθεί σάς 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 μέγγενη 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 παρասυρθεί 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 φαλτσοπριόνιο. 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 φαλτσοπριόνιο.

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 φρεναρίσματος του πριονιού, η κεφαλή πριονιού μπορεί να τραβηχτεί απότομα προς τα κάτω και έτσι να οδηγήσει σε κίνδυνο τραυματισμού.

Αιτίες και αποφυγή του κλοτσήματος

Κλότσημα 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 κλότσημα 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 κλοτσήματος, 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 κλότσημα. 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 μαγκώσε 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 κλοτσήσει από το τεμάχιο επεξεργασίας.

Υποστηρίξτε τα μακριά τεμάχια επεξεργασίας για να μειώσετε τον κίνδυνο κλοτσήματος από μάγκωμα της πριονολάμας. Τα μεγάλα τεμάχια επεξεργασίας μπορεί να λυγίσουν από το ίδιο τους το βάρος. Τα τεμάχια επεξεργασίας πρέπει να υποστηρίζονται και 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 κλότσημα.

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

Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ εξάρτηματα 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 παδιά, 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 παρεισχυόμενα άτομα να βρίσκονται πάντοτε σε ασφαλή απόσταση από τον τομέα που εργάζεσθε. Κάθε άτομο που μπαίνει στον τομέα που εργάζεσθε πρέπει να φορά προστατευτικά ενδυμασία. Θραύσματα του υπό κατεργασία τεμαχίου ή σπασμένων εργαλείων μπορεί να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς ακόμη κι εκτός του άμεσου τομέα εργασίας.

Να καθαρίζετε τακτικά τις οχισμές 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 κατεργασία τεμάχιο. Ένα υπό κατεργασία 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 (*) PRCO. Πριν από την έναρξη της εργασίας ελέγχετε πάντα τον διακόπτη προστασίας χειριστή (*) PRCO από άποψη σωστής λειτουργίας (βλέπε σελίδα 72).

Άλλες υποδείξεις ασφαλείας



Φοράτε ωτασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.

Να χρησιμοποιείτε μια μόνιμη εγκατάσταση αναρρόφησης, να καθαρίζετε τακτικά τις οχισμές 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 αγωγή σκόνης στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να υποστεί ζημιά η μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου.

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

Μην επεξεργάζεστε μαγνησιούχα υλικά. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.

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

Κραδασμοί χεριού-μπράτσου

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για τον προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

Όταν, όμως, το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί με εργαλεία και παρελκόμενα που δεν προβλέπονται γι' αυτό ή χωρίς να έχει συντηρηθεί επαρκώς, η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς, κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχανήμα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας.

Να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή/της χειρίστριας από την επίδραση των κραδασμών, για παράδειγμα: συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων και παρελκόμενων, ζέσταμα των χεριών, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

Αντιμετώπιση επικινδύνων σκονών

Όταν αφαιρείται 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 μολυβδομπογιές, από μέταλλα κι από μερικά είδη

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

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

Υποδειξίες 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 στοιβα δεν σφίγγονται ή δεν συγκρατούνται κατάλληλα και μπορούν να προκαλέσουν μάγκωμα της πριονολάμας κατά το πριόνισμα 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 6)

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

Μέγγενη (βλέπε σελίδα 9)

Η μέγγενη μπορεί να στερεωθεί σε δύο θέσεις. Για τη μετάθεση της μέγγενης, λασκάρете 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 12/15)

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

Αντικατάσταση των καρβουνακίων

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

Εύρος σύσφιγξης 165 mm (βλέπε σελίδα 9)

Επιτρεπόμενο μέγεθος τεμαχίου επεξεργασίας σε φαλτσογωνία 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 φαλτσογωνία 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 9)
Επιτρεπόμενο μέγεθος τεμαχίου επεξεργασίας σε
φαιλτογονία 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 (*) PRCD (βλέπε σελίδα 11)

Ο διακόπτης προστασίας χειριστή PRCD προβλέπεται ειδικά για την προστασία σας, για αυτό **μην** τον χρησιμοποιείτε ως διακόπτη ενεργοποίησης και απενεργοποίησης.

Αν ο διακόπτης προστασίας χειριστή PRCD έχει βλάβη, 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. Κατά τη λειτουργία υπό συνθήκες απουσίας σφάλματος η ενδεικτική λυχνία του διακόπτη προστασίας χειριστή είναι κόκκινη.

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

1. Συνδέστε το φως του διακόπτη προστασίας χειριστή στην πρίζα.
2. Πιέστε το πλήκτρο RESET. Η ενδεικτική λυχνία στο διακόπτη προστασίας χειριστή ανάβει κόκκινη.
3. Τραβήξτε το φως από την πρίζα. Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία σβήνει.
4. Επαναλάβετε τα βήματα 1 και 2.
5. Πιέστε το πλήκτρο TEST και η κόκκινη ενδεικτική λυχνία σβήνει. Αν δεν σβήσει η κόκκινη ένδειξη, μη θέστε το μηχάνημα σε σε λειτουργία. Επικοινωνήστε σε αυτή την περίπτωση με το σέρβις.
6. Πιέστε το πλήκτρο RESET. Όταν η ενδεικτική λυχνία είναι κόκκινη, το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί τώρα να ενεργοποιηθεί.

Μην χρησιμοποιείτε τον διακόπτη προστασίας χειριστή για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Λίπανση ηλεκτρικού εργαλείου

Λιπαίνετε τις παρακάτω περιοχές μια φορά το μήνα με λάδι για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής του ηλεκτρικού εργαλείου (βλέπε και σελίδα 16):

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

Μεταφορά (βλέπε σελίδα 4)

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

Συντήρηση και Service.



Όταν κατεργάζεστε μέταλλα μπορεί, υπό ακραίες συνθήκες εργασίας, να κατακαίσει αγωγήμη σκόνη στο εσωτερικού 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.

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 Ελευθέρων Συνανταγών) 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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

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).
	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
RESET	Personbeskyttelseskontakten (*) PRCD er tændt, kontrollampen lyser rød.
TEST	Personbeskyttelseskontakten (*) PRCD er slukket, kontrollampen lyser ikke.
(*)	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	Enhed national	Forklaring
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Nominel hastighed i tomgang
P_1	W	W	Optagende effekt
P_2	W	W	Afgivende effekt
U	V	V	Dimensioneringsspænding
f	Hz	Hz	Frekvens
$M...$	mm	mm	Mål, metrisk gevind
$\emptyset$	mm	mm	Diameter på en rund del
	mm	mm	Diameter på savklinge
	mm	mm	Diameter på savklings boring
	mm	mm	maks. tandbredde B : Afstand mellem to parallelle niveauer, der berører de modsatliggende sider i mindst tre savtandspidser
	mm	mm	maks. spændebakkevidde
	kg	kg	Vægt iht. EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Lydtrykniveau
L_{wA}	dB	dB	Lydeffektniveau
L_{pCpeak}	dB	dB	Top lydtrykniveau
$K...$			Usikkerhed
a	m/s ²	m/s ²	Svingningsemissionsværdi iht. EN 62841 (vektorsum for tre retninger)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem SI .

For din egen sikkerheds skyld.

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsråd og instrukser.

I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsråd og instrukser er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsråd og instrukser til senere brug.

 Anvend ikke dette el-værktøj, før du har læst nærværende brugsanvisning samt vedlagte „Almindelige sikkerhedsråd“ (skriftnummer 3 41 30 465 06 0) nøje igennem og forstået det hele. Opbevar nævnte materiale til senere brug og giv det videre til en evt. ny ejer.

Læs og overhold ligeledes de gældende nationale arbejdsbeskyttende bestemmelser.

El-værktøjets formål:

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 informationsmaterialet 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 klingen 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 klingen sætter sig fast. Emnet kan også forskyde sig under skærearbejdet, hvorved du eller hjælperen kan trækkes ind i den roterende klinge.

Det afskærede stykke må ikke trykkes mod den roterende savklinge. Hvis der ikke er så meget plads f.eks. hvis der bruges længdeanslag, kan det afskærede stykke sætte sig fast i klingen 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 klingen „sætter sig fast“, emnet kan trækkes ind i klingen med din hånd.

Sørg for, at klingen 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 afskærede stykke, til klingen står stille. Det er meget farligt at stikke hånden ind i nærheden af den udløbende klinge.

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 savklingekant 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 åndebrætsmaske 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 78).

Yderligere sikkerhedsråd



Brug høreværn under arbejdet.

Brug et stationært opsnagningsanlæg, 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. Anvend klæbeetiketter.

Bearbejd ikke magnesiumholdigt materiale. Brandfare.
Bearbejd ikke CFK (glasfiberforstærket kunststof) og ikke asbestholdigt materiale. Disse gælder som kræft-fremkaldende.

Hånd-arm-vibrationer

Vibrationsniveauet angivet i disse instruktioner er målt jævnfør en måleprocedure, normeret i EN 62841, og kan benyttes til indbyrdes sammenligning af el-værktøj. Den egner sig desuden til en foreløbig vurdering af vibrationsbelastningen.

Det angivne vibrationsniveau repræsenterer el-værktøjets vigtigste anvendelsesformer. Hvis el-værktøjet benyttes på anden måde med ikke formålsbestemt tilbehør eller ved utilstrækkelig vedligeholdelse, kan vibrationsniveauet afvige. Derved kan vibrationsbelastningen i hele arbejdsperioden forøges betydeligt.

Ved en nøjagtig vurdering af vibrationsbelastningen bør der også tages højde for den tid, hvor værktøjet enten er slukket eller fortsat er tændt, men ikke er i egentlig brug. Det kan reducere vibrationsbelastningen i hele arbejdsperioden betydeligt.

Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod vibrationernes effekt som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og tilbehør, hold hænderne varme, organisation af arbejdsprocedurer.

Håndtering med farligt støv

Bruges dette værktøj til materialeafslibende arbejdsprocesser, opstår der støv, der kan være farligt.

Berøring eller indånding af nogle former for støv som f.eks. fra asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metal, nogle træsorter, mineraler, silikatpartikler med stenholdige materialer, farveopløsende midler, træbeskyttelsesmidler, kan udløse allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme, kræft og forplantningsskader hos personer med allergiske reaktioner. Risikoen for at indånde støv afhænger af ekspositionen. Brug en opsnugsningsmåde, 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 6)

Er dybdestoppet indstillet for lavt, er der fare for at save ind i spånekassen eller savbordet. Indstil ikke dybdestoppet alt for lavt.

Skruestik (se side 9)

Skruestikket kan fastgøres i to positioner. Skruestikket forskydes ved at løsne de tilhørende skruer, løfte skruestikket ud af boringerne 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.

Savklingens drejeretning

Savbladet skal anbringes på en sådan måde, at tændernes skæreretning (pilretning på savklingen) er i overensstemmelse med pilretningen på beskyttelseskappen.

Savklingens omdrejningstal

Savklingens omdrejningstal skal mindst svare til el-værktøjets nominelle omdrejningstal.

Spindellås (se side 12/15)

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.

Spændeområde 165 mm (se side 9) 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 9) 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 11)

Personbeskyttelseskontakten PRCD er specielt udarbejdet til at beskytte dig, brug den derfor **ikke** som en tænd/sluk-knap.

Er personbeskyttelseskontakten PRCD 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 af el-værktøjet mod elektrisk stød. Under fejlfri drift lyser kontrollampen til personbeskyttelseskontakten rød.

Kontroller, at personbeskyttelseskontakten fungerer korrekt, før arbejdet påbegyndes:

1. Sæt stikket på personbeskyttelseskontakten i stikdåsen.
2. Tryk på RESET-tasten. Kontrollampen på personbeskyttelseskontakten lyser rød.
3. Træk stikket ud af stikdåsen. Den røde kontrollampe slukker.
4. Gentag skridt 1. og 2.
5. Tryk på TEST-tasten, den røde kontrollampe slukker. Slukker den røde kontrollampe ikke, må maskinen ikke tages i brug. Kontakt i dette tilfælde service.
6. Tryk på RESET-tasten; når kontrollampen er rød, kan el-værktøjet tændes.

Brug ikke personbeskyttelseskontakten til at tænde og slukke for el-værktøjet.

Smøring af el-værktøj med olie

Smør følgende steder med olie en gang om måneden for at forlænge el-værktøjets levetid (se også side 16):

- Roterende del på aksel
- Roterende del på skruestik
- Skruestikets glidevej

Transport (se side 2)

Fastgør kæden og bær el-værktøjet i transportgrebet under transporten.

Vedligeholdelse og kundeservice.



Under ekstreme brugsbetingelser kan bearbejdning 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 forurenede 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.

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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

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 støpselet 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 i samsvar med direktivene fra Storbritannia (England, Wales, Skottland).
	ADVARSEL 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
RESET	Personvernbryteren (*) PRCD er innkoblet, kontrollampen lyser rødt.
TEST	Personvernbryteren (*) PRCD er utkoblet, kontrollampen lyser ikke.
(*)	Personvernbryteren (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	Enhet nasjonal	Forklaring
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	min^{-1}	Nominelt tomgangsturtall
P_1	W	W	Opptatt effekt
P_2	W	W	Avgitt effekt
U	V	V	Spenning
f	Hz	Hz	Frekvens
$M_{...}$	mm	mm	Mål, metrisk
$\varnothing$	mm	mm	Diameter til en rund del
	mm	mm	Sagbladets diameter
	mm	mm	Diameter til boring i sagbladet
B 	mm	mm	maksimal tannbredde B : Avstand mellom to parallelle nivåer som berører de motsatte sidene på minst tre sagtannstopper
	mm	mm	Maksimal åpning på spennbakken
	kg	kg	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Lydtrykknivå
L_{wA}	dB	dB	Lydeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	dB	Maksimalt lydtrykknivå
$K_{...}$			Usikkerhet
a	m/s^2	m/s^2	Svingningsemisjonsverdi iht. EN 62841 (vektorsum fra tre retninger)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet SI .

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 arbeidsmiljøbestemmelser.

Elektroverktøyet formål:

Transportabel kappsag for metall for bruk sammen med innsatsverktøy godkjent av FEIN og tilhører 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 støytuftsatte 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 betjeningspersonnen.

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 driftsinstruksene 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 skridt 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 for skriftmessig. 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 sagtenene ikke er hekket 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, øyeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmasker, hørselvern, vernehansker eller spesialforkle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din. Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan slynges rundt ved visse typer bruk. Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved den aktuelle bruken. Hvis du er utsatt for sterk 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 Bryter (*) PRCD for forskriftsmessig funksjon (se side 84).

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. Bruk klebeskilt.

Ikke bearbeid materialer som inneholder magnesium.

Det er brannfare.

Ikke bearbeid CFK (karbonfiberforsterket plast) og ikke materialer som inneholder asbest. Disse gjelder som kreftfremkallende.

Hånd-arm-vibrasjoner

Vibrasjonsnivået er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 62841 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg også til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen.

Det angitte vibrasjonsnivået representerer de vanlige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med avvikende innsatsverktøy eller uilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået avvike. Dette kan øke vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen bør det også tas hensyn til tidene når maskinen var utkoblet eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot vibrasjonsvirkninger som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Håndtering av farlig støv

I arbeidsprosesser der dette verktøyet fjerner deler av materialer kan det oppstå støv som kan være farlig. Berøring eller innånding av noen typer støv som f.eks. av asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metall, noen tresorter, mineraler, silikatpartikler av steinholdige materialer, løsemidler for maling, trebeskyttelsesmidler, bunnstoff for båter kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer, kreft, forplantningsskader hos mennesker. Risikoen ved innånding av støv er avhengig av eksponeringen. Bruk en avsugning 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 slipe materialet, 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 skruforbindelse på arbeidsoverflaten.

Innstilling av dybdeanlegg (Se side 6)

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 9)

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 tennenes skjæreretning (pilretning på sagbladet) stemmer overens med pilretningen på vernedekselet.

Sagbladets turtall

Sagbladets turtall må minst tilsvare elektroverktøyet nominelle turtall.

Spindellås (se sidene 12/15)

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 9)

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 9)

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

Personvernbyrter (*) PRCD (Se side 11)

Personvernbyrteren PRCD er ment spesielt for din beskyttelse, bruk den derfor **ikke** som på-/av-bryter. Hvis personvernbyrteren PRCD er skadet, f.eks. ved kontakt med vann, må du ikke bruke den lenger. Personvernbyrteren er uunnværlig, den skal beskytte brukeren av elektroverktøyet mot elektrisk støt. I feilfri drift lyser kontrollampen på personvernbyrteren rødt. Kontroller at personvernbyrteren fungerer før du begynner med arbeidet.

1. Sett støpselet til personvernbyrteren i en stikkontakt.
2. Trykk på RESET-tast. Kontrollampen på personvernbyrteren lyser rødt.
3. Trekk støpselet ut av stikkontakten. Den røde kontrollampen slukner.
4. Gjenta skrittene 1. og 2.
5. Trykk på TEST-tasten, den røde kontrollampen slukner. Hvis den røde kontrollampen ikke slukner, må du ikke ta maskinen i bruk. Ta i dette tilfellet kontakt med servicen.
6. Trykk på RESET-tasten; ved rød kontrollampe kan elektroverktøyet nå slås på.

Ikke bruk personvernbyrteren for å slå elektroverktøyet av og på.

Smør elektroverktøyet inn med olje

Tilfør følgende steder olje hver måned, for å øke elektroverktøyet levetid (se også side 16):

- Akselens roterende deler
- Skrustikkens roterende del
- Skrustikkens glidebane

Transport (Se side 4)

For transport monterer du kjeden og bærer elektroverktøyet på transporthåndtaket.

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. Händer 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. 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-produsentens 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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Miljøvern, deponering.

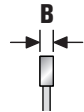
Emballasjer, gammelt elektroverktøy og tilbehør må leveres inn til miljøvennlig resirkulering.

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 elverktyget vid oavsiktlig start orsakar personskada.
	Berör inte elverktygets roterande delar.
	Vid arbetet ska ögonskydd användas.
	Vid arbetet ska hörselskydd användas.
	Vid arbetet ska handskydd användas.
	Varning för vassa kanter på insatsverktyget, t. ex. knivens egg.
	Berör inte ytan som kan bli mycket het och sålunda farlig.
	Greppområde
	Tilläggsinformation.
	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Storbritanniens (England, Wales, Skottland) direktiv.
	Denna anvisning hänvisar till en eventuellt farlig situation som kan leda till allvarliga 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 elverktyget 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, kontrollampan lyser röd.
	Personskyddsbrytaren (*) PRCD är fränkopplad, kontrollampan lyser inte.
(*)	Personskyddsbrytaren (PRCD) kan förekomma på grund av nationella arbetsskyddsbestämmelser eller lagstadgade regler i landet där redskapet marknadsförs.
(**)	Kan innehålla siffror eller bokstäver
(Ax – Zx)	Kodbeteckning för interna syften

Tecken	Internationell enhet	Nationell enhet	Förklaring
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	r/min	Beräknat tomgångsvarvtal
P_1	W	W	Upptagen effekt
P_2	W	W	Avgiven effekt
U	V	V	Märkspänning
f	Hz	Hz	Frekvens
$M...$	mm	mm	Mått, metrisk gänga
$\varnothing$	mm	mm	Diameter för en rund komponent
	mm	mm	Sågklingans diameter
	mm	mm	Hålets diameter på sågklingan
	mm	mm	Maximal tandbredd B : Avståndet mellan två parallella ytor där de motsatta sidorna berör minst tre spetsar på sågklingan
	mm	mm	maximal chuckbacksbredd
	kg	kg	Vikt enligt EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Ljudtrycksnivå
L_{wA}	dB	dB	Ljudeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	dB	Toppljudtrycksnivå
$K...$			Onoggrannhet
a	m/s^2	m/s^2	Vibrationsemissionsvärde enligt EN 62841 (vektorsumma i tre riktningar)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet SI .

För din säkerhet.

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador. **Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

 Använd inte detta elverktyg innan du noggrant läst och fullständigt förstått denna instruktionsbok samt bifogade „Allmänna säkerhetsanvisningar“ (publikationsnummer 3 41 30 465 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 växelströmsgeneratorer 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 växelströmsgeneratorn.

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 skärlinjen, 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 snittlinjen 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 förskjuta.

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 en 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 lyfts 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 elverktuget i riktning mot användaren.

Om sågklingan snedvrids i sågspåret eller är fel inriktad, kan tänderna på sågklings 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 sågklings 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 sågklings inträngningsdjup och vertikala geringsvinkel måste vara kraftigt åtdragen och säkrad innan sågningen utförs. En ändring av sågklings 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 elverktuget 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 tryggande 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 elverktugets ventilationsöppningar. Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.

Använd inte elverktuget 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 uppspänningsanordning än i handen.

Kontrollera före start att nätsladden och stickproppen inte skadats.

Använd alltid elverktuget tillsammans med en personskyddsbrytare (*) PRCD. Kontrollera alltid innan arbeten påbörjas att personskyddsbrytaren (*) PRCD fungerar korrekt (se sida 90).

Ytterligare säkerhetsanvisningar

 Vid arbetet ska hörselskydd användas.

Använd ett stationärt utslugningssystem, renblås ofta ventilationsöppningarna och koppla in en jordfelsbrytare (FI). När metall bearbetas kan under extrema betingelser ledande damm samlas i elverktugets inre. Elverktugets skyddsisolering kan då menligt påverkas.

Det är förbjudet att med skruvar eller nitar fästa brickor och märken på elverktuget. En skadad isolering skyddar inte längre mot elstöt. Använd dekaler.

Magnesiumhaltigt material får inte bearbetas. Det finns risk för brand.

Bearbeta inte CFK (kolfiberarmerad plast) eller asbesthaltigt material. Dessa ämnen anses vara canceralsrande.

Hand-arm-vibrationer

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 62841 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Den kan även tillämpas för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen. Den angivna vibrationsnivån representerar elverktygets huvudsakliga användningsområden. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Detta kan öka vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden. För exakt värdering av vibrationsbelastningen under en bestämd tidsperiod bör hänsyn även tas till den tid elverktyget har varit avstängt eller gått utan att vara i verkligt ingrepp. Detta kan minska vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden. Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan, t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisera arbetsförloppen.

Hantering av hälsovådligt damm

Om verktyget används för sågning av vissa material kan hälsovådligt damm uppstå.

Beröring eller inandning av vissa damm som t. ex. asbest och asbesthaltigt material, blyhaltig målning, metall, vissa 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 slippdamm och kemiska ämnen kan under ogynnsamma förhållanden antändas eller explodera. Undvik gnistor i riktning mot dammbehållaren samt överhettning av elverktyget och slippmaterialet, 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 insatsverktyget 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.

⚠ VARNING

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.

⚠ VARNING

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 6)

Om djupanslaget ställs in för lågt finns fara för sågning i spånådan eller sågbordet. Ställ inte in djupanslaget för lågt.

Skruvstäd (se sidan 9)

Skruvstället kan fästas i 2 olika lägen. För flyttning av skruvstället lossar du tillhörande skruvar, lyfter skruvstället ur borrhålen och positionerar skruvstället på nytt. Fäst stället åter med de två skruvarna.

Elektronisk mjukstart

Den elektroniska mjukstarten begränsar vridmomentet vid inkoppling och förlänger motorns livslängd.

Sågklingans rotationsriktning

Kontrollera vid montering av sågklingan att tändarnas skärriktning (i pilens riktning på sågklingan) överensstämmer med pilens riktning på skyddskåpan.

Sågklingans varvtal

Sågklingans varvtal bör minst motsvarande elverktygets märkvarvtal.

Spindellåsning (se sidorna 12/15)

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 9)

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 9)

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 11)

Personskyddsbrytaren PRCD finns speciellt för ditt skydd, använd den därför **inte** som strömställare.

Om personskyddsbrytaren PRCD är skadad t ex genom kontakt med vatten, ska du inte mera använda den.

Personskyddsbrytaren är absolut nödvändig, den skyddar elverktygets användare mot elstöt. Under felfri drift lyser personskyddsbrytarens kontrollampa med rött ljus.

Kontrollera personskyddsbrytarens funktion innan arbetet påbörjas:

1. Anslut personskyddsbrytarens stickpropp till nätuttaget.
2. Tryck RESET-knappen. Kontrollampen på personskyddsbrytaren lyser röd.
3. Dra stickproppen ur nätuttaget. Den röda kontrollampen slocknar.
4. Upprepa stegen 1 och 2.
5. Tryck på TEST-knappen, den röda kontrollampen slocknar. Använd inte maskinen om kontrollampen inte slocknar. Kontakta i detta fall serviceverkstaden.
6. Tryck RESET-knappen; visser kontrollampen rött ljus kan elverktyget nu slås på.

Använd inte personskyddsbrytaren för till- och frånslag av elverktyget.

Elverktygets smörjning

Smörj följande ställen med olja varje månad för att förlänga elverktygets livslängd (se också sida 16):

- Axelns roterande del
- Skruvstyckets roterande del
- Skruvstyckets glidväg

Transport (se sidan 4)

För transport, häng in kedjan och bär elverktyget i transporthandtaget.

Underhåll och kundservice.



Under extrema betingelser kan ledande damm samlas i elverktygets inre när metall bearbetas. Elverktygets skyddsisolering kan i detta fall enligt 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.

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, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Miljöskydd, avfallshantering.

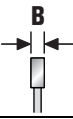
Förpackning, skrotade elverktyg och tillbehör ska hanteras på miljövänligt sätt.

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 pyöriin 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 työtapaturmaan tai jopa hengenvaaraan.
	Vanhat, käytöstä poistetut sähkötyökalut ja muut sähkökäyttöiset laitteet on hävitettävä ympäristöystävällisesti johtamalla ne kierrätykseen.
	Päällekytkentä
	Päältäkytkentä
	lukittu
	ei lukittu
	Peruseristyksen ohella laitteen sähköä johtavat osat, joita voi koskettaa, on liitetty suojajohtimeen.
~ (a. c.)	Vaihtovirta
	katso kappaletta ”Käyttöohjeita.”
	Pidä kädet loitolla sahausalueelta sähkötyökalun käydessä. Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.

Piktogrammit	Selitys
	Pidä kädet loitolla sahausalueelta sähkötyökalun käydessä. Sahanterää koskettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
	Pätee vain Kiinaa varten: Ympäristönsuojelun voimassaolo tuotteen normaalissa käytössä on 10 vuotta.
	Voitelu
	Käyttösuojakytkin (*) PRCD on kytkettynä, merkkivalo palaa punaisena.
	Käyttösuojakytkin (*) PRCD on poiskytkettynä, merkkivalo ei pala.
(*)	Käyttösuojakytkin (PRCD) saattaa, maassa jossa laite tuodaan markkinoille, olla asennettuna kansallisten työsuojelumääräysten tai lakisääteisten määräysten takia.
(**)	voi sisältää kirjaimia tai numeroita
(Ax – Zx)	Tunnus sisäisiä tarkoituksia varten

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	min ⁻¹	Arvioitu kierrosluku tyhjäkäynnillä
P_1	W	W	Ottoteho
P_2	W	W	Antoteho
U	V	V	Nimellisjännite
f	Hz	Hz	Taajuus
$M...$	mm	mm	Mitta, metrinen kierre
$\varnothing$	mm	mm	Pyöreän kappaleen läpimitta
	mm	mm	Sahanterän läpimitta
	mm	mm	Sahanterän aukon läpimitta
	mm	mm	hampaan suurin sallittu leveys B : Kahden samansuuntaisen tason välinen etäisyys, joiden vastakkaisia sivuja koskettavat vähintään kolme sahashampaan kärkeä
	mm	mm	kiristysleukojen suurin sallittu leveys
	kg	kg	Paino vastaa EPTA-Procedure 01-tietoja
L_{pA}	dB	dB	Äänen painetaso
L_{wA}	dB	dB	Äänitaso
L_{pCpeak}	dB	dB	Äänen painetaso huippuarvo
$K...$			Epävarmuustekijä
a	m/s ²	m/s ²	Tärinäarvo vastaa standardia EN 62841 (vektorisumma, kolmiulotteinen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Kansainväliseen SI-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

Työturvallisuus.

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakaan 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 ymmärretyiksi. Säilytä kyseiset dokumentit vastaisuuden varalta ja anna ne mukaan, mikäli laite luovutetaan toisen käyttöön tai myydään eteenpäin.

Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisääteisiä työturvallisuusmääräyksiä.

Sähkötyökalun käyttökohteet:

Siirrettävä metallikatkaisusaha käytettäväksi FEIN:in salmiin vaihtotyökalujen ja lisätarvikkeiden kanssa säältä suojatussa ympäristössä pituus- ja poikittaissahaaksiin metalliin:

- suoralla sahauksen kululla
- pystysuoralla jirikulmalla 45° asti
- ilman veden käyttöä

Häiriöoltilleissa ympäristössä on käyttölaadun heikkeneminen mahdollinen, kuten ajallisesti rajoitettu katkos, ajallisesti rajoitetun toiminnan tai tarkoituksenmukaisen suorituskynyn väheneminen, jonka korjaamiseen tarvitaan käyttöhenkilön 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. särökerroin on yli 10 %. Epäselvissä tapauksissa on hyvä ottaa selvää käytetyn generaattorin ominaisuuksista.

Noudata tällöin vaihtovirtageneraattorin käyttöohjetta sekä asennusta ja käyttöä koskevia kansallisia säännöksiä.

Eriytyiset varotoimenpiteet.

Tämä siirrettävä metallikatkaisusaha on tarkoitettu metallin, kuten sauvojen, tankojen, ruuvien jne. sahaukseen, sitä ei saa käyttää puun sahaamiseen. Puun työstö ei ole sallittua.

Kiinnitä työkalupale mahdollisuuksien mukaan ruuvipuristimin. Jos pidät kiinni työkalupaleesta käsin, on sinun aina pidettävä kättesi vähintään 100 mm etäisyydellä sahanterästä kummallakin puolella. Älä käytä tätä sahaa kappaleiden sahaukseen, jotka ovat liian pieniä turvallisesti kiinnitettäväksi tai kädessä pidettäväksi.

Jos kätesi on liian lähellä sahanterää, on olemassa suuri loukkaantumisriski johtuen kosketuksesta sahanterään.

Työkalupaleen täytyy olla liikkumaton ja joko kiinnitettyä tai painettuna vastetta ja työpöytää vasten. Älä työnnä työkalupaleita 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. Työkalupaleen 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 kieroontunut, tulee sen ulospäin käyrä puoli kiinnittää vastetta vasten. Varmista aina, että sahausviivaa pitkin ei ole rakoa työkalupaleen, vasteen ja sahapöydän välissä. Taipuneet tai kieroituneet työkalupaleet voivat kiertyä tai siirtyä paikoiltaan ja aikaansaada pyörivän sahanterän joutumisen puristukseen. Työkalupaleessa ei saa olla nauloja tai vieraita esineitä.

Käytä sahaa vasta, kun työpöydässä ei ole työkaluja, metallijätteitä jne., vain työkalupale saa olla työpöydällä. Pienet jätteet, irtonaiset metallipalat tai muut kalpaleet, jotka joutuvat kosketukseen pyörivän terän kanssa, voivat sinkoutua pois suurella nopeudella.

Sahaa aina vain yhtä työkalupaleita. 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 työtäsi. Tarkkaile jirikulman joka vaiheessa, että säädettävä vaste on asetettu oikein ja tukee työkalupaleita joutumatta kosketukseen sahanterän tai suojakuvun kanssa. Konetta käynnistämättä ja ilman pöydällä olevaa työkalupaleita on sahanterän täydellistä sahausliikettä jäljiteltävä, jotta varmistuu että se ei johda haittaan tai vaaraksi osumalla sahauksen aikana vasteeseen.

Työkalupaleiden kohdalla, jotka ovat työpöydän pintaa leveämpiä tai pidempiä on huolehdittava sopivasta tuennasta, esim. pöydän pidennysosien tai sahapukien avulla. Työkalupaleet, 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 pöytäjatkeen korvikkeena tai lisätuen antajana. Työkalupaleen epävaka tukeminen voi saattaa sahanterän puristukseen. Työkalupale saattaa myös siirtyä sahauksen aikana ja vetää sinut ja avustajasi kiinni pyörivään terään.

Irtilaikattua kappaleita ei saa painaa pyörivää sahanterää vasten. Jos tilaa on vähän, esim. pitkittäisvasteita käytettäessä, irtilaikattu kappale saattaa kiilaantua 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 siirrät 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 sahauksen 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 sahauksen tai, kun irrotat otteen katkaisijasta ennen kuin sahanpää on saavuttanut alimman asentonsa. Sahan jarrutuksen vaikutus saattaa vetää sahanpään nykyäksittään alaspäin, mikä aiheuttaa loukkaantumisvaaraan.

Takaiskun syy ja ehkäisy

Takaisku 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 kääntyy 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 liikkuesssa, 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 sahanterä. Tylsät tai asiaankuulumattomasti asennetut sahanterät aiheuttavat liian ahtaan sahausuran takia kasvavan kitkan, sahanterän puristuksen ja takaiskun.

Sahanterän upotussyvyyden ja pystysuoran jiirikulman lukitusvivun tulee olla hyvin kiristetty ja varmennettu ennen sahauksen 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 muuntyyppinen lisälaitte sopisikin sähkötyökaluun, se ei välttämättä ole turvallinen käyttää.

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 altistaminen melulle saattaa heikentää kuuloa.

Katso, että muut pysyvät turvallisella etäisyydellä työkohteesta. Kaikkien työkohteesta olevien on käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita. Työkappaleesta tai rikkoutuneesta vaihtotyökalusta irtoavia osia voi sinkoutua kauemmaskin ja vahingoittaa muita varsinaisen työkohteen ulkopuolella olevia.

Puhdista sähkökoneen ilmanvaihtaukot 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 liitäntäjohtoon ja pistokkeen kunto, ennen kuin otat koneen käyttöön.

**Käytä aina sähkötyökalua yhdessä käyttösuoja-
kytkimen (*) (PRCD) kanssa. Tarkista aina ennen työn aloit-
tamista käyttösuoja-kytkimen (*) (PRCD)
asianmukainen toiminta (katso sivu 96).**

Lisäturvaohteita



Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.

**Koneessa suositellaan käytettäväksi kiinteää pölyn-
poistoa. Ilmanvaihtoaukot on puhdistettava paineil-
malla säännöllisin välein ja kone on tarvittaessa
kytkettävä vikavirtasuoja-kytkimeen.** Vaativissa käyttö-
olosuhteissa voi metallia työstettäessä koneen sisään
kertyä sähköä johtavaa metallipölyä. Se voi olla haitaksi
sähkötyökalun suojaeristykselle.

**Sähkötyökaluun ei saa kiinnittää kilpiä tms. poraamalla
tai niittaamalla.** Jos koneen eristystä vioitetaan, seu-
rauksena voi olla sähköiskun vaara. Suositamme tarra-
kiinnitteisiä kilpiä.

Magnesiumipitoisia materiaaleja ei saa työstää. Tulipa-
lon vaara.

**CFK- (= hiilikuituvahvisteinen muovi) ja asbestipitoisia
materiaaleja ei saa työstää.** Niiden katsotaan voivan
aiheuttaa syöpää.

Käsiin ja käsivarsiin kohdistuva värinä

Tässä ohjeessa ilmoitettu värinätoaso on mitattu standar-
din EN 62841 mukaista mittausmenetelmää noudattaen
ja sitä voidaan soveltaa verrattaessa sähkötyökalujen
arvoja keskenään. Arvoa voidaan soveltaa myös arvioi-
taessa alustavasti värinää aiheuttavaa kuormitusta.
Ilmoitettu värinätoaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia
käyttösovelluksia. Mikäli sähkötyökalua käytetään mui-
hin tarkoituksiin tai siinä käytetään muita lisätarvikkeita
tai mikäli työkalun huolto on puutteellinen, värinätoaso
saattaa poiketa tässä ilmoitetusta. Siinä tapauksessa väri-
nätoaso voi nousta selvästi koko työkohteessa.
Värinätoason tarkan arvioinnin kannalta on tärkeää ottaa
huomioon myös ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kyt-
ketty pois päältä sekä ajat, jolloin työkalu on käynnissä,
mutta sillä ei työstetä materiaalia. Siinä tapauksessa väri-
nätoaso voi nousta selvästi koko työkohteessa.
Jotta koneen käyttäjä välttyisi värinän aiheuttamilta hai-
toilta, on hyvä sopia ylimääräisistä turvajärjestelyistä,
esim. laatia ohjeet sähkökoneen ja sen työkalujen huol-
lost, työvaiheiden organisoinnista ja työturvallisuudesta.

Terveydelle vaarallisten pölyjen käsittely

Työvaiheissa, joissa työkalulla lastutaan materiaalia, voi
syntyä vaarallista pölyä.
Tietänytynnyksen pölyn koskettaminen tai hengittämi-
nen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitystei-
den sairauksia, syöpää tai hedelmällisyyteen vaikuttavia
vaurioita. Tällaista pölyä voi erittyä esim. asbestista ja
asbestipitoisista materiaaleista, liijyypitoisista maaleista,
metallista, eräistä puulaaduista, mineraaleista, kivipitoi-
sista materiaaleista erityyppistä silikaateista, maalinpoisto-
aineista, puunsuoja-aineista sekä eliötorjunta-aineista.
Riskin suuruus pölyä hengitettäessä riippuu niiden
määrästä. Suositamme käyttämään tarkoitukseen sopi-
vaa poistoimuria sekä henkilökohtaista suojavarustusta
ja huolehtimaan työpaikan riittävästä tuuletuksesta.

Asbestipitoisen materiaalin työstö on paras jättää
ammattihenkilökunnan hoidettavaksi.
Puupöly ja kevytmetallipöly sekä hionnassa syntyvä
pöly yhdessä kemiallisten aineiden kanssa voivat epä-
suotuisissa olosuhteissa syttyä itsestään palamaan tai
aiheuttaa räjähdysen. Kipinöintiä pölyssä ilmiön läheisyy-
dessä on vältettävä, samoin sähkötyökalun ja hiottavan
esineen ylikuumenemista. Pölyssä ilmiön on hyvä tyhjentää
ajoissa. Materiaalin valmistajan työsohteita on nouda-
tettava, samoin kuin maakohtaisesti voimassa olevia,
kyseisten materiaalien työstöön liittyviä määräyksiä.

Työstöohjeita.

! Vie ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työ-
kappaletta vasten. Muussa tapauksessa työkappale
ja vaihtotyökalu voivat vaurioitua.

Tee aina koesahaus, koska jirikulman asteikossa on
toleranssia. Jälkisaatö saatetaan mahdollisesti tarvita.

Sahaa aina vain yhtä työkappaletta. Useita pinottuja
työkappaleita ei voi kiinnittää tai pitää paikallaan luotet-
tavasti ja ne voivat sahattaessa luiskahtaa pois tai johtaa
sahanterän puristukseen.

VAROITUS Loukkaantumisvaara lastujen aihe-
uttamana. 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 ruuvi-
kiinnityksen avulla.

Syvyysrajoittimen asetus (ks. sivu 6)

Jos syvyysrajoitin on asetettu liian alas on olemassa
vaara, että terä osuu lastusaaliin tai sahapöytään. Älä
asetä syvyysrajoitinta liian alas.

Ruuvipenkki (ks. sivu 9)

Ruuvipenkki voidaan kiinnittää kahteen asentoon. Ruu-
vipenkin siirtämistä varten avaat siihen kuuluvat ruuvit,
nostat ruuvipenkin rei'istä ja sijoitat sen uudelleen. Kiin-
nitä ruuvipenkki taas kahdella ruuvilla.

Elektroninen pehmeä käynnistys

Elektroninen pehmeä käynnistys rajoittaa vääntömo-
mentin käynnistettäessä ja pidentää moottorin elinikää.

Sahanterän kiertosuunta

Tarkista sahanterää asennettaessa, että hampaiden leik-
kuusuunta (sahanterässä olevan nuolen suunta) on sama
kuin nuolen suunta suojuksessa.

Sahanterän kierrosluku

Sahanterän kierrosluvun tulee olla vähintään yhtä suuri
kuin sähkötyökalun nimelliskierrosluku.

Karalukitus (ks. sivut 12/15)

Varmista ennen sähkötyökalun käynnistystä ja sahante-
rän vaihdon jälkeen, että kara ei ole lukittuna.

Hiiliharjan vaihto

Ainoastaan asiakaspalvelu saa suorittaa hiiliharjan vaih-
don.

Kiinnitysalue 165 mm (ks. sivu 9)

Työkappaleen sallitut mitat jiirikulmalla 0°

Työkappaleen muoto			
	Halkaisija	mm	Ø 100
	Korkeus x leveys	mm	120 x 120
	Korkeus x leveys	mm	120 x 165

Työkappaleen sallitut mitat jiirikulmalla 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 9)

Työkappaleen sallitut mitat jiirikulmalla 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 11)

Käyttösuojakytkin PRCD on erityisesti suunniteltu sinun suojaksi, **älä** siksi käytä sitä käynnistyskytkimenä.

Jos käyttösuojakytkin PRCD on vaurioitunut esim. kosketuksesta veden kanssa, sitä ei enää tulisi käyttää.

Käyttösuojakytkin on välttämätön, se toimii sähkötyökalun käyttäjän suojana sähköiskua vastaan. Viriheetö-mässä käytössä käyttösuojakytkimen merkkivalo palaa punaisena.

Tarkista käyttösuojakytkimen toimintakyky ennen työn aloittamista.

1. Liitä käyttösuojakytkimen pistoke pistorasiaan.
2. Paina RESET-painiketta. Käyttösuojakytkimen merkkivalo palaa punaisena.
3. Irrota pistoke pistorasiasta. Punainen merkkivalo sammuu.
4. Toista vaiheet 1 ja 2.
5. Paina TEST-painiketta, punainen merkkivalo sammuu. Jos punainen merkkivalo ei sammuu, ei konetta tulisi ottaa käyttöön. Ota yhteys korjaamoon.

6. Paina RESET-painiketta, punaisella merkkivalolla voit nyt käynnistää sähkötyökalun.

Älä käytä käyttösuojakytkintä sähkötyökalun käynnistykseen tai sammuttamiseen.

Sähkötyökalun voitelu

Lisää kuukausittain öljyä seuraaviin kohteisiin sähkötyökalun eliniän pidentämiseksi (katso myös sivu 16):

- Akselin pyörivä osa
- Ruuvipenkin pyörivä osa
- Ruuvipenkin liukumatka

Imurin siirtäminen (ks. sivu 4)

Kuljetusta varten ripustat ketjun sisään ja kannat sähkötyökalun kuljetuskahvasta.

Kunnossapito, huolto.



Epäedullisissa käyttöolosuhteissa voi koneen sisään kertyä suuri määrä sähköä johtavaa metallipölyä. Se voi olla haitaksi sähkötyökalun 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 sähkötyökalun liitäntäjohto on vaurioitunut, tulee valmistajan tai hänen edustajansa vaihtaa se uuteen.

Tähän sähkötyökaluun kuuluvan varaosaluettelon voi hakea internet-osoitteesta www.fein.com.

Käytä varaosina vain alkuperäisosia.

Seuraavat osat voi tarvittaessa vaihtaa itse:

Lisätarvikkeet

Takuu.

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuontimaassa. Sen ohella pätee FEINin takuuehdoissa määritetty valmistajakohtainen takuu.

Kaikki tässä käyttöohjeessa mainitut tai kuvissa esitetyt lisätarvikkeet eivät välttämättä kuulu sähkötyökalun toimitussisältöön.

EU-vastaavuus.

CE-tiedonanto koskee vain Euroopan unionin ja EFTAn (European Free Trade Association) maita ja vain EU- ja EFTA-markkinoille tarkoitettuja tuotteita. Tuotteen EU-markkinoille liikkeeseenlaskemisen jälkeen UKCA-merkinä menettää voimassaolonsa.

UKCA-tiedonanto koskee vain brittmarkkinoita (Englanti, Wales ja Skotlanti) ja brittmarkkinoille tarkoitettuja tuotteita. Tuotteen brittmarkkinoille liikkeeseenlaskemisen jälkeen CE-merkinä menettää voimassaolonsa.

Teknisen dokumentaation laatinut: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

Pakkausmateriaalit, käytöstä poistettut sähkötyökalut 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.
	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.
	Elektrikli el aleti çalışırken ellerinizi kesme alanına yaklaştırmayın. Testere bıçağı ile temas durumunda yaralanma tehlikesi vardır.

Sembol, işaret	Açıklama
	Sadece Çin için geçerli: Ürünün normal kullanımında çevre koruma süresi 10 yıldır.
	Yağlama
RESET	Kişisel koruma şalteri (*) PRCD açık, kontrol ışığı kırmızı olarak yanıyor.
TEST	Kişisel koruma şalteri (*) PRCD kapalı, kontrol ışığı yanmıyor.
(*)	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	Uluslararası birim	Ulusal birim	Açıklama
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	/dak	Boştaki devir sayısı ölçümü
P_1	W	W	Giriş gücü
P_2	W	W	Çıkış gücü
U	V	V	Nominal gerilim
f	Hz	Hz	Frekans
$M...$	mm	mm	Ölçü, metrik diş
$\emptyset$	mm	mm	Yuvarlak bir parçanın çapı
	mm	mm	Testere bıçağı çapı
	mm	mm	Testere bıçağı deliği çapı
	mm	mm	Maksimum diş genişliği B : Karşılıklı, en azından üç testere bıçağı dişinin temas ettiği iki paralel düzlem arasındaki mesafe
	mm	mm	Maksimum sıkma çenesi genişliği
	kg	kg	Ağırlığı EPTA-Procedure 01'e uygun
L_{pA}	dB	dB	Ses basıncı seviyesi
L_{wA}	dB	dB	Gürültü emisyonu seviyesi
L_{pCpeak}	dB	dB	En yüksek ses basıncı seviyesi
$K...$			Tolerans
a	m/s^2	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, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, dak, m/s^2	Temel ve türetilen değerler uluslararası birimler sistemi SI'den alınmıştır.

Güvenliğiniz için.



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

Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını ilerde kullanmak üzere saklayın.



Bu kullanma kılavuzunu ve ekteki "Genel güvenlik talimatı" 'nı (ürün kodu 3 41 30 465 06 0) esaslı biçimde okuyup tam

olarak anlamadan bu elektrikli el aletini kullanmayın. Anılan belgeleri ilerde kullanmak üzere saklayın ve elektrikli el aletini başkalarına verdiğinizde veya devrettiğinizde bu belgeleri de verin.

İlgili ulusal çalışma hükümlerine de uyun.

Elektrikli el aletinin tanımı:

Hava koşullarına karşı korunmalı ortamlarda, FEIN tarafından izin verilen uçlar ve 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 durumlarında 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 tasarlanmış 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 uzaktaki 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 bastırılıyor olmalıdır. İş parçasını testere bıçağına itmeyin ve hiçbir zaman "elinizle tutarak" kesme yapmayın. Sabitlememiş 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 olana 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, kavistli 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 nesneler 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 nesneler, yüksek bir hızla dışarı savrulabilir.

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.

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 karşılaşmak 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 yeterli alan yoksa, örneğin uzunlamasına dayamaklar (stoperler) kullanılıyorsa, kesilen parça testere bıçağı ile temasa gelebilir ve güçlü bir biçimde dışarı doğru savrulabilir.

Yuvarlak malzemeyi veya boruları 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 parçalarını tam olarak durmasını bekleyin, fişi prizden çekin ve/veya aküyü çıkarın. Daha sonra yapışan malzemeyi temizleyin. Böyle bir blokaj durumunda kesme işlemine devam eterseniz, 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 döñüşteki testere bıçağına elinizi uzatmanız çok tehlikelidir.

Bitmemiş bir kesme işlemini tamamlarken veya testere başı alt konumuna ulaşmadan şalteri bıraktığınızda, tutamağı sıkıca tutun. Testerenin fren etkisi 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 aletini 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 yarısından 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 aldıđı 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 ettiğı 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 öngörölmemeyen ve tavsiye edilmeyen aksesuar kullanmayın. Bir aksesuarı elektrikli el aletinize takabiliyor olmanız, o aksesuarın güvenli olarak kullanılabileceğı anlamına gelmez.

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

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

Elektrikli el aletinizin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Motor fanı tozu aletin gövdesine çeker ve metal tozunun aşırı birikimi elektrik çarpması 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 tutulma oranla daha güvenli işlenir.

Aleti çalıştırmadan önce her defasında şebeke bağlantı kablusunda 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 102).

Diğer güvenlik uyarıları



Çalışırken koruyucu kulaklık kullanın.

Sabit bir emme donanımı kullanın, havalandırma araklıklarını sık sık basınçlı hava ile temizleyin ve bir hatalı akım koruma şalteri (FI) kullanın. Aşırı kullanımla koşullarında metaller işlenirken elektrikli el aletin içinde ileten tozlar birikebilir. Elektrikli el aletin koruyucu izolasyonu bundan olumsuz yönde etkilenebilir.

Elektrikli el aletin üstüne etiket ve işaretlerin vidalanması veya perçinlenmesi yasaktır. Hasar gören izolasyon elektrik çarpmasına karşı koruma sağlamaz. Yapışıcı etiketler kullanın.

Magnezyum içeren malzemeleri işlemeyin. Yangın çıkma tehlikesi vardır.

CFK (Karbon fiber takviyeli plastik) ve asbest içeren malzemeleri işlemeyin. Bu malzemeler kanserojen kabul edilmektedir.

El kol titreşimi

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

Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletin temel kullanımlarına aittir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla farklı işlerde kullanılacak olursa, titreşim seviyesinde farklılıklar ortaya çıkabilir. Bu da toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

Kullanıcıya binen titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için, aletin kapalı veya açık olduğu halde gerçekten kullanımda olmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir. Kullanıcıyı titreşim etkilerine karşı korumak üzere ek güvenlik önlemleri tespit edin; örneğin: Elektrikli el aletin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş süreçlerinin organize edilmesi.

Tehlikeli tozlarda çalışma

Bu aletle malzemelerin kazındığı işlerde tehlikeli olabilecek tozlar ortaya çıkar.

Örneğin asbest, asbest içeren malzemeler, kurşun içeren boyalar, metaller, bazı ahşap türleri, mineraller, taş içerikli malzemelere ait silikat parçacıkları, boya 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. Yaptığınız işte ortaya çıkan toza uygun bir emme tertibatı ve kişisel koruyucu donanım kullanın ve çalıştığınız yerin içi 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 yönmesini, elektrikli aletin 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 ayarlama yapmak gerekebilir.

Daima sadece bir iş parçasını kesin. Üst üste konulmuş iş parçaları iyi bir biçimde sıkılaşmaz veya bloke edilemez ve kesme işlemi esnasında testere bıçağının sıkışmasına veya kaymasına neden olabilir.

⚠ UYARI

Talaşlar nedeniyle yaralanma tehlikesi.

Ellerinizi, giysilerinizi ve benzerlerini 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 aletin soğumasını bekleyin.

Çalışma yüzeyine montaj (Bakınız: Sayfa 4)

Elektrikli el aletini uygun bir vidalama tertibatı ile çalışma yüzeyine monte edin.

Derinlik mesnedinin ayarlanması

(Bakınız: Sayfa 6)

Derinlik mesnedi çok düşük ayarlandığında, talaş kasasının veya kesme masasının kesilme tehlikesi vardır. Derinlik mesnedi çok düşük ayarlamayın.

Mengene (Bakınız: Sayfa 9)

Mengene iki farklı pozisyonda sabitlenebilir.

Mengenenin yerini değiştirmek için ilgili vidaları gevşetin, mengeneği deliklerden çıkarın ve yeniden konumlama yapın. Mengeneği 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 dışları 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 aletin nominal devir sayısına uygun olmalıdır.

Mil kilitleme (Bakınız: Sayfa 12/15)

Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ve testere bıçağını değiştirdikten sonra milin kilidi olmadığından emin olun.

Kömür fırçaların değiştirilmesi

Kömür fırçalar sadece müşteri servisi tarafından değiştirilebilir.

Germe (sıkma) alanı 165 mm (Bakınız: Sayfa 9) 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 9) 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 11)

Koruyucu şalter PRCD korunmanız için özel olarak tasarlanmıştır, bu nedenle bu şalteri açma/kapama şalteri olarak kullanmayın.

Koruyucu şalter PRCD örneğin su ile temasa gelmesi nedeniyle hasar görecektir, şalteri artık kullanmayın.

Koruyucu şalterin kullanımından vazgeçilemez, bu şalter elektrikli el aletinin kullanıcılarını elektrik çarpmasına karşı korur. Hatasız işletme esnasında koruyucu şalterin kontrol ışığı kırmızı olarak yanar.

Çalışmaya başlamadan önce koruyucu şalterin işlevini kontrol edin:

1. Koruyucu şalterin fişini prize takın.
2. RESET tuşuna basın. Koruyucu şalterin kontrol ışığı kırmızı olarak yanar.
3. Fişi prizden çekin. Kırmızı kontrol ışığı söner.
4. 1. ve 2. işlem adımlarını tekrarlayın.
5. TEST tuşuna basın, kırmızı kontrol ışığı söner. Kontrol ışığı sönmeyezse, makineyi çalıştırmayın. Bu gibi durumlarda müşteri servisi ile iletişime geçin.

6. RESET tuşuna basın; kontrol ışığı kırmızı ise elektrikli el aleti açılabilir.

Koruyucu şalteri elektrikli el aletinin açma/kapama şalteri olarak kullanmayın.

Elektrikli el aletinin yağlanması

Elektrikli el aletinin kullanım ömrünü uzatmak için aşağıdaki yerleri her ay yağlayın (Bakınız: Sayfa 16):

- Milin dönen parçası
- Mengenenin dönen parçası
- Mengenenin kayma yolu

Taşıma (Bakınız: Sayfa 4)

Taşıma için zinciri takın ve elektrikli el aletini taşıma tutamağından tutarak taşıyın.

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 etkilenebilir. Elektrikli el aletinin içini sık sık kuru ve yağsız basınçlı hava ile temizleyin.

Asbestle 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, üretici veya üreticinin temsilcisi tarafından değiştirilmelidir.

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

Sadece orijinal yedek parçalar kullanın.

Aşağıdaki parçaları gerektiğinde kendiniz de değiştirebilirsiniz:
Uçlar

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 aletinin 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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

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 aljzatból. 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.
	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 vezetékes 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
RESET	A (*) PRCD személyi védőkapcsoló be van kapcsolva és az ellenőrző lámpa piros színben világít.
TEST	A (*) PRCD személyi védőkapcsoló ki van kapcsolva és az ellenőrző lámpa nem világít.
(*)	A személyi 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	Magyarországon használatos egység	Magyarázat
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	/perc	Méretezési üresjáratú fordulatszám
P_1	W	W	Teljesítményfelvétel
P_2	W	W	Leadott teljesítmény
U	V	V	Feszültség
f	Hz	Hz	Frekvencia
$M...$	mm	mm	Méret, metrikus menet
$\varnothing$	mm	mm	Egy körkeresztmetszetű alkatrész átmérője
	mm	mm	A fűrészlap átmérője
	mm	mm	A fűrészlap furatának átmérője
	mm	mm	maximális fogszélesség, B : Két párhuzamos sík közötti távolság, amelyek legalább három vágófogsúcs egymással szembenfekvő oldalát megérintik
	mm	mm	maximális befogópofa szélesség
	kg	kg	Súly az „EPTA-Procedure 01” (01 EPTA-szabvány) szerint
L_{pA}	dB	dB	Hangnyomás szint
L_{wA}	dB	dB	Hangteljesítmény szint
L_{pCpeak}	dB	dB	Hangnyomás szint csúcserőérték
$K...$			Szórás
a	m/s^2	m/s^2	A rezgésbocsátási összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 62841 szabványnak megfelelően
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, perc, 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 használatához 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 vágással és
- legfeljebb 45°-os vízszintes sarkalószöggel és
- víz alkalmazása nélkül.

Olyan környezetekben, ahol zavaró hatások lépnek fel, az üzemelési minőség csökkenhet, például korlátozott időtartamú leállások, a működés vagy a rendeltetésszerű 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 fűrész 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 ütközőhez és az asztalhoz. Sohase tolja bele a munkadarabot a fűrészlapba és sohase fűrészljen a munkadarab „szabad kézben” való tartásával. A nem rögzített vagy mozgó tárgyakat a berendezés nagy 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 meggörbült vagy megvetemedett, akkor fogja úgy be, hogy a kifelé görbült oldala az ütköző felé mutasson. Gondoskodjon mindig arról, hogy a vágási vonal mentén ne legyen rés a munkadarab, az ütköző és az asztal között. Görbe 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.

Gondoskodjon 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, szimulálja 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 fémadarab 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 munkadarabrésznek nem szabad a forgó fűrészlaphoz nyomódnia. Ha kevés a hely, például ha hosszanti 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. Kézével 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 leeresztkedhet, ami sérülésveszélyt jelent.

Egy visszarugás okai és megelőzésének módja

Egy visszarugás a beakadó, beékelődő, vagy hibás helyzetbe állított fűrészlap következtében fellépő hirtelen reakció, ami 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 összeczáródó fűrészelési résbe beakad vagy beékelődik, akkor leblokkol, és a motor reakciós 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 visszapattanhat.

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.

Sohase 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 kéziszerszámmal nem irányított elő és nem javasolt. Az a tény, hogy a tartozékok rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámot, 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 anyagrészcsekket.

Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőárlarnak 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 személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letört részei vagy a széttört szerszámok a közvetlen munkaterületen kívülre repülhetnek és személyi sérüléseket okozhatnak.

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 meggyújtathatják.

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.

Üzembevétele előtt ellenőrizze, nincs-e megromlólódva 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 108. 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 megromlólódott szigetelés már nem nyújt védelmet az áramütés ellen. Használjon öntapadós matricákat.

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.

Kéz-kar vibráció

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 62841 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és a készülékek összehasonlítására ez az érték felhasználható. Az érték a rezgési terhelés ideiglenes megbecsülésére is alkalmazható.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más célokra, eltérő szerszámokkal, vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényeges mértékben megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényeges mértékben csökkentheti. Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: az elektromos kéziszerszám és a szerszámok megfelelő karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok átgondolt megszervezése.

A veszélyes porfajták kezelése

Az ezzel a szerszámmal végzett anyaglemunkáló folyamatok során olyan porok keletkeznek, amelyek veszélyesek lehetnek.

Egyes porfajták (például azbeszt és azbeszt tartalmú anyagok, ólomtartalmú festékrétegek, fémek, egyes fafajták, ásványok, követ tartalmazó anyagok szilikát részecskéi, festékek 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 porelszívást, viseljen személyi védőfelszereléseket és gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről. Az azbeszt tartalmú anyagok megmunkálását bízva 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 megrongálódhatnak.

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 szerszámcseré 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 6 oldalon)
Ha a mélységi ütköző túl alacsonyra van beállítva, fennáll annak a veszélye, hogy a fűrészlap belevág a forgástechnikóba vagy a fűrészasztalba. Ne állítsa be túl alacsonyra a mélységi ütközőt.

Satu (lásd a 9 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 12/15)
Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt és minden fűrészlappcsere 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 9 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 9 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 11 oldalon)
A PRCD egyéni védőkapcsoló külön az Ön védelmére szolgál, ezért azt be- és kikapcsolóként **ne** használja. Ha a PRCD egyéni védőkapcsoló, például a vízzel való érintkezés következtében meghibásodott, ne használja tovább.
Az egyéni védőkapcsolóra okvetlenül szükség van, ez az elektromos kéziszerszám kezelőjének az áramütés elleni védelmére szolgál. Hibátlan üzem során az egyéni védőkapcsoló jelzőlámpája piros színben világít.

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. Az egyéni védőkapcsoló jelzőlámpája piros színben világít.
3. Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzathoz. A piros jelzőlámpa kialszik.
4. Ismételje meg az 1. és 2. lépést.
5. Nyomja meg a TEST-gombot, a piros jelzőlámpa kialszik. Ha a piros jelzőlámpa nem alszik ki, ne üzemeltesse a berendezést. Ebben az esetben lépjen kapcsolatba a javítóműhellyel.
6. Nyomja meg a RESET-gombot, az elektromos kéziszerszámot most pirosan világító jelzőlámpa mellett be lehet kapcsolni.

Ne használja az egyéni védőkapcsolót az elektromos kéziszerszám ki- és bekapcsolására.

Az elektromos kéziszerszám olajozása

Havonta olajozza meg a következő pontokat, hogy megnövelje az elektromos kéziszerszám élettartamát (lásd a 16. oldalt is):

- A tengely forgó része
- A satu forgó része
- A satu csúszási útja

Szállítás (lásd a 4 oldalon)

A szállításhoz akassza be a láncot és az elektromos kéziszerszámot a szállítófogantyúnál fogva vigye.

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 azbesztet 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 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 leírásra vagy ábrázolásra került tartozékoknak csak egy része található meg.

Megfelelőségi nyilatkozat.

A **CE-nyilatkozat** csak az Európai Unió és az EFTA (Európai Szabadkereskedelmi Társulás) országaira és csak azokra a termékekre érvényes, amelyek az EU- vagy EFTA-piac számára kerültek gyártásra. A terméknek az EU-piacon való forgalombahozatala után az UKCA-jel érvényét veszti.

Az **UKCA-nyilatkozat** csak a brit piacra (Angliára, Walesre és Skóciára) és csak azokra a termékekre vonatkozik, amelyek a brit piac számára kerültek gyártásra. A terméknek a brit piacon való forgalombahozatala után a CE-jel érvényét veszti.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

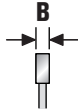
A csomagolásokat, a selejtes elektromos kéziszerszámokat és tartozékokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újra felhasználni.

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 sítové 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).
	VAROVÁNÍ 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.
	Nedávejte své ruce do oblasti řezání po dobu běhu elektronářadí. Při kontaktu s pilovým kotoučem existuje nebezpečí poranění.

Symbol, značka	Vysvětlení
	Platné pouze pro Čínu: Trvání ochrany životního prostředí při normálním používání výrobku činí 10 let.
	Naolejovat
RESET	Individuální proudový chránič (*) PRCD je zapnutý, kontrolka svítí červeně.
TEST	Individuální proudový chránič (*) PRCD je vypnutý, kontrolka nesvítí.
(*)	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	Jednotka národní	Vysvětlení
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	min ⁻¹	Jmenovitý počet otáček při běhu naprázdno
P_1	W	W	Příkon
P_2	W	W	Výkon
U	V	V	Jmenovité napětí
f	Hz	Hz	Frekvence
$M...$	mm	mm	Rozměr, metrický závit
$\varnothing$	mm	mm	Průměr kulatého dílu
	mm	mm	Průměr pilového kotouče
	mm	mm	Průměr otvoru pilového kotouče
	mm	mm	Maximální šířka zubu B : vzdálenost mezi dvěma rovnoběžnými rovinami, které se na protilehlých stranách dotýkají minimálně tří hrotů pilového zubu
	mm	mm	Maximální rozsah upínacích čelistí
	kg	kg	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Hladina akustického tlaku
L_{wA}	dB	dB	Hladina akustického výkonu
L_{pCpeak}	dB	dB	Špičková hladina akustického tlaku
$K...$			Nepřesnost
a	m/s ²	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, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek SI .

Pro Vaši bezpečnost.

VAROVÁNÍ 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, dočasně 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. Této normě nevyhovují zejména tehdy, když takzvaný činitel harmonického zkreslení překračuje 10 %. Při pochybnosti se na Vámi používaný generátor informujte.

Dbejte pítom 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 pruty, 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 neposouvejte 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 apod.; 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. Vícenásobné naskládání 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 zařízení 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 přitlačen proti rotujícímu pilovému kotouči. Pokud je málo místa, např. při použití podélných dorazů, může se odříznutý kus s kotoučem zaklínit a silou odmrštn.

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 řezáte 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 zkroutí nebo je špatně srovnaný, 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. Své tělo mějte vlevo nebo vpravo vůči pilovému kotouči a nikoli v jedné přímce s pilovým kotoučem. U zpětného rázu může pila poskočit nazpět, 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 obličej, 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 těla 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 chladicí prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

Zajistěte obrobek. Obrobek drženy 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 115).

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. Použijte nalepovací štítky.

Nepracovávajte žádný materiál s obsahem hořčíku. Existuje nebezpečí požáru.

Nepracovávajte žádnou umělou hmotu zesílenou uhlíkovými vlákny a žádný materiál s obsahem azbestu. Tyto materiály jsou považovány za karcinogenní.

Vibrace rukou či paží

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 62841 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat. Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinkem vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplot rukou, organizace pracovních procesů.

Zacházení s nebezpečným prachem

Při pracovních procesech s úběrem materiálu pomocí tohoto nářadí vzniká prach, který může být škodlivý. Dotyk nebo vdechnutí některého prachu jako např. azbestu a materiálů s obsahem azbestu, olovnatých nátěrů, kovu, některých druhů dřeva, minerálů, 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 brousňého 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 broušeného materiálu, nádobu na prach včas vyprazdňujte, dbejte upozornění výrobce materiálů k opracovávání 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 rotujících pilového kotouče nebo sesmeknutí.

VAROVÁNÍ **Nebezpečí poranění trísikami.** 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 6)

Pokud je hloubkový doraz nastavený příliš nízký, existuje nebezpečí řezu do nádoby na trísiky nebo stolu pily. Hloubkový doraz nenastavujte příliš nízký.

Svěrák (viz strana 9)

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 krouticí moment při zapnutí a zvyšuje životnost motoru.

Směr otáčení pilového kotouče

Při zabudování pilového kotouče dbejte, aby směr řezání zubů (směr šipky na pilovém kotouči) souhlasil se směrem šipky na ochranném krytu.

Počet otáček pilového kotouče

Počet otáček pilového kotouče musí odpovídat minimálně jmenovitému počtu otáček elektronářadí.

Aretace vřetene (viz strany 12/15)

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 9)

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

Připustné 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 9)

Připustné 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 11)

Individuální proudový chránič PRCD je miněný speciálně pro Vaši ochranu, **nepoužívejte** jej tedy jako spínač.

Je-li individuální proudový chránič PRCD poškozený např. díky kontaktu s vodou, už jej nepoužívejte.

Individuální proudový chránič je nepostradatelný, slouží k ochraně obsluhy elektronářadí proti zásahu elektrickým proudem. V bezchybném provozu svítí kontrolka individuálního proudového chrániče červeně.

Před začátkem práce zkontrolujte funkčnost individuálního proudového chrániče:

1. Zapojte zástrčku individuálního proudového chrániče do síťové zástrčky.
2. Stiskněte tlačítko RESET. Kontrolka na individuálním proudovém chrániči svítí červeně.
3. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Červená kontrolka zhasne.
4. Opakujte kroky 1. a 2.
5. Stiskněte tlačítko TEST, červená kontrolka zhasne. Pokud červená kontrolka nezhasne, neuvádějte stroj do provozu. V tomto případě kontaktujte servis.
6. Stiskněte tlačítko RESET; při červené kontrolce lze nyní stroj zapnout.

Nepoužívejte individuální proudový chránič pro zapnutí a vypnutí elektronářadí.

Mazání elektronářadí

Následující místa jednou měsíčně naolejujte, aby se prodloužila životnost elektronářadí (viz též strana 16):

- Rotační část hřídele
- Rotační část svěráku
- Kluzná dráha svěráku

Přeprava (viz strana 4)

Pro přepravu zavěste řetěz a elektronářadí přenášejte za transportní rukojeť.

Údržba a servis.



Při extrémních podmínkách nasazení se při opracování 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.

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 popsaného nebo zobrazeného v tomto návodu k obsluze.

Prohlášení o shodě.

CE prohlášení platí pouze pro země Evropské unie a EFTA (European Free Trade Association) a pouze pro výrobky, které jsou určené pro trh EU nebo EFTA. Po uvedení výrobku do oběhu na trhu EU ztrácí označení UKCA svou platnost.

UKCA prohlášení platí pouze pro britský trh (Anglie, Wales a Skotsko) a pouze pro výrobky, které jsou určené pro britský trh. Po uvedení výrobku do oběhu na britském trhu ztrácí označení CE svou platnost.

Technické podklady u:

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

Ochrana životního prostředí, likvidace.

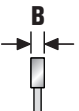
Obaly, vyřazené elektronářadí a příslušenství dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

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).
	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 pílovým kotúčom hrozí nebezpečenstvo poranenia.
	Platné iba pre Čínu: Pri bežnom použití produktu je dĺžka ochrany životného prostredia 10 rokov.
	Naolejovať
RESET	Ochranný vypínač (*) PRCD je zapnutý, kontrolná žiarovka svieti červeným svetlom.
TEST	Ochranný vypínač (*) PRCD je vypnutý, kontrolná žiarovka nesvieti.
(*)	Ochranný vypínač (spínač pri poruchových prúdoch) (PRCD) môže byť použitý na základe pracovných predpisov alebo zákonných ustanovení krajiny užívateľa.
(**)	môže obsahovať číslce alebo písmená
(Ax – Zx)	Označenie na interné účely

Značka	Medzinárodná jednotka	Národná jednotka	Vysvetlenie
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	min^{-1}	Kalkulovaný počet voľnobežných otáčok
P_1	W	W	Príkon
P_2	W	W	Výkon
U	V	V	Menovité napätie
f	Hz	Hz	Frekvencia
$M...$	mm	mm	Rozmer, metrický závit
$\varnothing$	mm	mm	Priemer okrúhlej súčiastky
	mm	mm	Priemer pílového kotúča
	mm	mm	Priemer otvoru pílového kotúča
	mm	mm	Maximálna šírka zuba B : Odstup medzi dvoma paralelnými rovinami, ktoré sa dotýkajú protiláhlych strán minimálne troch špičiek pílových zubov.
	mm	mm	Maximálne rozpätie upínacích čelustí
	kg	kg	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Hladina zvukového tlaku
L_{wA}	dB	dB	Hladina akustického tlaku
L_{pCpeak}	dB	dB	Špičková hodnota hladiny akustického tlaku
$K...$			Nepresnosť merania
a	m/s^2	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, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek SI .

Pre Vašu bezpečnosť.



POZOR Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.

Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.



Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie predtým, ako si dôkladne prečítate tento Návod na používanie ako aj priložené „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ (spisové číslo 3 41 30 465 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.

Rovnaká 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 rovinným priebehom rezu a
- s vodorovným uhlom pokosu do 45° a
- bez použitia vody.

V poruchuovom 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 znehybnený, upnutý alebo ho musíte pritlačiť proti dorazu alebo stolu. Neposúvajte obrobok do pilového kotúča a nikdy nerezte „volhou rukou“. Volnené 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.

Neprivoľávajte 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 kapovacu pílu na kov. Počkajte, kým sa úplne nezastavia všetky pohybujúce sa časti a vytiahnite sieťovú 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 pustíte spínač a skôr než odoberte 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 pustíte 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.

Príчины 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 linii s pilovým kotúčom. V prípade spätného rázu môže píla odskočiť dozadu. Obsluhujúca osoba však spätné rázy môže zvládnuť, ak boli vykonané vhodné opatrenia.

Ak sa pilový kotúč spriechi, alebo prerušíte rez z iného dôvodu, pustíte 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 spustiť pílu, ktorá je zaseknutá v obrobku, vytlačte 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.

Podoprite si dlhé obrobky, aby ste zabránili riziku spätného rázu, ktorý je spôsobený zaseknutým pilovým kotúčom. Veľké obrobky sa môžu pod vlastnou hmotnosťou prehnúť. Obrobky musíte 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 blokovacia 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 teleskami, 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 vŕhaje 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 pridrživate 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 121).

Ďalšie bezpečnostné pokyny



Pri práci používajte chrániče sluchu.

Používajte stacionárne odsávacie zariadenie, častejšie prefúkajte 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 skrutkovať alebo nitovať na ručné elektrické náradie nejaké štítky alebo značky.

Poškodená izolácia neposkytuje žiadnu ochranu pred zásahom elektrickým prúdom. Používajte samolepiace štítky.

Neobrábajte žiaden materiál, ktorý obsahuje

magnézium. Hrozí nebezpečenstvo požiariu.

Neobrábajte žiaden plastový materiál zosilnený

uhlíkovým vláknom ani materiál obsahujúci azbest.

Tieto látky sú považované za rakovinotvorné.

Vibrácie ruky a predlaktia

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 62841 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

Uvedená hladina zaťaženia vibráciami reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie využíva na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi, alebo ak sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď je náradie síce zapnuté a beží, ale v skutočnosti nepracuje. Táto okolnosť môže výrazne redukovat zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.

Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: Údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

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 vyvolávať poruchy plodnosti. Riziko vyvolané nadýchaním sa prachu je závislé od doby zotrvania v ohrozenom priestore. Používajte odsávacie zariadenie zodpovedajúce vznikajúcemu druhu prachu ako aj osobné ochranné pomôcky a postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Obrábanie materiálov, ktoré obsahujú azbest, prenechajte výlučne na odborníkov. Drevený prach, prach z ľahkých kovov, horúce zmesi brúsneho prachu a chemických látok sa môžu za nepriaznivých podmienok samovznietiť, alebo môžu spôsobiť výbuch. Vyhybajte sa tomu, aby prúd iskier smeroval k zásobníku na prach, a zabráňte prehrievaniu ručného elektrického náradia a brúseného materiálu, zavčas vyprázdňujte zásobník na prach, dodržiavajte pokyny výrobcu materiálu aj predpisy o obrábaní príslušného materiálu platné vo Vašej krajine.

Návod na používanie.



Prívadzajte 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. Popríade bude potrebné dodatočné nastavenie.

Režte 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.



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.



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 skrutkovým spojením na pracovnú plochu.

Nastavenie hĺbkového dorazu (pozri strana 6)

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 9)

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 pilového kotúča

Venujte pri montáži pilového kotúča pozornosť tomu, aby sa smer rezania zubov (smer šípky na pilovom kotúči) zhodoval so smerom šípky na ochrannom kryte.

Otáčky pilového kotúča

Otáčky pilového kotúča musia zodpovedať minimálne menovitým otáčkam elektrického náradia.

Zaistenie vretena (pozri strany 12/15)

Pred zapnutím elektrického náradia a po výmene pilového 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 9)

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 9)

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 11)

Ochranný vypínač PRCD je určený špeciálne na Vašu ochranu, **nepoužívajte** ho preto ako vypínač na zapínanie a vypínanie.

Ak je ochranný vypínač PRCD poškodený, napr. kontaktom s vodou, už ho viac nepoužívajte.

Ochranný vypínač PRCD je nepostrádateľný a slúži na ochranu osoby obsluhujúcej ručné elektrické náradie proti zásahu elektrickým prúdom. V prípade poruchy činnosti svieti červená kontrolná dióda ochranného vypínača PRCD.

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. Kontrolná dióda svieti červeným svetlom.
3. Vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Červená indikácia zhasne.
4. Zopakujte kroky 1. a 2.
5. Stlačte tlačidlo TEST, červená indikácia zhasne. Keď červená kontrolná indikácia nezhasína, stroj nezapínajte.. V takomto prípade kontaktujte servisné stredisko.
6. Stlačte tlačidlo RESET; ručné elektrické náradie sa teraz dá pri červenej indikácii zapnúť.

Nepoužívajte ochranný vypínač PRCD na zapínanie a na vypínanie ručného elektrického náradia.

Olejovanie elektrického náradia

Privádzajte každý mesiac nasledujúcim miestam olej, aby ste predĺžili životnosť elektrického náradia (pozri tiež stranu 16):

- Rotujúca časť hriadeľa
- Rotujúca časť zveráka
- Kľzná dráha zveráka

Transport (pozri strana 4)

Na pre prepravu zaveste reťaz a noste elektrické náradie za prepravnú rukoväť.

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. Vnútorň 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.

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 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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

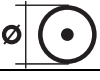
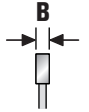
Obaly, výrobky, ktoré doslúžili, a príslušenstvo dajte na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

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).
	OSTRZEŻENIE Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do poważnych urazów ciała lub nawet utraty życia.
	Wyeliminowane 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 skaleczeniem.
	Należy zachować bezpieczną odległość dłoni od zakresu pracy elektronarzędzia podczas gdy jest ono włączone. Kontakt z narzędziem roboczym grozi skaleczeniem.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Dotyczy tylko ChRL: Ochrona środowiska przy normalnym zgodnym z przeznaczeniem użytkowaniu wynosi 10 lat.
	Smarowanie
RESET	Bezpiecznik automatyczny (*) PRCD jest włączony, czerwona lampka kontrolna świeci się.
TEST	Bezpiecznik automatyczny (*) PRCD jest wyłączony, lampka kontrolna nie świeci się.
(*)	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	Jednostka lokalna	Objaśnienie
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Obliczeniowa prędkość obrotowa bez obciążenia
P_1	W	W	Moc pobierana
P_2	W	W	Moc wyjściowa
U	V	V	Napięcie pomiarowe
f	Hz	Hz	Częstotliwość
$M...$	mm	mm	Miara, gwint metryczny
$\varnothing$	mm	mm	Średnica okrągłego elementu
	mm	mm	Średnica tarczy tnącej
	mm	mm	Średnica otworu tarczy tnącej
	mm	mm	maksymalna szerokość rozwarcia zębów B : odstęp między dwoma równoległymi płaszczyznami, z których jedna dotyka naprzeciwległą wierzchołkami co najmniej trzech zębów
	mm	mm	Maksymalne rozwarcie szczęk
	kg	kg	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)
L_{pA}	dB	dB	Poziom hałasu
L_{wA}	dB	dB	Poziom mocy akustycznej
L_{pCpeak}	dB	dB	Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego
$K...$			Niepewność
a	m/s ²	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, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar SI .

Dla własnego bezpieczeństwa.

OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w

przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.



Nie należy używać elektronarzędzia przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji eksploatacji, jak również załączonych „Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa“ (numer 3 41 30 465 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 planowaną 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 włączania 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 koźły do cięcia. Obrabiane elementy, które są dłuższe lub szersze niż stół pilarski i które nie zostały uprzednio odpowiednio zamocowane, mogą się odpruć 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 ząbki 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 zwolnić wyłącznik, i trzymając głowicę pilarki ku dołowi odczekać, aż tarcza zatrzyma się całkowicie i dopiero wtedy usunąć odcięty materiał. Wyciągnięcie ręki w pobliże 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 razu, a pilarka odskoczy w kierunku osoby obsługującej.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użycia pilarki. Unikać 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 stawiać 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 przerwania pracy należy zwolnić 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 wysośrodkować 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 przeciwpylowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ściieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpylowa 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. 128).

Pozostałe wskazówki bezpieczeństwa



Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.

Należy stosować stacjonarny system odsysania pyłu, często przedmuchiwac 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. Należy używać naklejek.

Nie należy obrabiać materiałów zawierających magnez. Istnieje niebezpieczeństwo pożaru.

Nie należy obrabiać CFK (tworzywa sztuczne wzmacnionego włóknem węglowym) ani materiałów zawierających azbest. Materiały te uznawane są za rakotwórcze.

Drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 62841 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także, jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy. Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub, gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Obchodzenie się z niebezpiecznymi pyłami

Podczas obróbki ubytkowej za pomocą niniejszego narzędzia powstają pyły, które mogą stanowić zagrożenie.

Dotykanie lub wdychanie niektórych rodzajów pyłów, np. pyłów azbestowych lub z materiałów zawierających azbest, z powłok zawierających ołów, z metalu, z niektórych rodzajów drewna, minerałów, cząstek silikatu z materiałów zawierających kamień, środków zawierających rozpuszczalnik, substancji do ochrony drewna, farb przeciwporostowych może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby dróg oddechowych, raka i zaburzenia związane z płodnością. Ryzyko spowodowane wdychaniem pyłów zależy od stopnia ekspozycji. Zaleca się użycie systemu odsysania, dostosowanego do rodzaju pyłu jak również osobistego wyposażenia ochronnego, a także zadbanie o dobrą wentylację stanowiska pracy. Obróbkę materiałów zawierających azbest należy zlecić odpowiednim fachowcom.

W niesprzyjających warunkach może dojść do samozapalenia pyłów drewnianych i pyłów z metali lekkich, gorących mieszanek z pyłów szlifierskich i substancji chemicznych lub wręcz do eksplozji. Należy zapobiec, aby iskry powstające podczas obróbki spadały na pojemnik na pył; należy też unikać przegrzania się elektronarzędzia i obrabianego materiału. Należy regularnie opróżniać pojemnik na pył, przestrzegając przy tym wskazówek producenta obrabianego materiału, jak również obowiązujących przepisów danego kraju.

Wskazówki dotyczące obsługi.



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 konieczne 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. 6)

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. 9)

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. 12/15)

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. 9)

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. 9)

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. 11)

Wyłącznik różnicowo-prądowy (PRCD) został specjalnie zaprojektowany wyłącznie z myślą o bezpieczeństwie użytkownika, **nie** należy go zatem stosować jako włącznika/wyłącznika.

Jeżeli wyłącznik różnicowo-prądowy (PRCD) ulegnie uszkodzeniu, np. przez kontakt z wodą, nie należy go stosować.

Wyłącznik różnicowoprądowy jest niezbędny do ochrony osoby obsługującej elektronarzędzie przed porażeniem elektrycznym. Podczas pracy niezakłóconej żadnymi błędami, lampka kontrolna wyłącznika różnicowoprądowego świeci się na czerwono.

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. Wskaźnik na wyłączniku różnicowoprądowym świeci się kolorem czerwonym.

3. Wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego. Czerwona lampka kontrolna wygasa.

4. Powtórzyć kroki 1 i 2.

5. Wcisnąć przycisk TEST – czerwona lampka kontrolna wygasa. Jeżeli czerwona lampka kontrolna nie gaśnie, nie wolno użytkować maszyny. W takim wypadku należy zwrócić się do punktu serwisowego.

6. Wcisnąć przycisk RESET. Jeżeli świeci się czerwony wskaźnik, elektronarzędzie można włączyć.

Nie wolno stosować wyłącznika różnicowoprądowego do włączania i wyłączania elektronarzędzia.

Smarowanie elektronarzędzie

Aby przedłużyć żywotność elektronarzędzia, należy raz w miesiącu smarować olejem następujące części (zob. też str. 16):

- obracającą się część wału
- obracającą się część imadła
- część ślizgową imadła

Transport (zob. str. 4)

Przed przystąpieniem do transportu elektronarzędzia należy je zabezpieczyć łańcuchem, a następnie trzymając je za uchwyt transportowy.

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 wewnątrz 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.

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, D-73529 Schwäbisch Gmünd

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 interdicție în general. Această acțiune este interzisă.
	Înainte de această etapă 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 muchiile ascuțite ale sculelor, ca de exemplu tășurile cuțitelor.
	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).
	AVERTISMENT 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
	Oprește
	blocat
	deblocat
	Produs cu izolație de bază și suplimentar cu piese componente conducătoare 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 PRCD pentru protecția persoanelor (*) este conectat, lampa de control luminează în roșu.
	Înterupătorul PRCD pentru protecția persoanelor (*) este deconectat, lampa de control nu luminează.
(*)	Este posibil ca înterupătorul 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	Unitate de măsură națională	Explicație
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	rot/min	Turațe măsurată de mers în gol
P_1	W	W	Putere nominală
P_2	W	W	Putere în sarcină
U	V	V	Tensiune de măsurare
f	Hz	Hz	Frecvență
$M...$	mm	mm	Dimensiune, filet metric
$\varnothing$	mm	mm	Diametrul unei piese rotunde
	mm	mm	Diametrul pânzei de ferăstrău
	mm	mm	Diametrul orificiului pânzei de ferăstrău
	mm	mm	Lățime maximă dinți B : distanța dintre două planuri paralele care ating laturile opuse a cel puțin trei vârfuri ale dinților de ferăstrău
	mm	mm	Lățime maximă fălci de prindere
	kg	kg	Greutate conform EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivel presiune sonoră
L_{wA}	dB	dB	Nivel putere sonoră
L_{pCpeak}	dB	dB	Nivel maxim putere sonoră
$K...$			Incertitudine
a	m/s^2	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, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unități de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internațional SI .

Pentru siguranța dumneavoastră.

⚠️ 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 vedere a 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 temperaturi 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 dispozițiile 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 îndoit sau deformat 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

Recul 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 agăț 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 agăț 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.

Recul 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. Piesele de lucru mari se pot îndoi sub propria greutate. Piesele 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. Scântele 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 punerii 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 135).

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 nitiuirea de plăcuțe și embleme pe scula electrică. O izolație deteriorată nu oferă protecție împotriva electrocutării. Folosiți etichete autocolante.

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.

Vibrații mână-braț

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

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la utilizările principale ale sculei electrice. Desigur în cazul în care scula electrică va fi folosită pentru alte utilizări, cu dispozitive de lucru neautorizate sau nu va beneficia de o întreținere corespunzătoare, nivelul vibrațiilor poate fi diferit. Aceasta poate mări considerabil expunerea la vibrații calculată pe tot intervalul de lucru.

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

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

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 scânteiilor 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 accesorii 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 așchilor. 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 9)

Dacă limitatorul de adâncime este reglat la o valoare prea mică, există pericolul de a tăia în cutia colectoare de aşchii sau în masa de ferăstrău. Nu reglați limitatorul de adâncime la o valoare prea mică.

Menghină (vezi pagina 9)

Menghina poate fi fixată în două poziții. Pentru a modifica poziția menghinei, slăbiți șuruburile aferente, ridicați menghina și scoateți-o din găurile respective și repositionați-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 12/15)

Înainte de a porni scula electrică și după schimbarea pânzei de ferăstrău asigurați-vă că axul nu este blocat.

Schimbarea perilor de cărbune

Perile de cărbune pot fi schimbate numai la atelierul service.

Domeniu de prindere 165 mm (vezi pagina 9)

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 9)
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

Înterupător de protecție a persoanelor (*) PRCD (vezi pagina 11)

Înterupătorul de protecție PRCD este conceput în mod special pentru protecția dumneavoastră, de aceea **nu-l** folosiți drept întrerupător pornit/oprit.

Dacă întrerupătorul de protecție PRCD s-a deteriorat, de ex. prin contactul cu apa, **nu-l** mai folosiți.

Înterupătorul de protecție este indispensabil, el servește pentru protecția utilizatorului sculei electrice împotriva electrocutării. În cazul funcționării corecte, lampa de control a întrerupătorului de protecție luminează roșu.

Înainte de a începe lucrul, verificați buna funcționare a întrerupătorului de protecție:

1. Introduceți ștecherul întrerupătorului de protecție în priză de curent.
2. Apăsați tasta RESET. Lampa de control a întrerupătorului de protecție luminează roșu.
3. Scoateți ștecherul din priză de curent. Lampa de control cu lumină roșie se stinge.
4. Repetați pașii 1 și 2.
5. Apăsați tasta TEST, lampa de control cu lumină roșie se stinge. Dacă lampa de control cu lumină roșie nu se stinge, nu puneți în funcțiune mașina. Contactați în acest caz atelierul de service.
6. Apăsați tasta RESET; dacă lampa de control luminează roșu, scula electrică poate fi pornită

Nu folosiți întrerupătorul de protecție pentru pornirea și oprirea sculei electrice.

Lubrifierea sculei electrice

Pentru a prelungi durata de viață a sculei electrice, ungeți cu ulei următoarele locuri (vezi și pagina 16):

- Piesă care se rotește a arborelui
- Piesă care se rotește a menghinei
- Cale de alunecare a menghinei

Transport (vezi pagina 4)

Pentru transport agățați lanțul și transportați sula electrică ținând-o de mânerul de transport.

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.

Folosii numai piese de schimb originale.

Puteți 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, D-73529 Schwäbisch Gmünd

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).
	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 žaganim 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
RESET	Zaščitno stikalo (*) PRCD je vklopljeno, kontrolna luč sveti rdeče.
TEST	Zaščitno stikalo (*) PRCD je izklopljeno, kontrolna luč ne sveti.
(*)	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	Nacionalna enota	Razlaga
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	/min	Dimenzionirano število vrtljajev pri prostem teku
P_1	W	W	Zmogljivost motorja
P_2	W	W	Oddajanje moči
U	V	V	Naznačena napetost
f	Hz	Hz	Frekvenca
$M_{...}$	mm	mm	Mera, metrični navoj
$\varnothing$	mm	mm	Premmer okroglega dela
	mm	mm	Premmer žaginega lista
	mm	mm	Premmer izvrtine žaginega lista
	mm	mm	Maksimalna širina zoba B : Razdalja med dvema vzporednima ravnenoma, ki se dotikata nasprotno ležeče strani najmanj treh konic žaginega zoba
	mm	mm	maksimalna širina vpenjalne čeljusti
	kg	kg	Teža v skladu z EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivo hrupa
L_{wA}	dB	dB	Moč hrupa
L_{pCpeak}	dB	dB	Najvišji nivo hrupa
$K_{...}$			Negotovost
a	m/s^2	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, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Osnovne in izpeljane enote iz mednarodnega merskega sestava SI .

Za vašo varnost.

⚠ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih navodil in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

Shranite vsa varnostna opozorila in navodila za prihodnost.



Tega električnega orodja ne uporabljajte tako dolgo, preden niste temeljito prebrali tega navodila za uporabo ter priloženih „Splošnih varnostnih opozoril“ (številka spisa 3 41 30 465 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 navkrižnimi rokami“, t. j. držanje obdelovanec desno poleg žaginega lista z levo roko ali obratno, je izjemno nevarno.

Kadar se vrti žagin list, ne primate za prislonom. Nikoli ne zmanjšajte varnostne razdalje 100 mm med roko in vrtečim se žaginim listom (to velja za obse 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 mize. Upognjeni ali popačeni obdelovanci se lahko zavrtijo ali premestijo, kar povzroča zatikanje vrtečega se žaginega lista med rezanjem. V obdelovancu ne smejo biti nobeni žebliji 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 pritiskati 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 zviko, da bi obdelovanec odfrčal.

Če se obdelovanec zagodzi 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 iztekajočega 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 sunkovito premakne navzdol, kar predstavlja nevarnost nastanka telesnih poškodb.

Vzrok in preprečevanje povračilnega udarca

Povračilni udarec je nenadna reakcija zaradi zagozditve, zataknitve ali napačne naravnosti žaginega lista, ki povzroča, da se dvigne nenadzorovana žaga in se iz obdelovanca premakne v smeri uporabnika.

Če se zagodzi 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 žaganim listom. Pri povračilnem udarcu lahko žaga poskoči vzvratno. To sili povratnega udarca pa lahko uporabnik obvlada, če je pred tem ustrezno ukrepal.

Če se zagodzi 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 nastavitev 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 natakните 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. Predlogi 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 142).

Nadaljna varnostna navodila

 Pri delu morate uporabljati zaščito sluha.

Uporabite stacionarno odsesovalno napravo, pogosto izpihujte prezračevalne zarezne in predvključite 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 ploščic in znakov na električno orodje. Poškodovana izolacija ne nudi zaščite proti električnemu udaru. Uporabljajte lepljene ploščice.

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.

Vibracije rok

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 62841 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami. Naveden nivo vibracij reprezentira glavne uporabe električnega orodja. Če pa električno orodje uporabljate še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in sicer teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vpljivi vibracij, npr. vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Rokovanje z nevarnimi prahovi

Pri delovnih postopkih, kjer se odstranjuje material, nastajajo pri delu s tem orodjem prahovi, ki so lahko nevarni.

Dotik ali vdihavanje nekaterih prahov, npr. azbesta in mineralov, ki vsebujejo azbest, svinčenega premaza, kovin, nekaterih vrst lesa, mineralov, silikatnih delcev kameninskih materialov, barvnih topil, sredstev za zaščito lesa, antivegetativnih premazov za plovila lahko pri osebah povzročijo alergične reakcije in/ali obolenja dihal, rak, okvare plodnosti. Tveganje zaradi vdihavanja prahov je odvisno od ekspozicije. Uporabite primeren način odsesovanja, ki je usklajen z vrsto nastalega prahu ter osebno zaščitno opremo in poskrbite za dobro odzračevanje delovnega mesta. Obdelavo materialov, ki vsebujejo azbest prepustite le strokovnjakom. Lesni prah in prah lahkih kovin, vroče mešanice brusnega prahu in kemične snovi se lahko pod neugodnimi pogoji samostojno vnamejo ali povzročijo eksplozijo. Preprečite 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 nastavitve.

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 vijačnim spojem na delovno površino.

Nastavitev globine vrtnanja (glejte stran 6)

Če je nastavitev globine vrtnanja nastavljena prenizko, obstaja nevarnost, da zažagate v posodo za iverje ali mizo žage. Nastavitev globine vrtnanja ne nastavite prenizko.

Primež (glejte stran 9)

Primeža je mogoče pritrditi v dveh položajih. Za prestavitev primeža odvijte ustrezne vijake, dvignite primež iz izvirine 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 12/15)

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 9)

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 9) 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 11)

Zaščitno stikalo PRCD je namenjeno posebej za vašo zaščito, zato ga **ne** uporabljajte kot vklopno izklopnega stikala.

Če je zaščitno stikalo PRCD poškodovano, npr. zaradi stika z vodo, ga ne uporabljajte več.

Zaščitno stikalo je neobhodno potrebno, saj služi za zaščito uporabnika električnega orodja pred električnim udarom. Pri brezhibnem obratovanju sveti kontrolna luč zaščitnega stikala rdeče.

Pred začetkom izvajanja opravil preverite brezhibnost delovanja zaščitnega stikala:

1. Vtaknite vtič zaščitnega stikala v omrežno vtičnico.
2. Pritisnite tipko RESET. Kontrolna luč zaščitnega stikala sveti rdeče.
3. Potegnite vtič iz vtičnice. Rdeča kontrolna luč ugasne.
4. Ponovite koraka 1 in 2.
5. Pritisnite tipko TEST, rdeča kontrolna svetilka ugasne. Če rdeča kontrolna luč ne preneha svetiti, stroj ne sme obratovati. V tem primeru se obrnite na servisno službo.
6. Pritisnite tipko RESET; pri rdeči kontrolni luči lahko sedaj vklopite električno orodje.

Zaščitnega stikala ne uporabljajte za vklop in izklop električnega orodja.

Mazanje z oljem električnega orodja

Vsak mesec dovedite olje naslednjim mestom, da podaljšate življenjsko dobo električnega orodja (glej tudi stran 16):

- Vrteči se del gredi
- Vrteči se del primeža
- Drsna pot primeža

Transport (glejte stran 4)

Za transport obesite verigo in nosite električno orodje tako, da ga držite za transportni ročaj.

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 izpihавajte prezračevalne zarezе 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.

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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Varstvo okolja, odstranitev odpadkov.

Emblaže, 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).
	UPOZORENJE 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 zaštititi 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
	Zaštitni prekidač za osoblje (*) PRCD jeusključen, kontrolna sijalica sija crveno.
	Zaštitni prekidač za osoblje (*) PRCD je isključen, kontrolna sijalica ne sija.
(*)	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	Jedinica nacionalna	Objašnjenje
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Nominalni broj obrtaja u praznom hodu
P_1	W	W	Primnjena snaga
P_2	W	W	Predana snaga
U	V	V	Određjivanje napona
f	Hz	Hz	Frekvencija
$M...$	mm	mm	Dimenzija, metrički navoj
$\varnothing$	mm	mm	Presek nekog okruglog dela
	mm	mm	Prečnik lista testere
	mm	mm	Prečnik otvora lista testere
	mm	mm	Maksimalna širina zuba B : razmak između dve paralelne ravne koje dodiruju nasuprotne strane od najmanje tri vrha zuba testere
	mm	mm	Maksimalna širina steznih čeljusti
	kg	kg	Težina prema EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivo zvučnog pritiska
L_{wA}	dB	dB	Brzi nivo snage
L_{pCpeak}	dB	dB	Vršni nivo zvučnog pritiska
$K...$			Nesigurnost
a	m/s ²	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, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Bazne i izvedene jedinice iz internacionalnog sistema jedinica SI .

Za Vašu sigurnost.

⚠ 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.

Odredjivanje 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 drva. Nije dozvoljena obrada drva.

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 „prstoručno“. 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 iza 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 stranom koja je savijena prema spolja. Uvek se postarajte za to da duž linije rezanja ne postoji prerez 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 oplatke, 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 štitnikom. 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 štitnik 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.

Odrezani komad nije dozvoljeno pritiskati na rotirajući list testere. Ako postoji malo mesta, npr. prilikom upotrebe uzdužnih graničnika, odrezani komad može se uglatiti 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 urezivanja 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 vadenja 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 148).

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 nivoati. Oštećena izolacija ne pruža neku zaštitu protiv električnog udara. Upotrebljavajte lepljive tablice.

Ne obradjujte 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.

Vibracije ruke i šake

Nivo vibracija naveden u ovim upozorenjima je izmeren prema jednom mernom postupku koji je standardizovan u EN 62841 i može se upotrebiti za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodno je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama.

Navedeni nivo vibracija predstavlja glavne primene električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene, sa upotrebljenim alatima koji odstupaju ili nedovoljnim održavanjem, može nivo vibracija odstupati. Ovo može opterećenje vibracijama značajno povećati preko celog radnog vremena.

Za neku tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uređaj isključen, ili doduše radi, međutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.

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

Ophodjenje sa opasnom prašinom

Kod rada sa skidanjem materijala sa ovim alatom nastaju prašine, koje mogu biti opasne.

Dodir ili udisanje nekih prašina na primer azbesta i materijala koji sadrže azbest, prezama koji sadrže olovo, metala, nekih vrsta drveta, minerala, čestica silikata materijala koji sadrže kamen, rastvarača za boju, sredstava za zaštitu drveta, sredstava za upotrebu vodenih vozila može izazvati kod osoba alergijske reakcije i/ili obolenja disajnih puteva, rak, oštećenja rasplodjavanja. Rizik usled udisanja prašine zavisi od ekspozicije. Koristite jedno usisivanje koje odgovara nastaloj prašini kao i ličnu zaštitnu opremu i pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta. Prepustite rad sa azbestnim materijalom samo stručnjacima.

Drvenu prašinu i prašinu lakih metala, vreme mešavine brušene prašine i hemijskih materijala mogu pod nepovoljnim uslovima podleći samopaljenju ili prouzrokovati eksploziju. Izbegavajte varničenje u pravcu rezervoara sa prašinom kao i pregrevanje električnog alata i materijala koji se brusi, prazniti na vreme rezervar za prašinu, pazite na uputstva za prerađu proizvodjača materijala kao i na propise koji važe u Vašoj zemlji za materijale koje treba prerađivati.

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 zaglavlivanje 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 6)

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 9)

Stegu je moguće učvrstiti u dva položaja. Radi premeštanja stega 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 12/15)

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 9)

Dovoljne 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 9) 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 11)

Zaštitni prekidač osoblja PRCD zamišljen je specijalno za Vašu zaštitu, zato ga ne koristite za uključivanje i isključivanje.

Ako je zaštitni prekidač osoblja PRCD oštećen, na primer kontakt sa vodom, ne koristite ga više.

Zaštitni prekidač osoblja je takav da se njega ne možemo odreći. On služi za zaštitu radnika električnog alata od električnog udara. U radu bez nedostataka svetli kontrolna sijalica zaštitnog prekidača osoblja crveno.

Ispitajte pre početka radova funkcionalnost zaštitnog prekidača:

1. Povežite utikač zaštitnog prekidača osoblja sa doznom utikača.
2. Pritisnite RESET – Taster. Kontrolna svetiljka na zaštitnom prekidaču svetli crveno.
3. Izvucite utikač iz utičnice. Crvena kontrolna sijalica će se ugasi.
4. Ponovite korake 1 i 2.
5. Pritisnite TEST – Taster, crvena kontrolna sijalica se gasi. Ako se crvena kontrolna sijalica ne gasi, ne puštajte mašinu u rad. Kontaktirajte u ovom slučaju servis.
6. Pritisnite RESET – Taster; kod crvene kontrolne sijalice može se uključiti sada električni alat.

Ne upotrebljavajte zaštitni prekidač osoblja za uključivanje - isključivanje električnog alata.

Podmazivanje električnog alata

Sledeća mesta podmazujte svaki mesec da biste produžili vek trajanja električnog alata (vidi i stranicu 16):

- Rotirajući deo vratila
- Rotirajući deo stege
- Klizni put stege

Transport (pogledajte stranu 4)

Radi transporta zakačite lanac i nosite električni alat za transportnu dršku.

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 suvim i bez ulja komprimovanim vazduhom.

Proizvodi koji su došli u dodir sa azbestom, nesmeju se dati na popravku. Proizvode koji su kontaminirani sa azbestom bacite prema u zemlji važećim propisima za 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.

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.

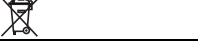
Tehnička dokumentacija kod: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Zaštita čovekove okoline, uklanjanje djubreta.

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 smjernicama 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
RESET	Sklopka za osobnu zaštitu (*) (PRCD) je uključena, kontrolna žaruljica svijetli crveno.
TEST	Sklopka za osobnu zaštitu (*) (PRCD) je isključena, kontrolna žaruljica ne svijetli.
(*)	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	Nacionalna jedinica	Objašnjenje
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Nazivna brzina vrtnje praznog hoda
P_1	W	W	Primljena snaga
P_2	W	W	Predana snaga
U	V	V	Napon dimenzioniranja
f	Hz	Hz	Frekvencija
$M...$	mm	mm	Mjera, metrički navoj
$\varnothing$	mm	mm	Promjer okruglog dijela
	mm	mm	Promjer lista pile
	mm	mm	Promjer provrta lista pile
	mm	mm	Maksimalna širina zuba B : razmak dviju paralelnih ravnina koje dodiruju suprotne strane najmanje triju vrhova zuba pile
	mm	mm	Maksimalna širina steznih čeljusti
	kg	kg	Težina prema EPTA postupku 01
L_{pA}	dB	dB	Razina zvučnog tlaka
L_{wA}	dB	dB	Razina učinka buke
L_{pCpeak}	dB	dB	Razina max. zvučnog tlaka
$K...$			Nesigurnost
a	m/s ²	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, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Osnovne i izvedene jedinice iz Međunarodnog sustava jedinica SI .

Za vašu sigurnost.

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sve upute za sigurnost i upute za uporabu.

Propusti kod poštivanja napomena za sigurnost i uputa mogu prouzročiti strujni udar, požar i/ili teške ozljede. **Sve napomene za sigurnost i upute spremite za buduću uporabu.**



Ovaj električni alat ne koristite prije nego što ste temeljito pročitali i razumjeli ove upute za rukovanje kao i priložene „Opće napomene za sigurnost“ (br. tiska. 3 41 30 465 06 0). Spomenutu dokumentaciju spremite za kasniju uporabu i predajte je novom vlasniku kod predaje ili prodaje električnog alata.

Također, pridržavajte se važećih nacionalnih propisa zašтите 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 prekrštenim 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 izvinuti 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 s tijekom rezanja može pomaknuti i povući vas i pomoćnika u rotirajući list.

Odrežani komad nije dopušteno pritiskati na rotirajući list pile. Ako postoji malo mjesta, npr. prilikom uporabe uzdužnih graničnika, odrezani komad može se uglati s listom i nasilno izbaciti.

Uvijek uporabe stezaljku ili prikladnu napravu 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. Provjerite 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 preporučio 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, štitiče 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 154).

Ostale upute za sigurnost



Kod rada treba nositi štitičnik 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. U tu svrhu koristite naljepnice.

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.

Vibracije ruke i šake

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanim u EN 62841 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.

Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupiti. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Manipuliranje sa opasnom prašinom

Kod materijala na kojima kod rezanja sa ovim alatom nastaje prašina koja može biti opasna.

Dodirivanje ili udisanje nekih vrsta prašine, npr. od azbesta i materijala sa sadržajem azbesta, premaza sa sadržajem olova, metala, nekih vrsta drva, minerala, čestica silikata od materijala sa sadržajem kamena, razrjeđivača boje, zaštitnih sredstava za drvo, Antifouling za vodene alate, kod nekih osoba može prouzročiti alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih organa, rak, reproduktivne poteškoće. Opasnost od udisanja prašine ovisi od izlaganja prašini. Koristite usisavanje prilagođeno nastaloj prašini, kao i osobna zaštitna sredstva i osigurajte dobro provjetravanje radnog mjesta. Obradu materijala sa sadržajem azbesta prepustite samo stručnim osobama.

Drvena prašina i prašina od lakih metala, zagrijane prašine od brušenja i kemijskih tvari, pod nepovoljnim uvjetima mogu se same zapaliti i prouzročiti eksploziju. Izbjegavajte iskrenje u smjeru spremnika sa prašinom, kao i pregrijavanje električnog alata i izratka, pravovremeno ispraznite spremnik za prašinu, pridržavajte se uputa za obradu od proizvođača materijala, kao i propisa za obradu materijala u vašoj zemlji.

Upute za rukovanje.

 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 zaglavljanje 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 6)

Ako je graničnik dubine namješten prenisko, postoji opasnost piljenja po kutiji za strugotine ili stolu za piljenje. Ne namještajte graničnik dubine prenisko.

Škripac (vidjeti stranicu 9)

Škripac je moguće učvrstiti u dvama položajima. Radi premještanja škripca otpustite odgovarajuće vijke, dignite škripac iz provrta i ponovno pozicionirajte škripac. 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 12/15)

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 9)

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 9) 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 11)

Osobna zaštitna sklopka PRCD posebno je osmišljena za vašu zaštitu, stoga je **ne** rabite kao sklopku za uključivanje i isključivanje.

Ako je osobna zaštitna sklopka PRCD oštećena npr. zbog kontakta s vodom, više je ne rabite.

Osobna zaštitna sklopka je nužna, ona služi zaštititi rukovatelja električnim alatom od električnog udara. Prilikom ispravnog rada kontrolna žaruljica osobne zaštitne sklopke svijetli crveno.

Prije početka rada provjerite funkcionalnost osobne zaštitne sklopke:

1. Spojite utikač osobne zaštitne sklopke s mrežnom utičnicom.
2. Pritisnite tipku RESET. Kontrolna žaruljica na osobnoj zaštitnoj sklopki svijetli crveno.
3. Izvucite utikač iz utičnice. Crvena kontrolna žaruljica se gasi.
4. Ponovite korake 1. i 2.
5. Pritisnite tipku TEST, crvena kontrolna žaruljica se gasi. Ako se crvena kontrolna žaruljica ne ugasi, ne stavljajte stroj u pogon. U tom slučaju obratite se servisu.
6. Pritisnite tipku RESET; kada je kontrolna žaruljica crvena, električni alat moguće je uključiti.

Ne rabite osobnu zaštitnu sklopku za uključivanje i isključivanje električnog alata.

Podmazivanje električnog alata

Sljedeća mjesta podmazujte svaki mjesec kako biste produljili vijek trajanja električnog alata (vidi i stranicu 16):

- Rotirajući dio vratila
- Rotirajući dio škripca
- Klizni put škripca

Transport (vidjeti stranicu 4)

Radi transporta zakvačite lanac i nosite električni alat za transportnu ručku.

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 ispuhujete 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. 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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

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).
	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.
~ (а. с.)	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, контрольная лампочка светится красным цветом.
	Устройство защитного отключения (*) (PRCD) выключено, контрольная лампочка не светится.
(*)	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	Единица измерения, русское обозначение	Пояснение
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/мин	Номинальное число оборотов на холостом ходу
P_1	W	Вт	Потребляемая мощность
P_2	W	Вт	Отдаваемая мощность
U	V	В	Номинальное напряжение
f	Hz	Гц	Частота питающей сети
$M...$	mm	мм	Диаметр метрической резьбы
$\varnothing$	mm	мм	Диаметр круглой части
	mm	мм	Диаметр пильного диска
	mm	мм	Диаметр отверстия пильного диска
	mm	мм	Максимальная ширина зубьев B : Расстояние между двумя параллельными плоскостями, которые касаются как минимум трех остриев расположенных друг напротив друга зубцов пилы
	mm	мм	Максимальная ширина зажимных кулачков
	kg	кг	Вес согласно ЕРТА-Procedure 01
L_{pA}	dB	дБ	Уровень звукового давления
L_{wA}	dB	дБ	Уровень звуковой мощности
L_{pCpeak}	dB	дБ	Макс. уровень звукового давления

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Единица измерения, русское обозначение	Пояснение
$K_{\dots}$			Погрешность
a	m/s^2	m/c^2	Вибрация в соответствии с EN 62841 (векторная сумма трех направлений)
	$m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, ^\circ C, dB, min, m/s^2$	$m, c, кг, A, мм, В, Вт, Гц, Н, ^\circ C, дБ, мин, м/с^2$	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц СИ.

Для Вашей безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм. **Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**



Не применяйте настоящий электроинструмент, предварительно не изучив основательно и полностью не усвоив это руководство по эксплуатации, а также приложенные «Общие указания по технике безопасности» (номер публикации 3 41 30 465 06 0). Сохраняйте названные документы для дальнейшего использования и приложите их к электроинструменту при его передаче другому лицу или при его продаже. Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

Назначение электроинструмента:

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° 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 зажиму 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 обрезков). 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 защемить 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 пропил 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 принадлежностей 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. 161).

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. Применять приклеиваемые таблички.

Не работайте с материалами, содержащими магний. Существует опасность возгорания.

Не обрабатывайте CFK (усиленную углеродным волокном пластмассу) и асбестосодержащие материалы. Эти материалы являются канцерогенными.

Вибрация, действующая на кисть-руку

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии с методикой измерений, предписанной EN 62841, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.

Уровень вибрации указан для основных областей применения электроинструмента. Он может отличаться при использовании электроинструмента для других применений, использовании иных рабочих инструментов или недостаточном техобслуживании. Следствием может явиться значительное увеличение вибрационной нагрузки в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки вибрационной нагрузки нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хоть и включен, но не находится в работе. Это может снизить среднюю вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.

Предусмотрите дополнительные меры предосторожности для защиты пользователя от воздействия вибрации, как напр.: техобслуживание электроинструмента и принадлежностей, теплые руки, организация труда.

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 асбесто содержащих 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 угол 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. 6)

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. 9)

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. 12/15)

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. 9)

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 сноса 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. 9)

Допустимые размеры заготовки при угле сноса 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. 11)

Устройство защитного отключения (PRCD) предназначено специально для защиты оператора, поэтому **не** используйте его в качестве выключателя.

В случае повреждения устройства защитного отключения (PRCD), напр., из-за контакта с водой, больше не используйте его.

Устройство защитного отключения требуется для защиты оператора электроинструмента от поражения электрическим током. При отсутствии неисправностей во время работы контрольная лампочка устройства защитного отключения горит красным цветом.

Проверьте перед началом работы функциональную способность устройства защитного отключения:

1. Вставьте штекер устройства защитного отключения в розетку.
2. Нажмите кнопку RESET. Контрольная лампочка на устройстве защитного отключения загорается красным цветом.
3. Извлеките штекер из розетки. Красная контрольная лампочка гаснет.
4. Повторите шаги 1 и 2.
5. Нажмите кнопку TEST, красная контрольная лампочка гаснет. Если красная контрольная лампочка не гаснет, не включайте машину. В таком случае обратитесь в сервисный центр.

6. Нажмите кнопку RESET. Если контрольная лампочка загорается красным цветом, электроинструмент можно включить.

Не используйте устройство защитного отключения для включения и выключения электроинструмента.

Смазывание электроинструмента

Ежемесячно подавайте масло к следующим местам для продления срока службы электроинструмента (см. также стр. 16):

- вращающаяся часть вала,
- вращающаяся часть тисков,
- путь скольжения тисков.

Транспортировка (см. стр. 4)

Для транспортировки подвесьте цепь и перенесите электроинструмент за ручку для переноски.

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.

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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Охрана окружающей среды, утилизация.

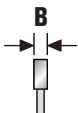
Упаковку, пришедшие в негодность электроинструменты и принадлежности следует собирать для экологически чистой утилизации.

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 кромek 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).
	ПОПЕРЕДЖЕННЯ 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.
~ (a. c.)	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 електроінструменті. 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
RESET	Пристрій захисного вимкнення (*) (PRCD) увімкнений, контрольна лампочка світиться червоним кольором.
TEST	Пристрій захисного вимкнення (*) (PRCD) вимкнений, контрольна лампочка не світиться.
(*)	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	Національна одиниця	Пояснення
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/хвил.	Номінальна кількість обертів холостого ходу
P_1	W	Вт	Споживча потужність
P_2	W	Вт	Корисна потужність
U	V	В	Розрахункова напруга
f	Hz	Гц	Частота
$M...$	mm	мм	Діаметр метричної різьби
$\varnothing$	mm	мм	Діаметр круглої частини
	mm	мм	Діаметр пиляльного диска
	mm	мм	Діаметр отвору пиляльного диска
	mm	мм	Максимальна ширина зубців B : Відстань між двома паралельними площинами, які торкаються протилежних боків щонайменш трьох вістер зубців пилки
	mm	мм	Максимальна ширина затискних кулачків
	kg	кг	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	дБ	Рівень звукового тиску
L_{wA}	dB	дБ	Рівень звукової потужності
L_{pCpeak}	dB	дБ	Піковий рівень звукового тиску
$K...$			Похибка
a	m/s ²	м/с ²	Вібрація у відповідності до EN 62841 (сума векторів трьох напрямків)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °С, дБ, хвил., м/с ²	Основні та похідні одиниці Міжнародної системи одиниць SI .

Для Вашої безпеки.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі правила з техніки безпеки і вказівки.

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

Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майбутнє.



Не застосовуйте цей електроінструмент, не прочитавши уважно та не зрозумівши дану інструкцію з експлуатації та додані «Загальні вказівки з техніки безпеки» (номер документа 3 41 30 465 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 пила для металу для використання з допущеннями фірмою FEIN робочими інструментами та приладдям в захищених від атмосферних впливів умовах для подовження 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 відповідає нормі ISO 8528, клас виконання G2. Ця норма не виконується, зокрема, якщо так званий коефіцієнт гармонік перевищує 10 %. У разі сумнівів поцікавтеся 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 пила 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 струбиною. Якщо заготовка тримається рукою, рука повинна знаходитися на відстані не менше ніж 100 мм від будь-якої сторони пиляльного диска. Не використовуйте цю пилу для різання відрізків, які є занадто малими, щоб затиснути їх або тримати рукою. Якщо рука знаходиться занадто близько до пиляльного диска, існує підвищений ризик травмування через контакт з пиляльним диском.

Заготовка повинна бути нерухомою і бути затисненою або притиснутою до упору і стола. Не посувайте заготовку на пиляльний диск і ніколи не рійте «без опори». 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 щільн 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 пилу 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 пила для металу стоїть на рівній та міцній робочій поверхні. Рівна та міцна робоча поверхня знижує ризик того, що торцювальна пила для металу втратить стійкість.

Плануйте свою роботу. Для кожного нута розпилювання слідкуйте 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 перекоонатися 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 посушитися 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 виконуєте 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 помилок 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 повторного вмикання пилки він може відскочити вгору або сіпнутися 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 монтвані 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 очищайте вентиляційні щілини Вашого електроприладу. Вентилятор електромотора затягує пил у корпус, сильне накопичення металевго пилю 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 пошкодження.

Завжди експлуатуйте електроінструмент разом з пристроєм захисного вимкнення (*) (PRCD). Перед початком робіт завжди перевіряйте справність пристрою захисного вимкнення (*) (PRCD) (див. стор. 168).

Інші вказівки з техніки безпеки



Під час роботи одягайте навушники.

Використовуйте стаціонарний відсмонтувальний 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.

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

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.

Вібрація руки

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 62841; нею можна користуватися для порівняння приладів. Цією цифрою можна користуватися також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, на які розрахований електроінструмент. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. Це може значно збільшити вібраційне навантаження протягом всього часу роботи. Для точної оцінки вібраційного навантаження треба урахувати також і інтервали, коли прилад вимкнута або коли він хоч і увімкнений, але не використовується. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього часу роботи.

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

Поводження з небезпечним пилом

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

Контакт з деякими видами пилю або вдихання деяких видів пилю, як напр., пилю 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 пилю залежить від експозиційної дози. Використовуйте пиловідсмоктувальний пристрій, що відповідає даному виду пилю, особисте захисне спорядження та добре провітрюйте робоче місце. Доручайте обробку матеріалу, що містить азбест, лише фахівцям. Деревиний пил та пил легких металів, гарячі суміші абразивного пилю і хімічних речовин можуть за несприятливих умов самозайматися або стати причиною вибуху. Уникайте розлітання іскор в напрямку ємності для пилю, 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 опіку.** 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.

Настроювання обмежувача глибини (див. стор. 6)

Якщо обмежувач глибини налаштований занадто низько, існує небезпека врізання у контейнер для стружки або стіл. Не налаштовуйте обмежувач глибини занадто низько.

Лещата (див. стор. 9)

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. 12/15)

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. 9) 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. 9) 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. 11)

Пристрій захисного вимкнення (PRCD) спеціально призначений для захисту користувача, отже **не** використовуйте його в якості вимикача.

Якщо пристрій захисного вимкнення (PRCD) пошкоджений, напр., через контакт з водою, більше не використовуйте його.

Пристрій захисного вимкнення потрібний для захисту оператора електроінструмента від ураження електричним струмом. У разі відсутності неполадок у роботі контрольна лампочка пристрою захисного вимкнення світитиметься червоним кольором.

Перевірте перед початком роботи функціональну здатність пристрою захисного вимкнення:

1. Встроміть штепсель пристрою захисного вимкнення в розетку.

2. Натисніть кнопку RESET. Контрольна лампочка на пристрої захисного вимкнення світитиметься червоним кольором.

3. Витягніть штепсель з розетки. Червона контрольна лампочка гасне.

4. Повторіть операції 1 та 2.

5. Натисніть кнопку TEST, червона контрольна лампочка гасне. Якщо червона контрольна лампочка не гасне, не вмикайте машину. У такому разі зверніться до сервісної служби.

6. Натисніть кнопку RESET. Якщо червона контрольна лампочка світитиметься червоним кольором, електроінструмент можна вмикати.

Не використовуйте пристрій захисного вимкнення для увімкнення і вимкнення електроінструмента.

Змащування електроінструмента

Щомісячно подавайте оливу у наступні місця, щоб подовжити строк служби електроінструмента (див. також стор. 16):

- частина вала, що обертається,
- частина лещат, що обертається,
- шлях ковзання лещат

Транспортування (див. стор. 4)

Для транспортування навішуйте ланцюг і переносьте електроінструмент за рукоятку для транспортування.

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.

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 ЄС або EFTA. Після запуску виробу в обіг на ринку ЄС знак UKCA втрачає чинність.

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

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

Захист навколишнього середовища, утилізація.

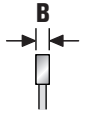
Упаковку, відпрацьовані електроінструменти та приладдя потрібно утилізувати екологічно чистим способом.

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).
	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
	заклучен
	отключен
	Продукт с базова изолация и свързани към защитния проводник на мрежата токопроводящи елементи, които могат да бъдат допрени.
~ (а. с.)	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
RESET	Дефектнотоковата защита (*) PRCD е включена, контролната лампа свети червено.
TEST	Дефектнотоковата защита (*) PRCD е изключена, контролната лампа не свети.
(*)	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	Национално означение	Пояснение
n_0	/min, min^{-1} , rpm, r/min	/min	Измерена скорост на въртене на празен ход
P_1	W	W	Консумирана мощност
P_2	W	W	Полезна мощност
U	V	V	Номинално напрежение
f	Hz	Hz	Честота
$M...$	mm	mm	Размер, метрична резба
$\varnothing$	mm	mm	Диаметър на кръгъл детайл
	mm	mm	Диаметър на циркулярния диск
	mm	mm	Диаметър на присъединителния отвор на диска
	mm	mm	макс. ширина на зъба B : разстояние между две успоредни равнини, в които лежат противоположните върхове на най-малко три зъба
	mm	mm	максимална ширина на присъединителния фланец
	kg	kg	Маса съгласно EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Равнище на звуковото налягане
L_{wA}	dB	dB	Равнище на мощността на звука
L_{pCpeak}	dB	dB	Пиково равнище на звуковото налягане
$K...$			Неопределеност
a	m/s^2	m/s^2	Генерирани вибрации съгласно EN 62841 (векторна сума по трите направления)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основни и производни единици от Международната система за мерни единици SI .

За Вашата сигурност.

⚠ ВНИМАНИЕ Прочетете всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията за безопасна работа и за работа с електроинструмента могат да предизвикат токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента за ползване в бъдеще.



Не използвайте този електроинструмент, преди внимателно да прочетете и напълно да разберете това ръководство за експлоатация, както и приложените «Общи указания за безопасна работа» (Номер на публикация 3 41 30 465 06 0). Съхранявайте посочените материали за ползване по-късно и при продажба на електроинструмента или когато го давате за ползване от други лица ги предавайте заедно с него.

Съблюдавайте също валидните национални разпоредби по охрана на труда.

Предназначение на електроинструмента:

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 стандарта ISO 8528, клас на изпълнение G2. Един от съществени 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 закрепявайте 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 притискан 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 отдясно 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 заклиняване 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 заклиняване 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 кожух. 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 заклиняване 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 щепенела 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 режещата глава да е достигнала до най-долната си точка. Следствие 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 неправилно 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 режещата 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 заклиняване 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. Следствие на твърде малката междина, затъпени или неправилно монтирани дискове предизвикват повишено триене, блокиране на диска и откат.

Постовите за фиксиране на ограничителя за дълбочината на среза и вертикалния наклон трябва да са затегнати здраво, преди да се извършва разрязване. Проманата на позицията на циркулярния диск по време на рязане може да предизвика заклиняване 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 (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от

малки откъртени при работата частички. Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.

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

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.

Осигурявайте 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 (*) PRCO. Винаги преди започване на работа проверявайте правилното функциониране на дефектнотоковата защита (*) PRCO (вижте страница 176).

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 прекъсвач (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. Използвайте самозалепващи се табелки.

Не обработвайте материали, съдържащи магнезий.

Съществува опасност от пожар.

Не обработвайте композитни материали на основата на пластмаса, уякчени с въглеродни нишки и материали, съдържащи азбест. Те се считат за канцерогенни.

Предавани на ръцете вибрации

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на вибрациите е определено съгласно процедура, посочена в стандарта EN 62841, и може да бъде използвана за сравняване на различни електроинструменти. То е подходящо също и за груба предварителна оценка на натоварването от вибрации.

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

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

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

Работа с опасни за здравето прахове

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

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

Внимавайте образуващата се по време на работа струя искри да не е насочена към кутии за събиране на отпадъчна прах, избягвайте прегряването на електроинструмента и на обработвания детайл, своевременно изпразвайте прахоуловителната кутия, спазвайте указанията за обработване на производителя на материала, както и валидните във Вашата страна предписания за обработваните материали.

Указания за ползване.

! Допирайте електроинструмента до обработвания детайл само след като предварително сте го включили. В противен случай детайлът 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 заклъняване 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 6)

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 9)

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 12/15)

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 сервис.

Диапазон на захващане 165 mm (вижте страница 9)

Допустими размери на детайла при наклон на среза 0°

Форма на детайла			
	Диаметър	mm	Ø 100
	Височина x ширина	mm	120 x 120
	Височина x ширина	mm	120 x 165

Допустими размери на детайла при наклон на среза 45°

Форма на детайла			
	Диаметър	mm	Ø 90
	Височина x ширина	mm	90 x 90
	Височина x ширина	mm	90 x 100

Диапазон на захващане 185 mm (вижте страница 9)

Допустими размери на детайла при наклон на среза 0°

Форма на детайла			
	Диаметър	mm	Ø 100
	Височина x ширина	mm	100 x 100
	Височина x ширина	mm	100 x 185

Дефектнотокова защита (*) PRCD (вижте страница 11)

Дефектнотоковият прекъсвач е предназначен специално за Вашата защита, затова **не** го използвайте като пусков прекъсвач.

Ако дефектнотоковият прекъсвач се повреди, напр. вследствие на контакт с вода, не го ползвайте повече.

Машината не бива да се ползва без дефектнотоков прекъсвач, той служи за защита на потребителя срещу токов удар. Когато няма повреда, контролната лампа на дефектнотоковия прекъсвач свети с червена светлина.

Преди започване на работа проверявайте изправното функциониране на дефектнотоковия прекъсвач:

1. Включете щепсела на дефектнотоковия прекъсвач към контакта.
2. Натиснете бутона RESET. Контролната лампа на дефектнотоковия прекъсвач свети с червена светлина.
3. Извадете щепсела от контакта. Червената контролна лампа угасва.
4. Повторете стъпки 1 и 2.
5. Натиснете бутона TEST, червената контролна лампа угасва. Ако червената контролна лампа не угасне, не ползвайте машината. В такъв случай се обърнете към сервис.
6. Натиснете бутона RESET; ако червената контролна лампа свети, електроинструментът може да бъде включен.

Не използвайте дефектнотоковия прекъсвач за включване и изключване на електроинструмента.

Смазване на електроинструмента

За да увеличите дълготрайността на електроинструмента, всеки месец смазвайте с машинно масло следните места (вижте също страница 16):

- Въртящия се вал
- Въртящия се вал на менгемето
- Направляващите на челюстите на менгемето

Пренасяне (вижте страница 4)

При транспортиране закачайте веригата и пренасяйте електроинструмента, като го държите за дръжката за пренасяне.

Поддържане и сервис.



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. Продувайте често вътрешността на електроинструмента през вентилационните отвори със сух и обезмаслен сгъстен 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 сервис.

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

Използвайте само оригинални резервни части.

При необходимост можете сами да замените следните елементи:

Работни инструменти

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, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Опазване на околната среда, брануване.

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 kasutusjuhend 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 -troppe.
	Töötades kandke kaitsekindaid.
	Ettevaatust! Tarvikute servad, nt lõiketerade servad on teravad.
	Katsutav pind on väga kuum ja seetõttu ohtlik.
	Haardepiirkond
	Lisateave.
	Kinnitab, et elektritööriist vastab Euroopa Liidu direktiividele.
	Kinnitab elektritööriista vastavust Suurbritannia (Inglismaa, Wales, Šotimaa) direktiividele.
	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 vigastusohu.
	Ärge pange käsi saagimisalasse, kui tööriist käib. Kokkupuutel saekettaga püsib vigastusohu.

Sümbol, tähis	Selgitus
	Kehtib ainult Hiina kohta. Keskonnakaitse kestus toote tavakasutuse korral on 10 aastat.
	Õlitamine
RESET	Isikukaitselüliti (*) PRCD on sisselülitatud, märgutuli põleb punaselt.
TEST	Isikukaitselüliti (*) PRCD on välja lülitatud, märgutuli ei põle.
(*)	Isikukaitselüliti (PRCD) olemasolu sõltub turustava maa riiklikest töökaitseeskirjadest või kehtivatest õigusaktidest.
(**)	võib sisaldada numbreid või tähti
(Ax – Zx)	Tähistus sisekasutuseks

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Riigipõhine ühik	Selgitus
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Tühikäigupöörete nimiarv
P_1	W	W	Sisendvõimsus
P_2	W	W	Väljundvõimsus
U	V	V	Nimipinge
f	Hz	Hz	Sagedus
$M...$	mm	mm	Meetermõõdustik
$\emptyset$	mm	mm	Detaili läbimõõt
	mm	mm	Saeketta läbimõõt
	mm	mm	Saeketta puurava läbimõõt
	mm	mm	Max hambalaius B : Kaugus kahest paralleelsest tasapinnast, mis puudutavad vähemalt kolme saehamba teraviku vastas asuvaid külgi
	mm	mm	Kinnitumokkade max kaugus
	kg	kg	Kaal EPTA-protseduuri 01 järgi
L_{pA}	dB	dB	Helirõhutase
L_{wA}	dB	dB	Helivõimsustase
L_{pCpeak}	dB	dB	Maksimaalne helirõhutase
$K...$			Mõõtemääramatus
a	m/s ²	m/s ²	Vibratsioonitase EN 62841 järgi (kolme suuna vektorsumma)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Rahvusvahelise mõõtühikusüsteemi SI põhiühikud ja tuletatud ühikud.

Toõohutus

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 metallikappsaed on mõeldud kasutamiseks FEIN-i poolt lubatud osakute ja tarvikutega 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, klassi 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.

Ohutusalased erinõuded

Transporditav metallikappsaag 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 toorikust käega kinni, siis tuleb hoida käsi saeketta igast küljest alati vähemalt 100 mm kaugusel. Ärge kasutage saagi selliste juupide lõikamiseks, mis on liiga väikesed, et neid saaks ohutult fikseerida või käega kinni hoida. Kui hoiate kätt saekettale 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 saa 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 saekettale 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 väändunud, 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 väändunud toorikud võivad hakata väänlema või paigast nihkuda ja põhjustada sellega pöörleva saeketta blokeerumist. Tooriku sees ei tohi olla aelau ega muid võõrkehi.

Kasutage saagi alles siis, kui laual ei ole tööriistu, metalljäätmepileid jne, vaid ainult toorik. Pisijäätmepileid, lahtised metallitükid või muud esemed, mis võivad pöörleva saekettaga kokku puutuda, võivad laualt suure kiirusega üles paiskuda.

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.

Hoolitsege selle eest, et metallikappsaag seisab enne kasutamist tasasel, tugeval tööpinnaal. Tasane ja tugev aluspind vähendab metallkappsaagide kõikumisohtu.

Tehke töötamiseks ettevalmistusi. Jälgige iga eeringunurga puhul, et reguleeritav piirik oleks õigesti joondatud ja toorik toestatud, ilma et piirik puutuks vastu saeketast või kaitsekattet. Ilma masinat sisse lülitamata ja toorikut lauale panemata tuleb simuleerida lõikelülitust otsust lõpuni, veendumaks, et ei esineks takistusi või piirkusse lõikamise ohtu.

Tagage, et laua pealisosast laiemad või pikemad toorikud oleks piisavalt toestatud, nt lauapikenduse või saagimispukkidega. Toorikud, mis on metallkappsaag laualt pikemad või laiemad, võivad ümber vajuda, kui neid ei ole tugevalt toestatud. Kui äräloigatud 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 toorikut ei tohi suruda pöörleva saeketta vastu. Kui ruumi on vähe, nt pikipiirkute kasutamisel, võib ärälõigatud detail saeketta külge kinni kiiluda ja suure hooga eemale paiskuda.

Seepärast kasutage alati pitskruidisid 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 saekettal 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 liikuvad osad on lõplikult seiskunud, tõmmake võrgupostik 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 lülitist lahti, hoidke saepead all ja oodake, mil saeketas on seiskunud, enne kui asute äraloigatud detaili eemaldama. Väga ohtlik on käega haarata aeglustuva saeketta alasse.

Hoidke käepidemest kindlalt kinni, kui teete pooliku saelõike või lasete lülitist 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 toorikust välja 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 saekettaga 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 lülitist lahti ja hoidke saagi rahulikult tooriku sees, kuni saeketas on lõplikult seiskunud. Ärge püüdkke 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 toorikusse. Kui saeketas kinni kiilub, võib ketas sae järgmisel käivitusel üles tõusta või tooriku seest tagasi paiskuda.

Toestage pikki toorikuid, et vähendada kinnikiiluvast saekettast 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 riivistada, 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 tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlle, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste osakeste eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate võrkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.

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

Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniavasid.

Mootori ventilaator 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 töökinda alati enne töödega alustamist (*) PRCD töökinda (vt lehekülj 182).

Täiendavad ohutusnõuded



Kandke töö ajal kõrvaklappe või -trophe.

Kasutage statsionaarset tolmuimejat, puhastage tihti ventilatsiooniavasid ja ühendage seade vooluvõrku rikkevoolukaitselülitiga kaudu. Äärmuslike töitingimuste korral võib metallide töötlemisel koguneda seadmesse elektrit juhtivat tolmu. Seadme kaitseisolatsioon võib kahjustuda.

Elektritööriistale ei tohi kruvide või neetidega kinnitada silte ja märgiseid. Kahjustatud isolatsioon ei taga kaitset elektrilöögi eest. Kasutage kleebiseid.

Ärge töödelge magneesiumi sisaldavat materjali. Püsib tulekahjuoht.

Ärge töödelge süsinikkiuga tugevdatud plasti (CFK) ja asbesti sisaldavat materjali. Need materjalid on kantserogeense toimega.

Käe ja randme vibratsioon

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 62841 kohase mõõtemetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitase kehtib tööriista kasutamisel ettenähtud otstarbel. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni töö koguperioodi jooksul tunduvalt suurendada.

Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleks arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni töö koguperioodi jooksul tunduvalt vähendada.

Kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni eest võtke tarvitusele täiendavad ohutusabinõud, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Ohtliku tolmu käitlemine

Elektrilise tööriistaga töötamisel tekitab tolmu, mis võib olla ohtlik.

Teatava tolmu, nt asbesti või asbesti sisaldavate materjalide töötlemisel tekkiva tolmu, pliid sisaldavate värvide tolmu, metalltolmu, mõnda liiki puidu, mineraalide, kivisiladusega materjalide räniosakeste tolmu, lahustite, puidukaitsevahendite, veesõidukite lakkide tolmu võib põhjustada allergilisi reaktsioone, hingamisteede haigusi ja vähki ning kahjustada sigimisvõimet. Haigestumise oht sõltub sissehingatavast kogusest. Kasutage tekkiva tolmu jaoks sobivaid isikukaitsevahendeid ning tagage töökohal hea ventilatsioon. Asbesti sisaldavate materjalide töötlemine on lubatud vaid vastava väljaõppega isikutel.

Puidutolm ja kergmetallide tolmu, lihvimistolmu ja keemiliste ainete kuumad segud võivad ebasoodsates tingimustes iseeneslikult süttida või plahvatada. Vältige sädemete lendumist tolmumahutite suunas ning elektrilise tööriista ja lihvitava detaili ülekuumenemist, tühjendage õigeaegselt tolmumahuti, pidage kinni materjali tootja juhistest ning riigis kehtivatest ohutusnõuetest.

Tööjuhised.

! Viige elektritööriist vastu toorikut ainult sisselülitatud olekus. Vastasel juhul võib toorik ja vahetatavad lõiketarvikud saada kahjustada.

Tehke alati eelnevalt proovilõige, sest skaala näitab eeringinurga puhul hälvet. Vajaduse korral tehke järeleandistus.

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 lõiketarvikut eemaldada, kui see pöörleb. See võib põhjustada raskeid vigastusi.

⚠TÄHELEPANU

Põletusoht. Kinnituspadrin võib kasutuse ajal kuumeneda. Laske

kinnituspadrinil enne tööriistavahetust maha jahtuda.

Paigaldus tööpinna (vt lk 4)

Monteerige elektritööriist sobiva kruviühendusega tööpinna.

Sügavuspiiriku seadistamine (vt lk 6)

Kui sügavuspiirik on seadistatud liiga madalale, siis püsib oht saagida laastukasti või saelaua sisse. Ärge reguleerige sügavuspiirikut liiga madalale.

Kruustangid (vt lk 9)

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 sujuvkäivitus

Elektrooniline sujuvkäivitus piirab sisselülitamisel pöördemomenti ja pikendab mootori eluiga.

Saeketta pöörlemissuund

Jälgige saeketta paigaldust, 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 12/15)

Veenduge enne elektritööriista sisselülitamist ja pärast saekettavahetust, et spindel ei oleks lukustatud.

Süsiharjade vahetamine

Süsiharju tohib vahetada ainult klienditeenindus.

Pingutusvahemik 165 mm (vt lk 9)

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 9)**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 11)

Isikukaitselüliti PRCD on mõeldud spetsiaalselt kasutaja kaitseks, sestap **ärge** kasutage seda sisse-välja-lülitina.

Kui isikukaitselüliti PRCD on nt veega kokkupuutest kahjustatud, siis ei tohi seda enam kasutada.

Isikukaitselüliti on hädavajalik, sest see aitab elektritööriista kasutajat kaitsta elektrilöögi eest. Tõrgeteta režiimis põleb isikukaitselüliti märgutuli punaselt.

Kontrollige enne töö alustamist isikukaitselüliti töökorda:

1. Pistke isikukaitselüliti pistik pistikupeessa.
2. Vajutage RESET-nuppu. Isikukaitselüliti märgutuli põleb punaselt.
3. Tõmmake pistik pistikupesast välja. Punane märgutuli kustub.
4. Korra 1. ja 2. etappi.
5. Vajutage TEST-nuppu, punane märgutuli kustub. Kui punane märgutuli ei kustu, ei tohi masinat kasutada! Sel juhul võtke teenindusega ühendust.
6. Vajutage RESET-nuppu; punase märgutule korral võib elektritööriista sisse lülitada.

Ärge kasutage isikukaitselüliti seadme sisse ja välja lülitamiseks.

Tööriista õlitamine

Õlitage järgmisi kohti igal kuul, et pikendada elektritööriista eluiga (vt lehekülj 16):

- Võlli pöörlev osa
- Pitskrui pöörlev osa
- Pitskrui liigtee

Transport (vt lk 4)

Transportimiseks riputage kett konksu otsa ja kandke tööriista transpordikäpidele.

Hooldus ja korrrashoid.

Äärmuslike töötingimuste korral võib metallide töötlemisel koguneda seadmesse elektrit juhtivat tolmu. Seadme kaitseisolatsioon võib kahjustuda. Puhastage tööriista sisemust ventilatsiooniavade kaudu korrapäraselt kuiva ja õlivaba suruõhuga.

Asbestiga kokku puutunud tooteid ei tohi remonti saata. Asbestiga saastunud tooteid käidelge vastavalt riigis kehtivatele asbesti sisaldavate jäätmete käitlemise eeskirjadele.

Kui elektrilise tööriista toitekaabel on kahjustada saanud, peab selle välja vahetama tootja või tootja volitatud isik.

Elektritööriista varuosade ajakohastatud loetelu leiate veebilehelt 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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

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 iškyla 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.
	ĮSPĖJIMAS 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.
	Ijungimas
	Išjungimas
	užfiksuotas
	neufiksuotas
	Gaminys su bazine izoliacija ir papildomai prie apsauginio (inulinimo 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 (nešiojamasis liekamosios srovės įtaisas) (*) PRCD įjungtas, kontrolinė lemputė šviečia raudonai.
	Asmens apsaugos jungiklis (nešiojamasis liekamosios srovės įtaisas) (*) PRCD išjungtas, kontrolinė lemputė nešviečia.
(*)	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)	Ženklinimas vidinėms reikmėms

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Nacionalinis vienetas	Paaiškinimas
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Apskaičiuotasis tuščiosios eigos sūkių skaičius
P_1	W	W	Naudojamoji galia
P_2	W	W	Atiduodamoji galia
U	V	V	Nustatyta įtampa
f	Hz	Hz	Dažnis
$M_{...}$	mm	mm	Dydis, metrinis sriegis
$\emptyset$	mm	mm	Apskritos dalies skersmuo
	mm	mm	Pjūklo disko skersmuo
	mm	mm	Pjūklo disko angos skersmuo
	mm	mm	maksimalus danties plotis B : Atstumas tarp dviejų lygiagrečių plokštumų, kurias liečia mažiausia trijų pjūklo dantų smaigalių priešpriešai esančios pusės
	mm	mm	Maksimalus užveržiamųjų kumštelių plotis
	kg	kg	Masė pagal „EPTA-Procedure 01“
L_{pA}	dB	dB	Garso slėgio lygis
L_{wA}	dB	dB	Garso galios lygis
L_{pCpeak}	dB	dB	Aukščiausias garso slėgio lygis
$K_{...}$			Paklaida
a	m/s ²	m/s ²	Vibracijos emisijos vertė pagal EN 62841 (trijų krypčių atstojamasis vektorius)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Tarptautinės matavimo vienetų sistemos SI baziniai ir išvestiniai vienetai.

Jūsų saugumui.

⚠️ 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 parduodate 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 trikdžių, galimas eksploatavimo kokybės sumažėjimas, pvz., laikinas gedimas, laikinas funkcijos arba tam tikros darbinės charakteristikos supratėjimas, 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 pjūklo disko pusės. Nenaudokite šio pjūklo tokioms mažoms dalims pjauti, kurių negalima saugiai įveržti arba laikyti ranka. Jei jūsų ranka bus per arti pjūklo disko, yra didesnė rizika susižaloti dėl sąlyčio su pjūklo disku.

Ruošinys turi nejudėti ir būti arba įveržtas, arba prispaustas prie atramos ir stalo. Nestumkite ruošinio prie pjūklo disko ir niekada nepjunkite „rankose laikomo“ ruošinio. Neužfiksuoti arba judantys ruošiniai gali būti išsviesti dideliu greičiu ir sužaloti žmones.

Niekada ranka nekirskite numatytosios pjūvio linijos prieš pjūklo diską ir už jo. Paremti ruošinį „sukryžiuotomis rankomis“, t. y. laikyti ruošinį dešinėje šalia pjūklo disko su kaire ranka arba atvirkščiai yra labai pavojinga.

Nekiškite rankų už atramos, kai pjūklo diskas sukasi.

Tarp rankos ir besisukančio pjūklo disko visada turi būti nemažesnis kaip 100 mm saugus atstumas (taikoma abiem pjūklo disko pusėms, pvz., šalinant metalo atliekas). Sunku įvertinti, kaip arti prie rankos yra besisukantis pjūklo diskas, todėl galite sunkiai susižaloti.

Prieš pjaudami patikrinkite ruošinį. Jei ruošinys yra lenktas ar perkreiptas, įveržkite jį į išorę 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 pjūklo 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 įveržti ir laikyti, dėl to pjaunant gali užstrigti arba nuslysti pjūklo diskas.

Prieš pradėdami dirbti, metalo pjovimo staklės pastatykite ant lygaus ir tvirto darbinio paviršiaus.

Lygus ir tvirtas darbinis paviršius sumažina metalo pjovimo staklių nestabilumo riziką.

Planuokite savo darbą. Kiekvieną kartą nustatydami įstrižo pjūvio kampą 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 pjūklo 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 staklės 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 pjūklo diskas. Taip pat pjūvio metu gali persistumti ruošinys ir pritraukti jus bei padėjęją prie besisukančio disko.

Atpjautas gabalas neturi būti spaudžiamas prie besisukančio pjūklo disko. Jei yra mažai vietos, pvz., kai naudojamos išilginės atramos, atpjautas gabalas gali užstrigti prie pjūklo disko ir gali būti per jėgą išsviestas.

Visada naudokite spaustuvus arba tinkamą įtaisą, apvalioms 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 staklės 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 pjūklo 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 įsprausto, 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 atatranks 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, atatranks jėgas jis gali kontroliuoti.

Jei pjūklo diskas užstringa 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 įsikulti arba atšokti nuo ruošinio.

Ilgus ruošinius paremkite, kad sumažintumėte įstrigusio pjovimo disko keliamą atatranks pavojų. Dideli ruošiniai gali išlikti 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 priverdinti 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 priemonės, akių apsaugos priemonės ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemonės, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo skriejančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginę kaukę turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nuo jūsų darbo zonos. Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.

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. 188 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. Naudokite klijuojamuosius ženklus.

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.

Plaštakas ir rankas veikianti vibracija

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 62841 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Kaip elgtis su kenksmingomis dulkėmis

Šiuo įrankiu apdorojant medžiagas susidaro dulkės. Pavojaingos 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 nuo sąlyčio su tokiomis dulkėmis gali kilti alerginės reakcijos, kvėpavimo takų ligos, vėžiniai susirgimai ir vaisingumo sutrikimai. Rizika, kylanti įkvėpus dulkių, priklauso nuo dulkių koncentracijos darbo vietoje. Naudokite esamoje situacijoje tinkamą įrangą 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 sprogimą. Saugokite, kad kibirkščių srautas nebūtų nukreiptas į dulkių surinkimo dėžutę, kad elektrinis įrankis ir šlifuojamas ruošinys neįkaistų; laikui ištuštinkite dulkių surinkimo dėžutę, laikykitės ruošinio gamintojo pateiktų apdorojimo nuorodų bei jūsų šalies galiojančių atitinkamų medžiagų apdorojimo 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 sukrautų ruošinių neįmanoma tinkamai įveržti ir laikyti, dėl to pjaunant gali užstrigti arba nuslysti pjūklo diskas.

⚠️ISPĖJIMAS Sužeidimų pavojus dėl drožlių. Rankas, drabužius ir kt. laikykite toliau nuo drožlių. Nebandykite išimti darbo įrankio, kai jis dar sukasi. Galite sunkiai susižaloti.

⚠️ISPĖJIMAS 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 tinkamais varžtais.

Gylio ribotuvo nustatymas (žr. 6 psl.)

Jei gylio ribotuvas nustatytas per žemai, kyla pavojus įpjauti į drožlių dėžę arba pjūklo stalą. Nenustatykite gylio ribotuvo per žemai.

Spaustuvai(žr. 9 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. 12/15)

Prieš įjungdami elektrinį įrankį ir pakeitę pjūklo diską įsitinkinkite, kad suklys neblokuojamas.

Anglinių šepetėlių keitimas

Anglinius šepetėlius keisti leidžiama tik klientų aptarnavimo skyriui.

Užveržimo intervalas 165 mm (žr. 9 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. 9 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. 11 psl.)

Asmens apsaugos jungiklis (nešiojamasis liekamosios srovės įtaisas PRCD) skirtas jūsų saugumui užtikrinti, todėl **nenaudokite** jo kaip įjungimo-išjungimo jungiklio. Jei asmens apsaugos jungiklis (nešiojamasis liekamosios srovės įtaisas PRCD) pažeistas, pvz., dėl sąlyčio su vandeniu, jo daugiau nebeaudokite.

Asmens apsaugos jungiklis PRCD yra būtinas įtaisas, skirtas dirbančiam su elektriniu įrankiu nuo elektros smūgio apsaugoti. Įrankiui veikiant be trikčių, asmens apsaugos jungiklio PRCD kontrolinė lemputė šviečia raudonai.

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 PRCD kontrolinė lemputė šviečia raudonai.

3 Iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką. Raudona kontrolinė lemputė užgesa.

4 Pakartokite 1-ąjį ir 2-ąjį žingsnius.

5 Paspauskite TEST (patikros) mygtuką, raudona kontrolinė lemputė užgesa. Jei kontrolinė lemputė neužgesa, mašinos nenaudokite. Tokiu atveju kreipkitės į servisą.

6 Paspauskite RESET (grįžties) mygtuką; šviečiant raudonai kontrolinei lemputei elektrinį įrankį galima įjungti.

Asmens apsaugos jungiklio PRCD nenaudokite elektriniam įrankiui įjungti ir išjungti.

Elektrinio įrankio tepimas alyva

Šias vietas kas mėnesį sutepinkite alyva, kad pailgintumėte elektrinio įrankio eksploatavimo trukmę (taip pat žr. psl. 16):

- Rotacinė veleno dalis
- Rotacinė spaustuvų dalis
- Spaustuvų slydimo kelias

Transportavimas (žr. 4 psl.)

Transportavimui užkabinkite grandinę ir neškite elektrinį įrankį už nešimui skirtos rankenos.

Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.



Esant ekstremalioms eksploatavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali susikaupti laidžių dulkių.

Gali būti pažeidžiama elektrinio įrankio apsauginė izoliacija. Elektrinio įrankio vidų per ventiliacines angas dažnai prapūskite sausu suslėgtu oru, kuriame nėra alyvos.

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

Naudokite tik originalias atsargines dalis.

Šias dalis, jei reikia, galite pakeisti patys: darbo įrankius

Įstatyminė garantija ir savanoriška gamintojo garantija.

Gaminiai 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,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Aplinkosauga, šalinimas.

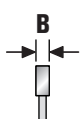
Pakuotės, nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir papildoma įranga turi būti perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

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 elektroinstrumenta 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.
	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 elektroinstrumenta darbojas. Saskaroties ar zāģa asmeni, pastāv trauma gūšanas risks.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Nesniedzieties zāģa zonā ar rokām, kamēr elektroinstruments darbojas. Saskaroties ar zāģa asmeni, pastāv traumu gūšanas risks.
	Attiecas tikai uz Ķīnu: vides aizsardzības ilgums izstrādājuma normālas lietošanas gadījumā ir 10 gadi.
	Eļļošana
	Drošības aizsargrelejs (*) PRCD ir ieslēgts, kontrollampa deg sarkanā krāsā.
	Drošības aizsargrelejs (*) PRCD ir izslēgts, kontrollampa nedeg.
(*)	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	Nacionālā mērvienība	Izskaidrojums
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	Izmērītais griešanās ātrums brīvgaitā
P_1	W	W	Patērējamā jauda
P_2	W	W	Piegādātā jauda
U	V	V	Izmērītais spriegums
f	Hz	Hz	Frekvence
$M_{...}$	mm	mm	Izmērs metriskai vitnei
$\varnothing$	mm	mm	Apalās daļas diametrs
	mm	mm	Zāģa asmens diametrs
	mm	mm	Zāģa asmens cauruma diametrs
	mm	mm	maksimālais zoba platums B : attālums starp divām paralēlām plaknēm, kas saskaras ar vismaz trīs zāģa zobu asmeņiem pretējās pusēs
	mm	mm	maksimālais spaiļu platums
	kg	kg	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Trokšņa spiediena līmenis
L_{wA}	dB	dB	Trokšņa jaudas līmenis
L_{pCpeak}	dB	dB	Trokšņa spiediena piķa vērtību līmenis
$K_{...}$			Izkliede
a	m/s ²	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, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min., m/s ²	Pamata un atvasinātās mērvienības atbilst starptautiskajai mērvienību sistēmai SI .

Jūsu drošībai.

⚠ BRĪDINĀJUMS Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un

norādījumus. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var radīt priekšnoteikumus elektriskajam triecienam, izraisīt aizdegšanos un/vai būt par cēloni smagam savainojumam.

Uzglabājiet drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.

 Nelietojiet šo elektroinstrumentu, pirms uzmanīgi un ar pilnīgu izpratni nav izlasīta šī lietošanas pamācība, kā arī tai pievienotie „Vispārējie drošības noteikumi“ (izdevuma numurs 3 41 30 465 06 0). Uzglabājiet minētos pavaddokumentus turpmākai izmantošanai un elektroinstrumenta tālāknodošanas vai pārdošanas gadījumā nododiet tos jaunajam 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 šķērszāģa veiktājam:

- 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 elektroinstrumenta ir paredzēts 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 attālumā no zāģa asmens abām pusēm. Neizmantojiet šo zāģi, lai sagrieztu pārāk mazus gabalus, lai tos nevarētu saspiest vai turēt rokā. Ja roka atrodas pārāk tuvu zāģa asmenim, pastāv paaugstināts savainojumu risks, saskaroties ar zāģa asmeni.

Sagatavei jābūt nekustīgai un saspiestai vai piespiestai pie atdures un galda. Nestumiet sagatavi zāģa asmens iekšpusē un nekad negrieziet „ar roku“. Valjīgas 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 (attiecās 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, saspiediet to ar ārēji izliektu 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, valjīgi 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 saspiest vai turēt, un zāģēšanas laikā asmens var iesprūst vai izslīdēt.

Pirms lietošanas pārliecinieties, ka metāla šķērszāģis atrodas uz līdzenas, 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 garenvirziena atdures, nogrieztā daļa var iekļīties pret asmeni un tikt piespiesta kārtā izmesta.

Vienmēr izmantojiet skavu vai piemērotu ierīci apaļā materiāla, piemēram, stieņu vai cauruļu, pareizai balstīšanai. Griešanas laikā stieņi var ripot, 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 nopemāt 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 nelīdzeni vilkta uz leju, tā radot savainojumu risku.

Cēloņi un izvairīšanās no atsitiena

Atsitieni ir pēkšņa reakcija, ko izraisa rada sakāre, iestrēgšana vai nepareiza zāģa asmens darbība, tā radot nekontrolējamu zāģa kustību un pārvietošanos no sagataves operatora virzienā.

Ja zāģa asmens tiek aizķerts vai iestrēgst slēgtā zāģa griezuma dēļ, asmens bloķējas un motora reakcijas griezes moments ātri darbina elektroinstrumentu operatora virzienā.

Ja zāģa asmens ir savērpts vai nepareizi ievietots zāģējamā griezumā, zāģa asmens aizmugurējās malas zobi var iestrēgt sagataves virsmā, kā rezultātā zāģa asmens pārvietojas no zāģa spraugas un zāģis tiek atsts operators 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 atsts, taču operators var kontrolēt atsitiena spēkus, ja tiek veikti atbilstoši pasākumi.

Ja zāģa asmens iesprūst vai griezumā tiek pārtraukts kāda cita iemesla dēļ, atlaidiet slēdzi un turiet zāģi nekustīgu, līdz zāģa asmens pilnībā apstājas. Nekad nemēģiniet nopemt 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 asmeni cēloni.

Ja vēlaties atkārtoti ieslēgt zāģi, kas ir iestrēdzis sagatavē, centrējiet zāģa asmeni zāģa spraugā un pārbaudiet, vai zāģa zobi nav iekērusies 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 āuras zāģēšanas spraugas dēļ izraisa palielinātu berzi, zāģa asmens saspišanu un atsitienus.

Pirms zāģēšanas ir jāpievelk un jānostiprina asmens iespiešanās dziļuma un vertikālā slīpuma leņķu fiksācijas sviras. Zāģa asmens iestatījuma maiņa zāģēšanas laikā var izraisīt zāģa asmens iestrēgšanu un atsitienus.

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.

Sekojojiet, lai citas personas atstātos drošā attālumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietas tuvumā, jālieto individuālie darba aizsardzības līdzekļi. Apstrādājamā priekšmeta atlūzas vai salūzušā darbinstrumenta daļas var lidot ar ievērojamu ātrumu un nodarīt kaitējumu cilvēku veselībai arī ievērojamā attālumā no darba vietas.

Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres. Dzinējū ventilējošā gaisa plūsma ieviekl putekļu 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 šķidru 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 194).

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. Lietojiet uzlīmes.

Neapstrādājiet magniju saturošus materiālus. Var notikt aizdegšanās.

Neapstrādājiet CFK (plastmasu ar oglekļa šķiedru stieģrojumu) un azbestu saturošus materiālus. Tiek uzskatīts, ka šādi materiāli var izraisīt vēzi.

Vibrācijas iedarbība uz rokām un eldēnām

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

Norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumentu tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laikā posmam.

Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laikā posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumentu ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laikā posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, šādus: savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānoiet darbu.

Rīkošanās ar veselībai kaitīgiem putekļiem

Ar šā instrumenta palīdzību veicot darbības, kuru rezultātā notiek materiāla daļiņu atdalīšanās, rodas putekļi, kas var būt bīstami veselībai. Saskaņā ar dažu materiālu putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas, elpošanas ceļu saslimšanas, vēzi vai reproduktīvās sistēmas bojājumus; pie šādiem materiāliem pieder azbests un to saturoši materiāli, svina saturošas krāsas, metāli, dažas koka sugas, minerāli, akmens materiālos esošās silikāta daļiņas, krāsu šķīdinātāji, koksnes konservanti un pretapaugšanas līdzekļi, ar kuriem tiek apstrādātas ūdens transportlīdzekļu zemūdens daļas. Saslimšanas riska pakāpe ir atkarīga no putekļu ieelpošanas ilguma. Lietojiet putekļu veidam atbilstošas uzsūkšanas ierīces un individuālo aizsargapriekojumu, 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 konteinerā virzienā, kā arī elektroinstrumenta un apstrādājamā materiāla pārkaršanu, savlaicīgi iztukšojiet putekļu konteineru; ņemiet vērā apstrādājamā materiāla ražotāja sniegtos norādījumus par materiāla apstrādi un Jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Norādījumi lietošanai.



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 pielāgta. Var būt nepieciešama pielāgošana.

Vienlaikus grieziet tikai vienu sagatavi. Vairākas sagataves nevar atbilstoši saspīst vai turēt, un zāģēšanas laikā asmens var iesprūst vai izslidēt.

⚠ 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 nomaīņas ļaujiet instrumentam atdzist.

Montāža darba zonā (skatīt lappusi 4)

Uzstādiet elektroinstrumentu uz darba zonas ar piemērotu skrūvju savienojumu.

Dzīluma ierobežotāja regulēšana (skatīt lappusi 6)

Ja dzīluma ierobežotājs ir iestatīts pārāk zemu, pastāv iezāģēšanas risks skaidu tvertnē vai zāģēšanas galdā. Nenorādiet dzīluma ierobežotāju pārāk zemu.

Skrūvspīles (skatīt lappusi 9)

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 virziens

Uzstādot zāģa asmeni, pārliecinieties, ka zāģa asmeņu griešanas virziens (bultiņas virziens uz zāģa asmens) atbilst bultiņas virzienam uz aizsargvāka.

Zāģa asmens apgriezienu skaits

Zāģa asmens apgriezienu skaitam jāatbilst vismaz elektroinstrumenta nominālajam ātrumam.

Vārpstas fiksators (skatīt lappuses 12/15)

Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas un pēc zāga asmens nomaiņas pārļiecinieties, ka vārpsta nav bloķēta.

Ogļu suku maiņa

Ogļu suku var mainīt tikai klientu serviss.

Saspiešanas zona 165 mm (skatīt lappusi 9)

Pielaujamie 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

Pielaujamie 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 9)

Pielaujamie 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 11)

Drošības aizsargrelejs PRCD ir īpaši paredzēts lietotāja aizsardzībai, tāpēc tas **nav** lietojams elektroinstrumenta ieslēgšanai un izslēgšanai.

Ja drošības aizsargrelejs PRCD ir bojāts, piemēram, saskaroties ar ūdeni, pārtrauciet tā lietošanu.

Drošības aizsargrelejs PRCD ir neaizstājams, lai pasargātu elektroinstrumenta lietotāju no elektrisko triecieni. Ja drošības aizsargrelejs darbojas bez traucējumiem, tā kontrollampa deg sarkanā krāsā.

Pirms darba uzsākšanas pārbaudiet, vai drošības aizsargrelejs PRCD darbojas pareizi.

1. Pievienojiet drošības aizsargreleja kontaktdakšu elektrotīkla kontaktligzdai.
2. Nospiediet atiestatīšanas taustiņu RESET. Drošības aizsargreleja kontrollampa iedegas sarkanā krāsā.
3. Atvienojiet kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sarkanā kontrollampa izdziest.
4. Atkārtojiet soļus 1 un 2.
5. Nospiediet kontroles taustiņu TEST –sarkanā kontrollampa izdziest. Ja sarkanā kontrollampa neizdziest, nedarbiniet instrumentu. Šādā gadījumā griezieties servisa darbnīcā.
6. Nospiediet atiestatīšanas taustiņu RESET –sarkanā kontrollampa iedegas, un elektroinstrumentu kļūst iespējams ieslēgt.

Nelietojiet drošības aizsargreleju elektroinstrumenta ieslēgšanai un izslēgšanai.

Elektroinstrumenta eļļošana

Ik mēnesi pievienojiet eļļu norādītajās vietās, lai pagarinātu elektroinstrumenta kalpošanas laiku (skatiet arī lappusi 16):

- Ripas rotējošā daļa
- Skrūvspīļu rotējošā daļa
- Skrūvspīļu trajektorija

Transportēšana (skatīt lappusi 4)

Pārvadāšanai iekariet ķēdē un pārnēsājiet elektroinstrumentu aiz transportēšanas roktura.

Uzturēšana darba kārtībā un klientu apkalpošanas dienests.



Izmantojot elektroinstrumentu metāla apstrādei ekstremālos darba apstākļos, tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta aizsargizolācijas sistēmu. Tāpēc pietiekoši bieži caur ventilācijas atverēm izpūtiet elektroinstrumenta iekšpusi ar sausu, saspīestu gaisu, kas nesatur eļļu. Izstrādājumus, kas ir saskārušies ar azbestu, nedrīkst izmantot, veicot remontu. Utilizējiet ar azbestu piesārņotus izstrādājumus atbilstoši valstī spēkā esošajiem priekšrakstiem par azbestu saturošu atkritumu utilizēšanu.

Ja ir bojāts elektroinstrumenta savienojošais vads, tas jānomaina, griežoties pie ražotāja vai pie tā pārstāvja. Šā elektroinstrumenta aktuālais rezerves daļu saraksts ir atrodams interneta vietnē www.fein.com.

Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas.

Vajadzības gadījumā lietotājs var saviem spēkiem nomaiņīt šādas daļas:
nomaiņāmos 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 tirgū UKCA zīme zaudē derīgumu.

UKCA apliecinājums attiecas tikai uz Lielbritānijas tirgu (Anglija, Velsa un Skotija) un tikai uz izstrādājumiem, kas paredzēti Apvienotās Karalistes tirgum. Pēc produkta laišanas ES tirgū CE zīme zaudē derīgumu.

Tehniskā dokumentācija no: C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Vides aizsardzība, atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem.

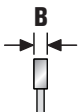
Nolietotie elektroinstrumenti, to iesaiņojums un piederumi jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

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。
	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。

符号, 图例	解说
	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
	个人保护开关 (*) PRCD 已打开, 指示灯亮红色。
	个人保护开关 (*) PRCD 已关闭, 指示不亮。
(*)	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	本国使用单位	解说
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/ 分钟	额定空转转速
P_1	W	瓦	输入功率
P_2	W	瓦	输出功率
U	V	伏	额定电压
f	Hz	赫兹	频率
$M...$	mm	毫米	尺寸, 公制螺纹
$\varnothing$	mm	毫米	圆形零件的直径
	mm	毫米	锯片直径
	mm	毫米	锯片孔的直径
	mm	毫米	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	毫米	最大夹钳口宽度
	kg	公斤	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
L_{pA}	dB	分贝	声压水平
L_{wA}	dB	分贝	声功率水平
L_{pCpeak}	dB	分贝	最高声压水平
$K...$			不确定性系数
a	m/s ²	米 / 秒 ²	振荡发射值根据 EN 62841 (三向矢量量)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	米, 秒, 公斤, 安培, 毫米, 伏特, 瓦, 赫兹, 牛顿, 摄氏, 分贝, 分, 米 / 秒 ²	国际性单位系统 SI 中的标准单位和引用单位。

有关您的安全。

警告 阅读所有的安全规章和指示。如未遵循安全规章和指示，可能遭受电击，产生火灾和/或造成严重伤害。

妥善保存所有的安全规章和指示以便日后查阅。



详细阅读并彻底了解本使用说明和附带的

"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太小因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被夹紧或固定，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，比金属断锯工作台台面更宽或更长的工件，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动。

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，锯隙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进机壳，过多的金属粉末沉积会导致电气危险。

不要在易燃材料附近操作电动工具。火星可能会点燃这些材料。

不要使用需用冷却液的附件。用水或其他冷却液可能导致电腐蚀或电击。

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 200)。

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在电动工具上固定铭牌和标签。如果破坏了机器的绝缘功能便无法防止电击。请使用自粘铭牌或标签。

不要处理含镉物质。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。

手掌 - 手臂 - 震动

本说明书中引用的震动水平，是采用 EN 62841 中规定的测量方式所测得。这个震动水平值可以作为电动工具之间的比较标准。您也可以用它来推测机器目前的震动受荷状况。

此震动水平只适用在以电动工具进行规定的用途时。如果未按照规定使用电动工具，在机器上安装了不合适的工具，或者未确实执行机器的维修工作，实际的震动水平会异于提供的震动水平。因此在操作过程结束后，机器的震动受荷状况会明显提高。

为了准确地评估机器的震动受荷状况，还必须考虑以下的时间因素：例如关机的时间或机器空转待命的时间等。如果把整个工作过程中累加的关机或待命时间列入考虑，则可以明显地降低机器的震动受荷状况。

为了保护操作者免受机器震动危害，必须另外采取防护措施，例如：做好电动工具和安装工具的维修工作，手掌要保持温暖，安排好工作的流程。

处理对身体有危害的废尘

使用本机器时可能会产生有害健康的废尘。

接触或呼吸了某些废尘，例如：石棉尘和有石棉成分的废尘，含铅的颜料尘，金属尘，某些种类的木尘，矿物尘，研磨含矿物工件而产生的矽尘，含颜料稀释剂的废尘，含木材保护剂的废尘以及含防腐剂的废尘等，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，研磨热态和化学材料的混合物，都可能在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。定时清倒集尘箱。注意工件制造商所提出的有关加工时的注意事项，而且要兼顾贵国有关加工该工件的法规。

操作指示。

 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 6)

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 9)

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 12/15)

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。

更换破刷

破刷只能交由客户服务部门更换。

夹紧范围 165 毫米 (参考页数 9)

斜角为 0° 时的许可工件尺寸

工件形状			
	直径	毫米	Ø 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	Ø 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 9)

斜角为 0° 时的许可工件尺寸

工件形状			
	直径	毫米	Ø 100
	高度 x 宽度	毫米	100 x 100
	高度 x 宽度	毫米	100 x 185

个人保护开关 (*) PRCD (参考页数 11)

个人保护开关 PRCD 是专门为了保护您而设计，因此不能将它拿来充当起停开关。

如果个人保护开关 PRCD 损坏了，例如接触到水，则不可以继续使用。

个人保护开关是不可少的，它可以保护电动工具的操作者免受电击。正常运行时，个人保护开关的指示灯会亮起红灯。

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红灯。
3. 从插座中拔出插头。红色指示灯熄灭。
4. 重复步骤 1 和 2。
5. 按下 TEST 按键，红色指示灯熄灭。如果红色指示灯没有熄灭，请勿操作机器。发生这种情况，请联系服务中心。
6. 按下 RESET 按键；如果指示灯亮起红灯，便可以开动电动工具。

请勿使用个人保护开关来开动和关闭电动工具。

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 16）:

- 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)

运输时，先挂好链条，然后再借助运输手柄来提携电动工具。

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 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中。

合格说明。

CE 声明 仅对欧盟和 EFTA（欧洲自由贸易联盟）的国家，及针对欧盟或 EFTA 市场的产品有效。当产品在欧盟市场流通后，UKCA（英国合格评定标志）商标即失效。

UKCA 声明 仅适用于英国市场（英格兰，威尔士和苏格兰），及适用于针对英国市场的产品。一旦产品进入英国市场，CE 标志便失效。

技术性文件存放在：

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

环境保护和废物处理。

必须以符合环保要求的方式处理包装材料和废弃的电动工具与附件。

中国 RoHS 认证概况

as required by China's Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products

- 根据《中国电子信息产品污染控制管理办法》要求

	有 害 物 质 Hazardous substance					
部 件 名 称 Component name	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六 价 铬 (Cr (VI))	多 溴 联 苯 (PBB)	多 溴 二 苯 醚 (PBDE)
电子配件 Electronics (PCB, switch, wiring etc.)	x	o	x	o	o	o
发动机 Motor	x	o	o	o	o	o
电源线 Power cord	x	o	o	o	o	o
基础零件 Fastener elements	x	o	o	o	o	o
金属零件 Metal parts	x	o	o	o	o	o
电源 Power supplies	x	o	o	o	o	o
铜管件 Brass parts	x	o	o	o	o	o
铝件 Aluminium parts	x	o	o	o	o	o

○：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。

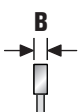
This table was developed according to the provisions of SJ/T 11364.0: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit required by GB/T 26572X: the content of such hazardous substance in a certain homogeneous material of such component is beyond the limit required by GB/T 26572

正本使用說明書的翻譯。

使用的符號，縮寫和代名詞。

符號，圖例	解說
	必須閱讀附帶的文件，例如使用說明書以及一般性的安全提示。
	請遵循旁邊文字或插圖的指示！
	請遵循旁邊文字或插圖的指示！
	一般性的禁止符號。禁止執行此步驟。
	進行這個步驟前，先從電源插座上拔出插頭。否則可能因為不小心開啟電動工具而造成傷害。
	不可以觸摸電動工具的轉動部件。
	工作時必須戴上護目鏡。
	工作時必須戴上耳罩。
	工作時要戴上工作手套。
	提防電動工具上的利刃，例如切割刀的刀刃。
	表面非常燙，如觸摸表面會因此造成損傷。
	握持部位
	附加資訊。
	證明此電動工具符合歐洲共同體的規定標準。
	確認電動工具符合英國（英格蘭，威爾士，蘇格蘭）的法規。
	本標示提示潛伏的危險狀況。它們可能導致嚴重的傷害甚至造成死亡。
	分類收集已損壞的電動工具，電子和電動產品，並且以符合環保要求的方式回收，可使有用物料循環再用。
	開動
	關閉
	鎖定
	解鎖
	配備基本絕緣功能的產品，另外本產品也有已經接地的可觸摸的導電部件。
~ (a. c.)	交流電
	參閱 " 操作指示。 "
	當電動工具運行時，請勿將手伸入鋸切區域。接觸鋸片有受傷的危險。

符號，圖例	解說
	當電動工具運行時，請勿將手伸入鋸切區域。接觸鋸片有受傷的危險。
	僅適用於中國： 在正常的使用狀況下，本產品的環保期限為 10 年。
	上油
	個人保護開關 (*)PRCD 已打開，指示燈亮紅色。
	個人保護開關 (*) PRCD 已打開，指示燈不亮。
(*)	個人保護開關 (PRCD) 可根據設備使用當地的相關安全規範或法律條文配置。
(**)	可以包含數字或字母
(Ax – Zx)	供內部使用的標籤

符號	國際通用單位	本國使用單位	解說
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/ 分鐘	額定空轉轉速
P_1	W	瓦	輸入功率
P_2	W	瓦	輸出功率
U	V	伏	額定電壓
f	Hz	赫茲	頻率
$M...$	mm	毫米	尺寸，公制螺紋
$\varnothing$	mm	毫米	圓形零件的直徑
	mm	毫米	鋸片直徑
	mm	毫米	鋸片孔的直徑
	mm	毫米	最大鋸齒寬度 B : 兩個平行平面之間的距離，在這兩個相對面之間，至少要有三個鋸齒齒尖的接觸點
	mm	毫米	最大夾鉗口寬度
	kg	公斤	重量符合 EPTA-Procedure 01 的規定
L_{pA}	dB	分貝	聲壓水平
L_{wA}	dB	分貝	聲壓功率水平
L_{pCpeak}	dB	分貝	最高聲壓水平
$K...$			不確定系數
a	m/s ²	米 / 秒 ²	振蕩發射值根據 EN 62841 (三向矢量和)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	米, 秒, 公斤, 安培, 毫米, 伏特, 瓦, 赫茲, 牛頓, 攝氏, 分貝, 分, 米 / 秒 ²	國際性單位系統 SI 中的標準單位和引用單位。

有關您的安全。



警告 閱讀所有的安全規章和指示。如未遵循安全規章和指示，可能遭受電擊，產生火災和/或造成嚴重傷害。

妥善保存所有的安全規章和指示以便日後查閱。



詳細閱讀並徹底了解本使用說明書和附帶的

"一般性安全規章"(文件編號 3 41 30 465 06 0)後，才可以使用本電動工具。妥善保存上述文件以方便日後查閱。贈送或售賣本電動工具時，務必把這些文件轉交給受贈者或用家。

同時也要注意各國有關的工作安全規定。

電動工具的用途：

可運輸的金屬斷鋸，如果安裝了 FEIN 許可的安裝件和附件，便可以在能夠遮蔽風雨的工作場所，對金屬材料進行直線和橫向割鋸：

- 直線割鋸
- 水平斜角切割至 45°，並且
- 不需用水。

在受干擾的環境中，可能會降低操作品質，例如機器暫時喪失功能，暫時降低功能或暫時無法如預期地操作機器，此時操作人員必須及時採取因應措施以便排除障礙。

本電動工具也可以連接在足夠功率的交流發電機上使用。該發電機必須符合 ISO 8528 的標準並且是 G2 裝備等級。但是如果逾越了 10 % 的所謂畸變因素，便不算符合上述的標準。如有疑問必須詢問有關發電機的細節。

同時請注意使用說明書以及當地國家有關交流發電機的使用和安裝規定。

特別安全說明。

這部可運輸的金屬斷鋸專用於切割金屬材料，例如金屬條，金屬棒，螺釘等，但不得使用本工具切割木材。禁止加工木材。

盡可能用夾具固定工件。如果用手固定工件，必須讓手與鋸片的每一側都保持至少 100 毫米的距離。請勿使用本電鋸切割太小因而無法被夾緊或用手固定的物料。如果您的手太靠近鋸片，則會增加因為接觸鋸片進而受傷的風險。

必須牢固好工件，無論是將它夾緊或把工件壓在擋塊和工作台上。切勿將工件推入鋸片，更不可"徒手"進行切割。鬆脫的或會移動的工件，可能會被高速拋出並造成傷害。

切勿將手橫跨在，鋸片之前或之後的預定切割線上。"用雙手交叉的方式"支撐工件是很危險的，就是用左手將工件壓在鋸片的右側，反之亦然。

當鋸片還在旋轉時，請勿將手伸到擋塊的後面。切勿讓手和旋轉中鋸片之間的安全距離低於 100 毫米（該距離適用於鋸片的兩側，例如在清除金屬廢料時）。您可能未察覺旋轉中的鋸片已經靠近手，這樣可能對您造成嚴重傷害。

切割前先檢查工件。如果工件彎曲或變形，在固定時得將工件向外彎曲的一面朝向擋塊。始終確保在切割線上，工件與擋塊和工作台之間沒有任何空隙。彎曲或變形的工件可能會扭曲或移位，並在切割時導致旋轉的鋸片卡住。工件上不得有釘子或異物。

當工作台上沒有其它工具 and 任何金屬廢屑等時，才可以使用電鋸；此時工作台上只能有工件。小碎屑，鬆散的金屬碎片或其他物體如果接觸了旋轉中的刀片，可能會被高速拋開。

一次僅切割一個工件。多層堆疊的工件無法正確地被夾緊或固定，可能在鋸切時造成鋸片卡住或打滑。

使用前，先確保金屬斷鋸是放在平坦牢固的工作表面上。平坦牢固的工作表面，可降低金屬斷鋸站不穩的風險。

做好工作準備。無論設定任何斜角，都有確保已經正確調整好活動擋塊，支撐好工件，工件不能碰觸刀片或保護罩。在未啟動機器且工作台上沒有工件的情況下，先模擬整個鋸片切割過程，以確保切割時不會有阻礙，並確認刀刃不會切入擋塊。

對於比工作台面更寬或更長的工件，必須提供適當的支撐，例如使用工作台延伸件或鋸木架。如果沒有牢固地支撐好，比金屬斷鋸工作台面更寬或更長的工件，它們可能會傾倒。如果被切割的金屬或工件傾倒了，它們可能會掀起下防護罩或不受控制地被旋轉中的刀片甩離。

不可以要求他人充當工作台的工作台延伸件，或教唆他人支撐工件。如果沒有牢固地支撐好工件，可能會讓刀片卡住。在切割過程中，工件也可能移動，並將您和您的助手拉向旋轉中的刀片。

切勿將切下來的工件，頂在旋轉的鋸片上。如果空間不足，例如使用縱向擋塊時，切下來的工件可能會絆住刀片，並被強行拋離。

始終使用夾鉗或合適的設備，正確地支撐好圓形材料，例如棒子或圓管。切割時桿子容易滾開，這可能會"咬住"鋸片並將您的手和工件拉入鋸片中。

切割工件之前，先讓鋸片運轉至最高轉速。這樣可以降低工件被拋離的風險。

如果工件被卡住或鋸片被堵死了，請關閉金屬斷鋸。等到所有轉動的部件都停下來後，再拔下電源線和/或取出蓄電池。清除卡住的材料。如果無視被堵死的鋸片繼續割鋸，可能會導致失控或損壞金屬斷鋸。

切割完後放開開關，先讓鋸頭保持在下方，等待鋸片停止轉動後，再取出被切割下來的工件。將手靠近仍在轉動的鋸片是非常危險的。

如果未完成切割過程，或者在鋸頭尚未到達底部位置之前便放開開關，務必緊握住手柄。透過電鋸的制動效果，可能導致鋸頭突然下降，此時有受傷的危險。

反彈的原因及如何避免反彈

反彈是由於鋸片被鉤住，卡住或未對準而引起的突然反應，此時失控的電鋸會被抬起，電鋸會滑出工件，並朝著操作員的方向移動。

如果因為鋸線閉合而讓鋸片鉤住或卡住了，會堵死鋸片，此時馬達的反作用扭矩則會迅速地將電動工具朝操作者的方向拉回。

如果鋸片在鋸切過程中移位或未對準，則鋸片後緣的鋸齒可能會鉤在工件表面上，從而使鋸片從鋸縫中移出，並促使電鋸朝著操作者的方向彈回。反彈是因為誤用電鋸或操作不當所造成的結果。透過採取以下的適當預防措施得以避免。

牢牢握住手柄，手臂要放在可以承受反彈力的位置。您的身體要處在鋸片的左側或右側，不可以和鋸片對齊。發生反彈時，電鋸可能會向後跳躍，如果採取合適的預防措施，操作者就可以控制反彈力。

如果鋸片卡住了，或因為其他原因中斷切割過程，請放開開關並穩穩地抓住仍然切入在工件中的電鋸，直到鋸片完全停止轉動為止。只要鋸片仍然繼續轉動，則不可以嘗試從工件上取出電鋸或鋸片，否則可能造成反彈。檢查卡住的原因，並採取補救措施以根本解決卡住鋸片的根源。

如果要重新啟動卡在工件中的電鋸，請先將鋸片調整在鋸縫的中央，並確定鋸齒未鉤在工件上。如果鋸片卡住了，當您重新開動時，電鋸可能往上海跳，或者從工件上反衝開來。

支撐好較長的工件，以降低因為鋸片被卡死而造成反彈的風險。大型工件可能會因為自身的重量而彎曲。必須在工件的兩側做好支撐，鋸除附近和邊緣也都有加強支撐。

請勿使用已經變鈍或損壞的鋸片。過鈍或安裝不當的鋸片會因為鋸縫過窄而增加摩擦，鋸片容易卡住和產生反彈。

在進行切割之前，必須牢牢擰緊並鎖定針對鋸片 - 穿透深度和垂直方向斜角的鎖定桿。鋸切時如果鋸片的設定改變了，會導致鋸片被卡死和造成反彈。

不使用非工具制造商推薦和專門設計的附件。否則該附件可能被裝到您的電動工具上，而它不能保證安全操作。

戴上防護用品。根據適用情況，使用面罩，安全護目鏡或安全眼鏡。適用時，戴上防護面具，聽力保護器，手套和能擋小廢料或工件碎片的工作圍裙。眼防護罩必須擋住各種操作產生的飛屑。防護面具或口罩必須能夠過濾操作產生的顆粒。長期暴露在高強度噪音中會引起失聰。

讓旁觀者與工作區域保持一安全距離。任何進入工作區域的人必須戴上防護用品。工件或破損附件的碎片可能會飛出並引起緊靠著操作區域的旁觀者的傷害。切割附件觸及帶電導線會使電動工具外露的金屬零件帶電，並使操作者觸電。

經常清理電動工具的通風口。電動機風扇會將灰塵吸進機殼，過多的金屬粉末沉積會導致電氣危險。

不要在易燃材料附近操作電動工具。火星可能會點燃這些材料。

不要使用需用冷卻液的附件。用水或其他冷卻液可能導致電腐蝕或電擊。

固定好工件。使用固定夾具或鉗台比用手持更能夠夾緊工件。

操作前必須檢查電線和插頭是否有任何損壞。

在使用本電動工具時，請確保始終帶有人員保護開關 (*)。在使用前請一定先檢查人員保護開關 (*) 是否能正常工作 (見頁面 207)。

其他的安全規章



工作時必須戴上耳罩。

使用固定式吸塵裝備，經常使用壓縮空氣清潔通氣孔，並啟動故障電流保護開關 (FI)。在某些極端的使用狀況下，可能因為加工金屬而造成導電的廢塵在電動工具的內部囤積。發生上述情況可能破壞電動工具的絕緣保護功能。

切勿使用螺絲或鉚釘在電動工具上固定名牌和標籤。如果破壞了機器的絕緣功能便無法防止電擊。請使用自粘名牌或標籤。

不要處理含鎂物質。有發生火災的危險。

不要加工 CFK (碳纖維增強塑料) 或含石棉的材料。這些物質可能致癌。

手掌 - 手臂 - 震動

本說明書中引用的震動水平，是采用 EN 62841 中規定的測量方式所測得。這個震動水平值可以作為電動工具之間的比較標準。您也可以拿它來推測機器目前的震動受荷狀況。

此震動水平只適用於電動工具規定的用途。如果未按照規定使用電動工具，在機器上安裝了不合適的工具，或者未確實執行機器的維修工作，實際的震動水平會異于提供的震動水平。因此在操作過程結束後，機器的震動受荷狀況會明顯提高。

為了準確地評估機器的震動受荷狀況，還必須考慮以下的時間因素：例如關機的時間或機器空轉待命的時間等。如果把整個工作過程中累加的關機或待命時間列入考慮，則可以明顯地降低機器的震動受荷狀況。

為了保護操作者免受機器震動危害，必須另外採用防護措施，例如：做好電動工具和安裝工具的維修工作，手掌要保持溫暖，安排好工作的流程。

處理對身體有危害的廢塵

使用本機器時可能會產生有害健康的廢塵。

接觸或呼吸了某些廢塵，例如：石棉塵和有石棉成分的廢塵，含鉛的顏料塵，金屬塵，某些種類的木塵，礦物塵，研磨含礦物工件而產生的矽塵，含顏料稀釋劑的廢塵，含木材保護劑的廢塵以及含防腐蝕劑的廢塵等，可能出現過敏現象和 / 或造成呼吸道疾病，癌症以及影響生殖能力。吸入廢塵後的致病可能性，需視曝露在廢塵中的程度而定。操作機器時必須使用合適而且合格的吸塵裝備，以及佩戴個人的防護裝備，另外也要保持工作場所的良好通風狀況。加工含石棉工件的工作必須交給專業人員執行。木塵和輕建材塵，研磨熱度和化學材料的混合物，都可能在特定狀況下產生自然或者造成爆炸。避免讓火花噴向集塵箱。防止電動工具和被研磨物過熱。定時清倒集塵箱。注意工件制造商所提出的有關加工時的注意事項，而且要兼顧貴國有關加工該工件的法規。

操作指示。

! 先開動電動工具，再將工具靠在工件上。否則會損壞工件和安裝件。

務必進行試鋸，因為斜角的刻度只有公差。必要時，要重新調整。

一次僅切割一個工件。多層堆疊的工件無法正確地被夾緊或固定，可能在鋸切時造成鋸片卡住或打滑。

警告 有被廢屑割傷的危險。您的手，衣服等必須始終遠離廢屑。如果安裝件仍在旋轉，請勿嘗試拆除它。這樣可能會導致嚴重傷害。

警告 有燙傷的危險。使用過程中安裝件可能會變熱。更換工具之前，請先讓安裝件冷卻。

在工作平面上組裝 (參考頁數 4)

用合適的螺釘將電動工具安裝在工作表面上。

調整深度尺 (參考頁數 6)

如果深度尺設定得太低，則存在鋸入廢屑盒或鋸台的風險。請勿將深度尺設定得太低。

夾鉗 (參考頁數 9)

夾鉗可以固定在兩個位置上。移動夾鉗時，先擰鬆其上的螺絲，將夾鉗從孔中取出並重新放好夾鉗。用兩個螺絲再次將其固定。

電子控制的緩速起動

電子控制的緩速起動會限制開機時的轉矩，以延長馬達的使用壽命。

鋸片的旋轉方向

安裝鋸片時，請確保鋸齒的切割方向（鋸片上的箭頭方向）與防護罩上的箭頭方向一致。

鋸片轉速

鋸片的轉速必須至少能符合電動工具的額定轉速。

主軸鎖 (參考頁數 12/15)

在開動電動工具之前和更換鋸片之後，請確保主軸未被鎖定。

更換破刷

破刷只能交由客戶服務部門更換。

夾緊範圍 165 毫米 (參考頁數 9)

斜角為 0° 時的許可工件尺寸

工件形狀			
	直徑	毫米	Ø 100
	高度 x 寬度	毫米	120 x 120
	高度 x 寬度	毫米	120 x 165

斜角為 45° 時的許可工件尺寸

工件形狀			
	直徑	毫米	Ø 90
	高度 x 寬度	毫米	90 x 90
	高度 x 寬度	毫米	90 x 100

夾緊範圍 185 毫米 (參考頁數 9)

斜角為 0° 時的許可工件尺寸

工件形狀			
	直徑	毫米	Ø 100
	高度 x 寬度	毫米	100 x 100
	高度 x 寬度	毫米	100 x 185

個人保護開關 (*) PRCD (參考頁數 11)

個人保護開關 PRCD 是專門為了保護您而設計，因此不能將它拿來充當起停開關。

如果個人保護開關 PRCD 損壞了，例如接觸到水，則不可以繼續使用。

個人保護開關是不可少的，它可以保護電動工具的操作者免受電擊。正常運行時，個人保護開關的指示燈會亮起紅燈。

開始工作之前，請檢查個人保護開關的功能：

1. 把個人保護開關的插頭連接到電源插座。
2. 按下 RESET 按鍵。個人保護開關上的指示燈亮起紅燈。
3. 從插座中拔出插頭。紅色指示燈熄滅。
4. 重複步驟 1 和 2。
5. 按下 TEST 按鍵，紅色指示燈熄滅。如果紅色指示燈沒有熄滅，請勿操作機器。發生這種情況，請聯系客服中心。
6. 按下 RESET 按鍵；如果指示燈亮起紅燈，便可以開動電動工具。

請勿使用個人保護開關來開動和關閉電動工具。

替電動工具上油

以下幾個位置必須每月上油，以延長電動工具的使用壽命（另請參閱頁 16）：

- 軸上的旋轉部位
- 夾鉗上的旋轉部位
- 夾鉗上的滑動軌

搬運 (參考頁數 4)

運輸時，先掛好鏈條，然後再藉助運輸手柄來提攜電動工具。

維修和顧客服務。



在某些極端的使用情況下（例如加工金屬材料），可能在機器內部囤積大量的導電廢塵，因而影響了機器的絕緣功能。因此要經常使用干燥、無油的壓縮空氣從通氣孔清潔電動工具的內部。

與石棉接觸過的產品不允許送去維修。請按照當地有關處理含石棉廢物的規定處理受石棉污染的產品。

如果電動工具的電源線損壞，必須由製造商或他的代理更換。

從以下的網址 www.fein.com 可以找到本電動工具目前的備件清單。

只能使用原廠備件。

以下零件您可以根據需要自行更換：

工具

保修。

有關本產品的保修條件，請參考購買國的相關法律規定。此外 FEIN 還提供制造廠商的保修服務。有關保修的細節，請向您的專業經銷商，FEIN 在貴國的代理或您的 FEIN 顧客服務中心詢問。

在本使用說明書上提到的和標示的附件，並非全部包含在電動工具的供貨範圍中。

合格說明。

CE 聲明僅對歐盟和 EFTA（歐洲自由貿易聯盟）的國家，及針對歐盟或 EFTA 市場的產品有效。當產品在歐盟市場流通後，UKCA（英國合格評定標誌）商標即失效。

UKCA 聲明僅適用於英國市場（英格蘭，威爾士和蘇格蘭），及適用於針對英國市場的產品。一旦產品進入英國市場，CE 標誌便失效。

技術性文件存放在：

C. & E. Fein GmbH,

D-73529 Schwäbisch Gmünd

環境保護和廢物處理。

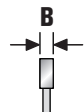
必須以符合環保要求的方式處理包裝材料和廢棄的電動工具與附件。

사용 설명서 원본의 번역본.

사용 기호, 약어와 의미.

기호, 부호	설명
	반드시 첨부되어 있는 사용 설명서와 일반 안전수칙을 읽으십시오.
	문장이나 그림에 나와있는 지시 사항을 반드시 준수하십시오!
	문장이나 그림에 나와있는 지시 사항을 반드시 준수하십시오!
	일반적인 금지 표지. 이 행동은 금지되어 있습니다.
	이 작업을 실시하기 전에 전원 콘센트에서 플러그를 빼십시오. 그렇지 않으면 전동공구가 실수로 작동하여 상해를 입을 수 있습니다.
	전동공구의 회전하는 부위를 만지지 마십시오.
	작업할 때 보안경을 착용하십시오.
	작업할 때 귀마개를 사용하십시오.
	작업할 때 보호장갑을 착용하십시오.
	절단 커터 등 전동공구 액세서리의 날카로운 모서리에 주의하십시오.
	접촉할 수 있는 표면은 과열로 위험합니다.
	손잡이 면
	추가 정보.
	전동공구가 EU (유럽연합) 해당 지침에 적합하다는 것을 증명합니다.
	전동공구가 영국 (잉글랜드, 웨일스, 스코틀랜드) 의 지침에 적합하다는 것을 확인합니다.
	이 표시는 중상이나 치명적인 부상을 유발할 수 있는 위험한 상황이 될 수 있다는 것을 나타냅니다.
	폐기용 전동공구와 기타 전기 및 전동 제품은 별도로 수거하여 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 해야 합니다.
	스위치 켜기
	스위치 끄기
	잠금
	잠기지 않음
	기본 절연 및 접지선에 연결된 전도성 부품이 있는 제품.
~ (a. c.)	교류
	“사용 방법.” 부분 참조
	전동공구가 작동하는 동안 톱질작업 범위에 손을 대지 마십시오. 톱날과 접촉할 경우 부상을 입을 위험이 있습니다.

기호, 부호	설명
	전동공구가 작동하는 동안 톱질작업 범위에 손을 대지 마십시오 . 톱날과 접촉할 경우 부상을 입을 위험이 있습니다 .
	중국에만 해당 : 일반적으로 사용하는 제품의 환경 보호 기간은 10 년입니다
	오일 바르기
	작업자 보호 스위치 PRCD (*) 가 켜지면 적색 지시등이 켜집니다 .
	작업자 보호 스위치 PRCD (*) 가 꺼지면 지시등이 꺼집니다 .
(*)	작업자 보호 스위치 (PRCD) 는 국가 작업안전규정이나 법규에 의거하여 판매되는 국가의 제품에 들어 있을 수 있습니다 .
(**)	숫자나 알파벳을 포함할 수 있습니다
(Ax – Zx)	내부 용도용 표시

부호	국제 단위	국내 단위	설명
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	정격 무부하 속도
P_1	W	W	입력
P_2	W	W	출력
U	V	V	정격 전압
f	Hz	Hz	주파수
$M...$	mm	mm	나사 크기
$\emptyset$	mm	mm	원형 부품의 직경
	mm	mm	톱날 직경
	mm	mm	톱날 홈의 직경
	mm	mm	최대 톱니 폭 B : 세 개 이상의 톱니 팁의 반대쪽과 접하는 두 평행면 사이의 거리
	mm	mm	최대 클램핑 조 너비
	kg	kg	EPTA-Procedure 01에 따른 중량
L_{pA}	dB	dB	음압 레벨
L_{wA}	dB	dB	음향 레벨
L_{pCpeak}	dB	dB	최고 음압 레벨
$K...$			불확정성
a	m/s ²	m/s ²	EN 62841 에 따른 진동 방출치 (3 방향의 벡터값)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	국제 단위 시스템 SI 의 기본 및 유도 단위

안전 수칙.

⚠경고 모든 안전 수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 준수해야 합니다. 안전 수칙과 지시 사항을 지키지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

추후 참고용으로 모든 안전 수칙과 지시 사항을 잘 보관하십시오.

 이 전동공구의 사용 설명서와 첨부된 “일반 안전 수칙” (문서 번호 3 41 30 465 06 0) 을 자세히 읽고 완전히 이해한 후에 기기를 사용하십시오. 나중에 사용할 경우를 위해 위의 자료를 잘 보관하고 전동공구를 인도하거나 매각할 경우 설명서도 함께 전달하십시오.

또한 국내의 해당 작업 안전 규정을 준수하십시오.

전동공구의 사용 분야:

이동식 금속 절단기는 날씨와 관계 없는 환경에서, FEIN 이 허용하는 부속품이나 액세서리를 사용하여 금속 재료에 종방향 및 단면 절단 작업을 하는데 사용해야 합니다:

- 직선형 절단과
- 45° 까지의 수평 베벨 각도로
- 물을 사용하지 않음.

방해 요소가 있는 환경에서는 작동 성능이 저하될 수 있습니다, 즉 일시적인 장애, 일시적인 기능과 규정에 따른 작동 상태가 저하될 수 있습니다. 이 경우를 해결하려면 작업자가 개입해야 합니다.

본 전동공구는 ISO 8528 기준과 기기 등급 G2 에 해당하는 성능이 충분한 AC 발전기에 연결하여 사용할 수도 있습니다. 소위 왜곡율이 10 % 를 초과할 경우에는 특히 이 기준에 상응하지 않습니다. 확실치 않으면 사용하시는 발전기에 관해 확인해 보십시오.

AC 발전기의 설치와 작동에 관한 사용 설명서의 내용과 국가 규정을 준수하십시오.

특별 안전 수칙.

이 이동식 금속 절단기는 막대, 로드, 볼트 등과 같은 금속 재료를 절단하기 위한 것입니다. 목재를 자르는 데 사용해서는 안됩니다. 목재의 가공은 허용되지 않습니다.

가능하면 공작물을 클램프로 고정하십시오. 공작물을 손으로 잡을 경우, 반드시 톱날의 각 면으로부터 최소한 100 mm 떨어진 곳에 손을 두어야 합니다. 이 톱을 고정하거나 손으로 잡기에 너무 작은 공작물을 절단하는 데 사용하지 마십시오. 손이 톱날에 너무 가까이 있으면 톱날과의 접촉으로 인해 부상 위험이 증가합니다.

공작물은 움직이지 않아야 하며, 단단하게 고정되거나 스톱과 테이블에 대고 눌러야 합니다. 공작물을 톱날 쪽으로 밀지 말고 절대로 “한손으로” 절단하지 마십시오. 느슨하거나 움직이는 공작물이 빠른 속도로 뱅겨나와 부상을 입을 수 있습니다.

절대 톱날 앞과 뒤쪽으로 예정된 절단선을 따라 손을 교차해서는 안 됩니다. “손을 교차한 상태로” 공작물을 잡으면, 즉, 공작물의 오른쪽을 왼손으로 잡거나 하는 것은 매우 위험합니다.

톱날 회전 시, 스톱 뒤쪽으로 잡아서는 안 됩니다. 손과 회전하는 톱날 사이에 100 mm 의 안전 거리를 절대 벗어나지 마십시오 (예: 톱날 양쪽에 적용, 금속 폐기물 제거 등). 회전하는 톱날이 손에 근접한 것이 보이지 않을 수 있으므로 심하게 부상을 입을 수 있습니다.

절단하기 전에 공작물을 검사하십시오. 공작물이 휘어지거나 구부러진 경우, 바깥쪽으로 구부러진 면이 스톱 쪽으로 고정하십시오. 항상 절단선을 따라 공작물, 스톱 및 테이블 사이에 간격이 없는지 확인하십시오. 구부러지거나 뒤틀린 공작물은 끼이거나 움직일 수 있으므로, 절단할 때 회전하는 톱날이 물릴 수 있습니다. 공작물에 못이나 이물질이 없어야 합니다.

테이블에 공구, 금속 폐기물 등이 없는 경우에만 톱을 사용할십시오; 테이블 위에는 공작물만 있어야 합니다. 회전하는 톱날과 접촉하는 소형 폐기물, 느슨한 금속 조각 혹은 다른 물체가 고속으로 뱅겨 나갈 수 있습니다.

각각 한 개의 공작물을 절단하십시오. 여러 층으로 쌓인 공작물은 적절히 고정하거나 잡을 수 없으며, 톱질 작업 시 톱날의 물림을 유발하거나 미끄러질 수 있습니다.

금속 절단기는 사용하기 전에 평평하고 단단한 작업면 위에 놓여 있어야 합니다. 평탄하고 단단한 작업면은 금속 절단기가 불안정해질 위험을 줄여줍니다.

귀하의 작업을 계획하십시오. 각 베벨 각도에서, 조정 가능한 스톱이 올바르게 조정되고 톱날이나 안전반에 닿지 않게 공작물을 지지하고 있는지 확인하십시오. 기계를 작동시키지 않고 테이블 위에 공작물 없이 톱날의 완전한 절단 움직임을 시뮬레이션하여, 스톱에 장애나 절단 위험이 발생하지 않도록 해야 합니다.

테이블 상부면보다 넓거나 긴 공작물의 경우 테이블 연장 장치나 톱질 버팀대 등 적절한 지지대를 사용해야 합니다. 금속 절단기 테이블보다 길거나 넓은 공작물은 단단하게 지지되지 않은 경우 쓰러질 수 있습니다. 절단된 금속 조각이나 공작물이 쓰러지면, 하단 안전반을 들어 올리거나 회전하는 톱날에 의해 통제되지 않은 채로 뱅겨나갈 수 있습니다.

테이블 연장장치 또는 추가 지지대 대신으로 다른 사람을 끌어들이지 마십시오. 공작물의 불안정한 지지대로 인해 톱날이 걸릴 수 있습니다. 또한 절단 중에 공작물이 이동해 작업자와 조력자를 회전하는 톱날 안으로 끌어당길 수도 있습니다.

절단된 조각을 회전하는 톱날에 눌러서는 안 됩니다. 공간이 부족할 경우, 예를 들어 세로 방향 스톱을 사용할 경우, 절단된 조각이 톱날에 걸려 강하게 뱅겨나갈 수 있습니다.

로드나 튜브와 같은 원형 재료를 절대로 지지하기 위해 항상 클램프나 적합한 고정장치를 사용하십시오. 로드는 절단할 때 미끄러 빠지기 쉽습니다, 이로 인해 톱날이 “꽂혀서” 손과 함께 공작물이 톱날 쪽으로 당겨질 수 있습니다.

공작물을 절단하기 전에 톱날이 최대 속도에 도달하도록 하십시오. 이렇게 하면 공작물이 뱅겨 나갈 위험이 줄어 듭니다.

공작물이 박히거나 톱날이 걸리면 금속 절단기를 끄십시오. 모든 자동 부름이 정지할 때까지 기다린 후에 전원 플러그를 빼고 또는 배터리를 빼십시오. 그리고 나서 박힌 재료를 제거하십시오. 이러한 걸림 상태에서 계속 톱질 작업을 하면 통제력을 상실하거나 금속 절단기가 손상될 수 있습니다.

절단작업 후에 스위치를 놓고, 톱헤드를 아래쪽으로 유지하고, 톱날이 정지할 때까지 기다렸다가 절단된 조각을 제거하십시오. 잔여 회전을 하는 톱날에 손을 뻗는 것은 매우 위험합니다.

불완전한 톱질작업을 하거나 톱헤드가 하단 위치에 도달하기 전에 스위치를 놓을 때 손잡이를 단단히 잡으십시오. 톱의 제동 효과로 톱헤드가 갑자기 아래로 당겨져 부상을 입을 위험이 있습니다.

반동의 원인과 방지

반동은 톱날이 걸리거나 박히거나 혹은 잘못 정렬된 경우 갑자기 생기는 현상으로, 이로 인해 톱체가 안되는 톱이 들리면서 공작물에서 쏘여 나와 작업자 쪽으로 움직일 수 있습니다.

마무리하는 톱질로 인해 톱날이 걸리거나 박힌 경우, 톱날이 차단되어 엔진의 반응 토르가 전동공구를 갑자기 작업자 쪽으로 밀 수 있습니다.

톱날이 절단면에서 휘어지거나 잘못 정렬될 경우, 뒤쪽 톱날 모서리의 톱니가 공작물 표면에서 걸릴 수 있습니다. 이로 인해 톱날이 톱의 틈에서 빠져나와 작업자 쪽으로 뒤로 뱅길 수 있습니다.

반동은 톱을 잘못 사용하여 생기는 결과로, 아래 설명에 따라 적절한 예방 조치를 통해 예방할 수 있습니다.

손잡이를 잘 잡고, 반동력에 견딜 수 있는 위치에 팔을 놓으십시오. 몸을 톱날과 일직선이 아니라 톱날의 왼쪽이나 오른쪽으로 두십시오. 반동이 생길 경우 톱이 뒤로 뱅길 수 있으나, 적절한 조치가 취해진 경우 작업자는 반동력을 제어할 수 있습니다.

톱날이 박히거나 다른 이유로 절단작업을 중단할 경우, 스위치를 놓고 톱날이 완전히 정지할 때까지 톱을 공작물에 가만히 두십시오. 톱날이 움직이는 동안 톱이나 톱날을 끝으로 공작물에서 제거하지 마십시오. 그렇지 않으면 반동이 생길 수 있습니다. 톱날이 걸린 원인을 확인하고 이를 해결하기 위해 적당한 조치를 취하십시오.

공작물에 끼여진 톱을 재시동하려면, 톱날을 톱 틈새에 중심에 두고 톱니가 공작물에 걸려 있지 않은지 확인하십시오. 톱날이 박히면, 톱을 재시동할 때 위로 올라가거나 공작물로부터 쏘여 나갈 수 있습니다.

박힌 톱날로 인한 반동 위험을 줄이기 위해 긴 공작물을 받쳐 주십시오. 대형 공작물들은 그들 자신의 무게로 인해 휘어질 수 있습니다. 공작물은 톱날과 가장자리 양쪽에서 받쳐주어야 합니다.

무디거나 손상된 톱날은 사용하지 마십시오. 무디거나 부적절하게 장착된 톱날은 너무 좁은 톱날의 틈새로 인해 과도한 마찰, 톱날의 걸림 및 반동을 유발합니다.

톱날 삽입 깊이와 수직 배배 각도를 위한 고정 레버는 절단하기 전에 단단하게 조여져 고정되어 있어야 합니다. 톱질작업 중에 톱날 설정을 변경하면 톱날의 박힘 및 반동을 초래할 수 있습니다.

본 전동공구를 위해 제조사가 특별히 생산하고 추천하는 액세서리만을 사용해야 합니다. 액세서리가 전동공구에 고정될 수 있다고 해서 안전한 사용을 보장하는 것은 아닙니다.

작업자는 보호장비를 착용해야 합니다. 작업에 따라 안전 마스크나 보안경을 사용하십시오. 필요한 경우 분진 마스크, 귀마개, 보호장갑을 사용하고 연마로 인한 미세한 소재 분자에 접하게 되는 것을 방지하는 특수 작업용 애프론을 착용하십시오. 다양한 작업을 할 때 공중에 떠다니는 이물질로부터 눈을 보호해야 합니다. 분진 마스크나 호흡 마스크로 기기 사용 시 발생하는 분진을 여과해야 합니다. 작업자가 장기간 강한 소음 환경에서 작업하면 청력을 상실할 수도 있습니다.

다른 사람이 작업장에서 안전 거리를 유지하도록 해야 합니다. 작업장에 들어오는 사람은 누구나 반드시 보호장비를 착용해야 합니다. 작업물의 파편이나 깨진 장갑 액세서리가 날아가 작업대 이외의 곳에서도 상처를 입을 수 있습니다.

전동공구의 톱공구를 정기적으로 깨끗이 닦으십시오. 모터 팬이 하우징 안으로 분진을 끌어들이며, 금속 분진이 많이 쌓이면 전기적인 위험을 야기할 수 있습니다.

전동공구를 가연성 물질 가까이에서 사용하지 마십시오. 스파크가 이 물질을 점화할 수 있습니다.

액체 냉각제가 필요한 장갑 액세서리를 사용하지 마십시오. 물이나 기타 액체 냉각제를 사용하면 감전될 수 있습니다.

작업물을 잘 고정하십시오. 고정장치에 장착하여 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.

기기를 작동하기 전에 전원 코드와 플러그가 손상되지 않았는지 확인해 보십시오.

항상 작업자 보호 스위치 PRCD (*)와 함께 전동공구를 작동하십시오. 작업을 시작하기 전에 항상 작업자 보호 스위치 PRCD (*)가 올바르게 작동하는지 확인하십시오 (214 페이지 참조).

기타 안전수칙



작업할 때 귀마개를 사용하십시오.

고정식 분진 추출장치를 사용하십시오. 자주 환기구를 열어 청소하고 누전 차단기 (RCD)를 설치하십시오. 열악한 환경에서 금속에 작업할 경우 전도성 분진이 전동공구 안에 쌓이게 되면 전동공구의 보호 절연장치기능에 장애가 생길 수 있습니다.

전동공구에 평판이나 표지판을 부착하기 위해 리벳이나 나사를 사용하지 마십시오. 절연이 손상되면 감전 보호 효과가 무효화되므로 접착식 라벨을 사용하는 것이 좋습니다.

마그네슘을 함유한 소재에 작업하지 마십시오. 화재 위험이 있습니다.

탄소 섬유 강화 플라스틱 (CFP) 소재와 석면 소재에 작업하지 마십시오. 이는 발암성 물질로 간주됩니다.

손과 팔에 가해지는 진동

이 사용 설명서에 나와있는 진동 측정치는 EN 62841의 규정에 따라 측정된 것이므로 진동공구를 서로 비교하는데 사용할 수 있습니다. 또한 진동 부하를 측정하는데도 적합합니다.

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

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

더불어 작업자의 안전을 위해 진동 효과가 생기기 전에 추가 안전 수칙을 세우십시오. 예를 들면 진동공구와 액세서리를 정비하고, 손을 따뜻하게 하며 작업 순서를 정하십시오.

위험한 분진의 취급

이 진동공구를 사용하여 소재를 제거하는 작업을 할 경우 유해한 분진이 발생할 수 있습니다.

석면과 석면을 포함한 소재, 납 성분을 포함한 페인트, 금속, 및가치 목재 종류, 광물, 석재 함유 소재의 규산염 입자, 도로 용매, 목재 보호재, 전박용 방오 도료 등에서 발생하는 분진에 접촉하거나 이를 호흡하게 되면 작업자나 주변 사람까지 알레르기 반응 그리고 / 또는 호흡기 질환, 암 및 생식기 장애가 생길 수 있습니다. 분진을 호흡하게 될 위험은 노출 정도에 따라 좌우됩니다. 발생하는 분진에 적합한 분진 추출장치와 작업자 보호 장비를 사용하고, 작업장 환기가 잘 되도록 하십시오. 아스베스트 성분을 함유한 소재는 반드시 전문가에게 맡겨 작업하도록 하십시오.

목재나 경금속에서 발생하는 분진 혹은 연마 시 생기는 분진과 화학 성분의 뜨거운 혼합물은 좋지 않은 환경에서 저절로 점화하거나 폭발할 수 있습니다. 분진 처리 용기쪽으로 불꽃이 튀지 않도록 하고, 진동공구와 연마 작업물이 과열되지 않도록 하며, 정기적으로 분진 용기를 비워 주십시오. 작업 소재 제조사의 사용 방법과 작업하려는 소재에 관한 해당 국가의 규정을 준수하십시오.

사용 방법

! 진동공구가 켜진 상태에서 작업물에 대고 움직이십시오. 그렇지 않으면 작업물과 액세서리가 손상될 수 있습니다.

베벨 각도용 눈금자에 오차가 있으므로 항상 테스트 절단을 수행하십시오. 경우에 따라 추후 조정이 필요할 수 있습니다.

각각 한 개의 공작물을 절단하십시오. 여러 층으로 쌓인 공작물은 적절히 고정하거나 잡을 수 없으며, 톱질작업 시 톱날의 물질을 유발하거나 미끄러질 수 있습니다.

⚠경고 부스러기 칩으로 인한 상해 위험. 손과 옷 등을 항상 칩에서 멀리 두십시오. 액세서리가 회전하는 동안에 이를 제거하려고 하지 마십시오. 이로 인해 중상을 입을 수 있습니다.

⚠경고 화재 위험. 장착 액세서리는 사용 시 뜨거워질 수 있습니다. 공구를 교체하기 전에 장착 액세서리를 식히십시오.

작업면 위에 조립하기 (4 면 참조)

진동공구를 작업면 위에 적합한 나사 체결을 하여 조립하십시오.

깊이 조절자 조절하기 (6 면 참조)

깊이 조절자가 너무 낮게 설정되어 있으면 톱날 상자나 톱테이블을 절단할 위험이 있습니다. 깊이 조절자를 너무 낮게 설정하지 마십시오.

바이스 (9 면 참조)

바이스는 두 위치에서 고정될 수 있습니다. 바이스를 조정하기 위해 해당 나사를 풀고, 홀에서 바이스를 들어올려 바이스를 새로 배치하십시오. 2 개의 나사로 다시 고정하십시오.

전자 소프트웨어 작동

전자 소프트웨어 작동은 시동 시 토크를 제한하여 엔진의 수명을 증가시킵니다.

톱날의 회전 방향

톱날을 장착할 때 톱날의 절단 방향 (톱날 위의 화살 방향)이 안전반의 화살표와 일치해야 합니다.

톱날의 속도

톱날의 속도는 최소한 진동공구의 정격 속도와 일치해야 합니다.

스핀들 잠금장치 (12/15 면 참조).

진동공구의 스위치를 켜기 전에 톱날 교체 후에 스핀들이 잠겨져 있지 않은지 확인하십시오.

카본 브러시의 교체

카본 브러시는 서비스 센터에서만 교체해야 합니다.

클램핑 범위 165 mm (9 면 참조)

베벨 각도 0° 에서 허용된 공작물 크기

공작물 형태			
	직경	mm	Ø 100
	높이 x 너비	mm	120 x 120
	높이 x 너비	mm	120 x 165

배벨 각도 45° 에서 허용된 공작물 크기

공작물 형태			
	직경	mm	Ø 90
	높이 x 너비	mm	90 x 90
	높이 x 너비	mm	90 x 100

**클램핑 범위 185 mm (9 면 참조)
배벨 각도 0° 에서 허용된 공작물 크기**

공작물 형태			
	직경	mm	Ø 100
	높이 x 너비	mm	100 x 100
	높이 x 너비	mm	100 x 185

작업자 보호 스위치 PRCD (*) (11 면 참조)
RCD 안전 스위치는 특히 작업자를 보호하기 위한 것입니다. 그러므로 이를 전원 스위치로 사용하지 **마십시오**.

안전 스위치 RCD 가 물과의 접촉 등으로 손상된 경우 더 이상 사용하지 마십시오.

안전 스위치는 전동공구의 작업자가 감전되는 것을 예방하므로 필수적입니다. 정상적으로 작동할 경우 안전 스위치의 제어등이 적색으로 켜집니다.

작업을 시작하기 전에 안전 스위치의 기능성을 점검하십시오:

1. 안전 스위치의 플러그를 전원 콘센트와 연결하십시오.
2. RESET-버튼을 누르십시오. 안전 스위치의 제어등이 적색으로 켜집니다.
3. 플러그를 콘센트에서 빼십시오. 적색 제어등이 꺼집니다.
4. 단계 1 과 2 를 반복하십시오.
5. TEST-버튼을 누르면 적색 제어등이 꺼집니다. 적색 제어등이 꺼지지 않으면 기기를 사용하지 마십시오. 이 경우 서비스 센터에 문의하십시오.
6. RESET-버튼을 누르십시오; 적색 제어등이 켜지면 이제 전동공구의 스위치를 켤 수 있습니다.

안전 스위치를 전동공구의 전원 스위치로 사용하지 마십시오.

전동공구 윤활하기

전동공구의 수명을 연장하기 위해 매달 다음 부위에 오일을 바르십시오 (16 면도 참조):

- 샤프트의 회전 부품
- 바이스의 회전 부품
- 바이스의 슬라이딩 면

운반 (4 면 참조)

운송을 위해 체인을 두르고 운반용 손잡이를 잡고 전동공구를 이동하십시오.

보수 정비 및 고객 서비스.

  극심한 작업 환경조건에서 급속에 작업할 때 전도성 분진이 전동공구 안에 쌓일 수 있습니다. 이 경우 전동공구의 안전 절연장치가 손상될 수 있습니다. 주기기적으로 전동공구 내부로 환기구를 통해 건조한 오일 성분 없는 압축 공기를 불어 넣으십시오.

석면과 접하게 된 제품은 수리를 맡겨서는 안됩니다. 석면으로 오염된 제품은 석면 쓰레기 처리에 관한 각 국가의 해당 규정에 따라 처리해야 합니다.

전동공구의 전선이 손상되었을 때, 제조사나 대리점에서 전선을 교체해야만 합니다.

본 전동공구의 부품 목록은 인터넷 www.fein.com 에 나와 있습니다.

정품 부속품만을 사용하십시오.

다음 부속품은 필요에 따라 직접 교환하실 수 있습니다:
편치, 인서트

품질 보증 및 법적 책임.

제품에 대한 품질 보증은 유통하는 국가의 법적 규정에 따라 유효합니다. 더불어 FEIN 사는 FEIN 제조사 보증서에 부응하는 품질 보증을 합니다.

귀하의 전동공구 공급 내역에는 이 사용 설명서와 그림에 나와있는 액세서리 중 일부만 들어있을 수도 있습니다.

적합성에 관한 선언.

CE 인증은 EU 국가들과 EFTA (유럽자유무역연합) 에서만, 그리고 EU 또는 EFTA 시장용 제품에만 적용됩니다. 제품이 EU 시장에 출시되면 UKCA 마크는 그 유효성을 상실합니다.

UKCA 인증은 영국 (잉글랜드, 웨일스, 스코틀랜드) 에서만, 그리고 영국 시장용 제품에만 적용됩니다. 제품이 영국 시장에 출시되면 CE 마크는 그 유효성을 상실합니다.

기술 자료 문의:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

환경 보호, 처리.

포장재, 폐기용 전동공구 및 액세서리는 친환경적인 방법으로 재활용할 수 있도록 분류해야 합니다.

คำแปลของหนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ

สัญลักษณ์ อักษรย่อ และคำศัพท์ที่ใช้

สัญลักษณ์ ตัวอักษร	คำอธิบาย
	ต้องอ่านเอกสารที่แนบมา เช่น หนังสือคู่มือการใช้งาน และคำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย
	ปฏิบัติตามคำสั่งที่เป็นตัวหนังสือหรือรูปภาพด้านตรงข้าม!
	ปฏิบัติตามคำสั่งที่เป็นตัวหนังสือหรือรูปภาพด้านตรงข้าม!
	ป้ายการห้ามทั่วไป ห้ามการกระทำนี้
	ก่อนเริ่มขั้นตอนการทำงานนี้ ต้องดึงปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้าเสียบ มิฉะนั้นจะได้รับอันตรายจากการบาดเจ็บหากเครื่องมือไฟฟ้าติดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ
	อย่าสัมผัสส่วนที่หมุนของเครื่องมือไฟฟ้า
	สวมอุปกรณ์ป้องกันตาขณะปฏิบัติงาน
	สวมอุปกรณ์ป้องกันหูขณะปฏิบัติงาน
	สวมถุงมือป้องกันขณะปฏิบัติงาน
	การเตือนอันตรายจากขอบแหลมคมของเครื่องมือ ตัวอย่าง เช่น ขอบตัดของใบตัด
	พื้นผิวที่สามารถสัมผัสได้อาจร้อนจัด และด้วยเหตุนี้จึงเป็นอันตราย
	พื้นผิวจับ
	ข้อมูลเพิ่มเติม
	ยืนยันว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับระเบียบของสหภาพยุโรป
	ยืนยันว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับระเบียบของบริเตนใหญ่ (อังกฤษ เวลส์ และสกอตแลนด์)
	คำเตือน เครื่องหมายนี้แจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย ที่อาจทำให้บาดเจ็บอย่างร้ายแรงหรือถึงตายได้
	ต้องตัดแยกเครื่องมือไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่เสื่อมสภาพเพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม
	เปิดสวิตช์
	ปิดสวิตช์
	ล็อก
	ไม่ล็อก
	ผลิตภัณฑ์มีฉนวนพื้นฐาน และฉนวนเพิ่มเติมตรงส่วนที่สัมผัสได้ที่เป็นสื่อกระแสไฟฟ้าที่เชื่อมต่อกับสายดินของอุปกรณ์ไฟฟ้า
	~ (a. c.) ไฟฟ้ากระแสสลับ
	ดูบท "คำแนะนำในการปฏิบัติงาน"

สัญลักษณ์ ตัวอักษร	คำอธิบาย
	เอามือของท่านออกจากบริเวณเลื่อยในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน อันตรายจากการบาดเจ็บหากสัมผัสใบเลื่อย
	เอามือของท่านออกจากบริเวณเลื่อยในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน อันตรายจากการบาดเจ็บหากสัมผัสใบเลื่อย
	ใช้สำหรับประเทศจีนเท่านั้น: ระยะเวลาของการปกป้องสิ่งแวดล้อมเมื่อใช้ผลิตภัณฑ์ตามปกติคือ 10 ปี
	หยอดน้ำมัน
	สวิตช์ป้องกันส่วนบุคคล PRCD (*) เปิดอยู่ ไฟแสดงสถานะติดขึ้นสีแดง
	สวิตช์ป้องกันส่วนบุคคล PRCD (*) ปิดอยู่ ไฟแสดงสถานะปิด
(*)	เนื่องด้วยกฎระเบียบเพื่อสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานแห่งชาติหรือกฎระเบียบตามกฎหมาย อาจมีสวิตช์ป้องกันส่วนบุคคล PRCD ในประเทศที่วางจำหน่าย
(**)	อาจประกอบด้วยตัวเลขและตัวอักษร
(Ax – Zx)	การทำเครื่องหมายเพื่อวัตถุประสงค์ภายใน

ตัวอักษร	หน่วยการวัดสากล	หน่วยการวัดแห่งชาติ	คำอธิบาย
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	rpm	พิกัดความเร็วขณะไว้โหลด
P_1	W	W	กำลังไฟฟ้าเข้า
P_2	W	W	กำลังไฟฟ้าออก
U	V	V	แรงดันไฟฟ้ากำหนด
f	Hz	Hz	ความถี่
$M...$	mm	mm	ขนาดของเกลียวเมตรริก
$\varnothing$	mm	mm	เส้นผ่าศูนย์กลางของชิ้นส่วนกลม
	mm	mm	เส้นผ่าศูนย์กลางกลางใบเลื่อย
	mm	mm	เส้นผ่าศูนย์กลางของรูติดตั้งใบเลื่อย
	mm	mm	ความกว้างสูงสุดของฟัน B: ระยะห่างระหว่างระนาบคู่ขนานสองระนาบที่สัมผัสด้านตรงข้ามของปลายฟันเลื่อยอย่างน้อยสามซี่
	mm	mm	ความกว้างสูงสุดของก้านหนีบ
	kg	kg	น้ำหนักตามระเบียบการ EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	ระดับความดันเสียง
L_{wA}	dB	dB	ระดับความดังเสียง

ตัวอักษร	หน่วยการวัดสากล	หน่วยการวัดแห่งชาติ	คำอธิบาย
L_{pCpeak}	dB	dB	ระดับความดันเสียงสูงสุด
$K_{...}$			ความคลาดเคลื่อน
a	m/s^2	m/s^2	ค่าความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน EN 62841 (ผลรวมเชิงเวกเตอร์ของสามทิศทาง)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	หน่วยฐาน และ หน่วยอนุพันธ์ จากระบบหน่วยระหว่างประเทศ SI

เพื่อความปลอดภัยของท่าน



คำเตือน ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและ

คำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้อุปกรณ์เกิดไฟฟ้าไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงแก่รักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับใช้อ้างอิงภายหลัง



อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า ก่อนได้อ่านหนังสือคู่มือการใช้งานนี้ รวมทั้งคำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย

ที่แนบมา (เอกสารเลขที่ 3 41 30 465 06 0) อย่างละเอียดและเข้าใจอย่างครบถ้วนแล้ว เก็บรักษาเอกสารดังกล่าวสำหรับใช้ในภายหลัง และให้แนบไปกับเครื่องมือไฟฟ้าหากนำไปแจกจ่ายหรือขาย

กรุณาปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยทางอุตสาหกรรมที่ใช้ในประเทศที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่องมือไฟฟ้า

แท่นตัดไฟเบอร์ตัดเหล็กเคลื่อนย้ายได้สำหรับใช้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบที่ FEIN แนะนำ ให้ทำงานในบริเวณปลอดจากสภาพอากาศ เครื่องนี้ใช้สำหรับตัดตามยาวและตัดขวางในวัสดุประเภทโลหะ:

- มีเส้นตัดตรง และ
- มุมบากถึง 45° และ
- ไม่ต้องใช้น้ำ

ในสภาพแวดล้อมที่มีการรบกวน คุณภาพการทำงานอาจลดลงได้ เช่น มีการขัดข้องชั่วคราว ฟังก์ชันหรือลักษณะการทำงานที่ตั้งใจไว้ลดลงชั่วคราว ซึ่งผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องทำการแก้ไข

เครื่องมือไฟฟ้านี้ยังเหมาะสำหรับใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับที่มีกระแสไฟฟ้าออกพอเพียงตรงตามมาตรฐาน ISO 8528 ประเภทการออกแบบ G2 หากเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีสิ่งที่เรียกกันว่าปัจจัยความผิดเพี้ยนมากกว่า 10 % เครื่องกำเนิดไฟฟ้าก็จะไม่ตรงตามมาตรฐานนี้เป็นอย่างยิ่ง หากมีข้อสงสัย กรุณาอ่านเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านใช้

ปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้งานและกฎระเบียบแห่งชาติสำหรับการติดตั้งและการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับ

คำเตือนพิเศษเพื่อความปลอดภัย

แท่นตัดไฟเบอร์ตัดเหล็กเคลื่อนย้ายได้มีจุดประสงค์เพื่อใช้ตัดวัสดุประเภทโลหะ เช่น แท่งโลหะ ก้านโลหะ สกรู ฯลฯ ต้องไม่ใช่เครื่องมือสำหรับเคลื่อนย้าย ไม่อนุญาตให้ใช้เคลื่อนย้าย

ถ้าเป็นไปไม่ได้ให้ใช้แคลมป์ยึดชิ้นงานไว้ หากใช้มือยึดจับชิ้นงาน ต้องเอามือของท่านออกห่างจากใบเลื่อยแต่ละด้านอย่างน้อย 100 mm อย่าใช้เครื่องมือตัดชิ้นงานที่มีขนาดเล็กเกินกว่าที่จะยึดด้วยแคลมป์หรือจับด้วยมือ หากมือของท่านอยู่ใกล้ใบเลื่อยมากเกินไป จะเพิ่มความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บจากการสัมผัสใบเลื่อย

ชิ้นงานจะต้องไม่เคลื่อนที่และถูกยึดหรือกดติดกับรั้วและโต๊ะ อย่าดันชิ้นงานเข้าไปในใบเลื่อยและอย่าตัด "มือเปล่า" ชิ้นงานที่หลวมหรือเคลื่อนที่อาจถูกเหวี่ยงออกจากเครื่องด้วยความเร็วสูงและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

อย่าไขว้มือของท่านเหนือเส้นตัดที่ต้องการไม่ว่าจะทางด้านหน้าหรือด้านหลังใบเลื่อย การจับชิ้นงาน "โดยไขว้กัน" เช่น จับชิ้นงานทางด้านขวาของใบเลื่อยด้วยมือซ้ายหรือในทางกลับกันเป็นอันตรายมาก

อย่าเอื้อมมือไปด้านหลังรั้วขณะใบเลื่อยกำลังหมุน รักษาระยะห่างเพื่อความปลอดภัยระหว่างมือและใบเลื่อยที่หมุนอย่างน้อย 100 mm (จากทั้งสองด้านของใบเลื่อย ต. ย. เช่น เมื่อนำเศษโลหะออก) ท่านอาจมองไม่เห็นใบเลื่อยหมุนเข้าใกล้มือของท่าน อันตรายจากการบาดเจ็บสาหัส!

ตรวจสอบชิ้นงานก่อนตัด หากชิ้นงานโค้งหรือคดงอ ให้ยึดชิ้นงานโดยจับด้านที่โค้งออกด้านนอกเข้าหั่ว ตรวจสอบให้แน่ใจเสมอว่าไม่มีช่องว่างระหว่างชิ้นงาน รั้ว และโต๊ะตลอดแนวตัด ชิ้นงานที่โค้งหรือคดงออาจบิดหรือเคลื่อนที่และทำให้ใบเลื่อยที่กำลังหมุนเกิดติดขัดขณะตัด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีตะปูหรือวัตถุแปลกปลอมในชิ้นงาน

ใช้เครื่องเลื่อยทำงานเมื่อบนโต๊ะไม่มีเครื่องมือ เศษโลหะ ฯลฯ ให้มีเฉพาะชิ้นงานบนโต๊ะเท่านั้น เศษวัสดุเล็กๆ ชิ้นส่วนโลหะที่หลวม หรือวัตถุอื่นๆ ที่สัมผัสกับใบเลื่อยที่กำลังหมุนอาจถูกเหวี่ยงออกจากเครื่องด้วยความเร็วสูง

ตัดชิ้นงานที่ละชิ้นเท่านั้น ชิ้นงานที่ซ้อนกันหลายๆ ชิ้นจะไม่สามารถหนีบหรือยึดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และอาจทำให้ใบเลื่อยติดขัดขณะเลื่อยหรืออาจสั่นได้

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแท่นตัดไฟเบอร์ตัดเหล็กวางอยู่บนพื้นผิวทำงานที่ราบเรียบและมั่นคงก่อนใช้งาน พื้นผิวทำงานที่ราบเรียบและมั่นคงช่วยลดความเสี่ยงที่แท่นตัดไฟเบอร์ตัดเหล็กจะสั่นคลอน

วางแผนการทำงานของท่าน สำหรับมุมบากแต่ละมุม ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ตั้งรั้วแบบปรับได้และรองรับชิ้นงานอย่างถูกต้องแล้ว และไม่สัมผัสกับใบเลื่อยหรือฝาครอบป้องกัน เมื่อเครื่องปิดสวิตช์อยู่และไม่มีชิ้นงานบนโต๊ะ ให้จำลองการเคลื่อนที่ของใบเลื่อยทั้งหมดเพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางหรือเสี่ยงต่อการติดโค่นรั้ว

สำหรับชิ้นงานที่กว้างหรือยาวเกินส่วนบนของโต๊ะ ให้จัดหาอุปกรณ์รองรับที่เพียงพอ ค. ย. เช่น ส่วนขยายโต๊ะหรือมีดั่งสำหรับเลื่อย หากไม่ได้รองรับอย่างแน่นหนา ชิ้นงานที่ยาวหรือกว้างกว่าโต๊ะของแท่นตัดไฟเบอร์ตัดเหล็กอาจพลิกคว่ำ เมื่อชิ้นส่วนโลหะที่ตัดแล้วหรือชิ้นงานพลิกคว่ำ อาจทำให้ฝาครอบป้องกันด้านล่างยกขึ้นหรือถูกใบเลื่อยที่หมุนอยู่เหวี่ยงออกจากเครื่องอย่างไม่สามารถควบคุมได้

อย่าใช้บุคคลอื่นมาทำแทนที่ส่วนขยายโต๊ะหรือรองรับชิ้นงานเพิ่มเติม การรองรับชิ้นงานอย่างไม่มีมั่นคงอาจทำให้ใบเลื่อยติดขัด นอกจากนี้ชิ้นงานยังสามารถเคลื่อนที่ระหว่างตัดและหลุดท่านและผู้ช่วยเข้าหาใบเลื่อยที่กำลังหมุน

ชิ้นส่วนที่ตัดแล้วจะต้องไม่กดกับใบเลื่อยที่กำลังหมุน หากมีพื้นที่น้อย ค. ย. เช่น เมื่อใช้รั้วกันความยาว ชิ้นส่วนที่ถูกตัดอาจถูกบีบอัดกับใบเลื่อยและถูกเหวี่ยงออกไปอย่างแรง

ใช้แคลมป์หรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมทุกครั้งเพื่อยึดจับวัสดุทรงกลมอย่างถูกต้อง เช่น แท่ง หรือท่อ แท่งทรงกลมมักจะกลิ้งออกระหว่างทำการตัด ทำให้ใบเลื่อย "ติดขัด" และดึงชิ้นงานพร้อมมือของท่านเข้าหาใบเลื่อย

ปล่อยให้ใบเลื่อยวิ่งถึงความเร็วสูงสุดก่อนตัดชิ้นงาน วิธีนี้จะช่วยลดความเสี่ยงที่ชิ้นงานจะถูกเหวี่ยงออกจากเครื่อง

หากชิ้นงานติดขัดหรือใบเลื่อยถูกบล็อก ให้ปิดสวิตช์แท่นตัดไฟเบอร์ตัดเหล็ก รอจนกระทั่งชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหวทั้งหมดหยุดนิ่ง ดึงปลั๊กไฟออกและ/หรือถอดแบตเตอรี่ออก หลังจากนั้นให้นำวัสดุที่ติดขัดออก หากท่านเลื่อยวัสดุที่ติดขัดต่อไป อาจทำให้สูญเสียการควบคุมและทำให้แท่นตัดไฟเบอร์ตัดเหล็กเสียหายนได้ **เมื่อตัดเสร็จ ให้ปล่อยนิ้วจากสวิตช์ จับหัวเลื่อยลง และรอให้ใบเลื่อยหยุดนิ่งก่อนนำชิ้นส่วนที่ตัดแล้วออกมา** การเอื้อมมือเข้าใกล้ใบเลื่อยที่วิ่งด้วยแรงเฉื่อยนั้นอันตรายมาก

จับด้ามจับให้แน่นหากท่านทำการตัดที่ไม่สมบุรณ์หรือหากท่านปล่อยนิ้วจากสวิตช์ก่อนที่หัวเลื่อยจะถึงตำแหน่งที่ต้องการ ผลของการเบรกของเครื่องเลื่อยอาจทำให้หัวเลื่อยถูกดึงลงอย่างรวดเร็ว ทำให้เสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้

สาเหตุและการหลีกเลี่ยงการติดกลับ

การติดกลับคือแรงสะท้อนกะทันหันที่เกิดจากใบเลื่อยเกิดบิดติดขัด หรือไม่ตรงแนว ทำให้เครื่องเลื่อยที่ไม่สามารถควบคุมได้ยกขึ้นและเคลื่อนออกจากชิ้นงานเข้าหาผู้ใช้เครื่อง

หากใบเลื่อยบิดหรือติดขัดเนื่องจากร่องตัดปิดลง ใบเลื่อยจะหยุดนิ่งและแรงสะท้อนของมอเตอร์จะขับเคลื่อนมือไฟฟ้ากลับไปยังผู้ใช้เครื่องอย่างรวดเร็ว

หากใบเลื่อยเกิดบิดหรือไม่ตรงแนวในร่องตัด พื้นที่ขอบหลังของใบเลื่อยอาจทิ่มเข้าไปในพื้นผิวของชิ้นงานทำให้ใบเลื่อยบิดออกจากร่องตัดและกระโดดย้อนเข้าหาผู้ใช้เครื่อง การติดกลับเป็นผลจากการใช้เครื่องเลื่อยอย่างผิดวิธีและ/หรือมีขั้นตอนหรือเงื่อนไขการใช้งานที่ไม่ถูกต้อง และสามารถหลีกเลี่ยงได้ด้วยวิธีการป้องกันไว้ก่อนอย่างเหมาะสมตามที่อธิบายไว้ด้านล่างนี้

จับด้ามจับให้แน่น และตั้งท่าแขนของท่านในตำแหน่งที่ท่านสามารถต้านรับแรงติดกลับ ให้ตัวของท่านอยู่ทางด้านซ้ายหรือขวาของใบเลื่อย และต้องไม่อยู่ในแนวเดียวกันกับใบเลื่อย ในกรณีที่มีการติดกลับเครื่องเลื่อยอาจจะโคตรย้อนกลับ แต่ผู้ใช้เครื่องสามารถควบคุมแรงติดกลับได้หากมีการป้องกันไว้ก่อนอย่างเหมาะสม

หากใบเลื่อยติดขัดหรือการตัดถูกขัดจังหวะด้วยเหตุผลใดก็ตาม ให้ปล่อยนิ้วจากสวิตช์และจับเครื่องเลื่อยให้แน่นไว้ วัสดุจนใบเลื่อยหยุดสนิท อย่าพยายามนำเครื่องเลื่อยหรือใบเลื่อยออกจากชิ้นงานทราบใดที่ใบเลื่อยยังคงเคลื่อนที่ มิฉะนั้นอาจเกิดการติดกลับได้ ตรวจสอบสาเหตุของการติดขัดและทำการแก้ไขเพื่อขจัดสาเหตุที่ใบเลื่อยติดขัด

หากท่านต้องการสารถเครื่องเคลื่อนที่ติดอยู่ในชั้นงานอีกครั้ง ให้วางใบเคลื่อนไ้วตรงกลางในร่องตัดและตรวจสอบว่าพื้นเคลื่อนไ้วไม่ได้ติดอยู่ในชั้นงาน หากใบเคลื่อนไ้วติดขัด ใบเคลื่อนไ้วอาจวิ่งขึ้นหรือติกลับออกจากชั้นงานเมื่อสารถเครื่องเคลื่อนไ้วอีกครั้ง

รองรับชั้นงานที่มีความยาวเพื่อลดความเสี่ยงที่ใบเคลื่อนไ้วจะติดขัดและเกิดการติกลับ วัสดุที่มีความยาวมักหย่อนลงด้วยน้ำหนักของตัวเอง ต้องรองรับได้วัสดุทั้งสองด้านทั้งใกล้แนวตัดและใกล้ขอบของวัสดุ

อย่าใช้ใบเคลื่อนไ้วที่ทื่อหรือชำรุด ใบเคลื่อนไ้วที่ทื่อหรือติดตั้งไม่ถูกต้องทำให้เกิดแรงเสียดสีเพิ่มขึ้น ใบเคลื่อนไ้วติดขัด และเกิดการติกลับเนื่องจากร่องตัดแคบเกินไป

ต้องขันคันทันโยกสำหรับปรับความลึกใบเคลื่อนไ้วและล้อคอมเมียนอย่างแน่นหนาและปลอดภัยก่อนทำการตัด หากการปรับใบเคลื่อนไ้วเคลื่อนที่ขณะตัด อาจทำให้ใบเคลื่อนไ้วติดขัดและเกิดการติกลับ

อย่าใช้อุปกรณ์ประกอบที่ผู้ผลิตมิได้แนะนำให้ใช้ และ มิได้ออกแบบไว้ให้ใช้เฉพาะกับเครื่องมือไฟฟ้านี้ ด้วยเหตุนี้ เพราะท่านสามารถประกอบอุปกรณ์เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าของท่านได้ ก็มีได้เป็นการรับรองว่าท่านจะปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย

สวมอุปกรณ์ป้องกันเฉพาะตัว สุดแล้วแต่กรณีให้ใช้กระบังป้องกันหน้า สวมแว่นตากันลมและฝุ่น หรือ แว่นตากันกันอันตราย สุดแล้วแต่ความเหมาะสมให้สวมหมวกกันฝุ่น สวมประคบหูป้องกันเสียงดัง สวมถุงมือ และสวมผ้ากันเปื้อนพิเศษที่สามารถกันผงขัดหรือเศษชิ้นงานออกจากตัวท่านได้ แว่นป้องกันตาต้องสามารถหยุดเศษของที่ปลิวว่อนที่เกิดจากการปฏิบัติงานแบบต่างๆ ได้ การได้อันเสียงดังมากเป็นเวลานานอาจทำให้ท่านสูญเสียการได้ยิน

กันบุคคลที่อยู่ใกล้เคียงให้อยู่ในระยะปลอดภัยห่างจากบริเวณทำงาน บุคคลใดที่เข้ามายังบริเวณทำงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเฉพาะตัว เศษวัสดุชิ้นงานหรืออุปกรณ์ประกอบที่แตกหักอาจปลิวออกนอกจุดปฏิบัติงานและทำให้บาดเจ็บได้

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศของเครื่องมือไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ พัดลมของมอเตอร์จะดูดผงฝุ่นเข้าในหม้อครอบและผงโลหะที่พอกสะสมกันมาก อาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าได้

อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานใกล้วัตถุติดไฟได้ ประกายไฟสามารถจุดวัตถุเหล่านี้ให้ลุกเป็นไฟ

อย่าใช้อุปกรณ์ประกอบที่ต้องใช้สารหล่อเย็นที่เป็นของเหลว การใช้น้ำหรือสารหล่อเย็นอื่นๆ ที่เป็นของเหลว อาจทำให้กระแสไฟฟ้าวิ่งผ่านเข้าตัวจนเสียชีวิตหรือถูกไฟฟ้ากระชกได้

ยึดชิ้นงานให้มั่นคง ชิ้นงานที่ถูกจับด้วยอุปกรณ์ยึดหนีบหรือปากก้าจับ จะมั่นคงกว่าการจับด้วยมือ

ก่อนเริ่มต้นทำงาน ให้ตรวจสอบสายไฟฟ้าและปลั๊กไฟฟ้าเพื่อหาจุดชำรุด

ใช้เครื่องมือไฟฟ้าร่วมกับสวิตช์ป้องกันส่วนบุคคล PRCD (*) เสมอ ตรวจสอบการทำงานของสวิตช์ป้องกันส่วนบุคคล PRCD (*) ก่อนเริ่มทำงานเสมอ (ดูหน้า 221)

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม



สวมอุปกรณ์ป้องกันหูขณะปฏิบัติงาน

ใช้ระบบดูดฝุ่นออกที่ติดตั้งประจำที่ เพื่ອງระบายอากาศเป็นประจำ และต่ออุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) เข้าบนสายไฟฟ้า เมื่อทำงานกับโลหะในสภาวะการใช้งานหนัก ฝุ่นนำไฟฟ้าอาจเข้ามายู่ข้างในเครื่องมือไฟฟ้า ซึ่งจะส่งผลเสียต่อฉนวนป้องกันทั้งหมดของเครื่องมือไฟฟ้าได้

อย่าตอกหมุดหรือขันสกรูเพื่อติดป้ายชื่อและเครื่องหมายใดๆ เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้า หากฉนวนหุ้มชำรุด จะป้องกันไฟฟ้าดูดไม่ได้ ขอแนะนำให้ใช้ป้ายติดกา

อย่าทำงานกับวัสดุที่ประกอบด้วยเมกนีเซียม อันตรายจากไฟไหม้อย่าทำงานกับพอลิเมอร์เสริมแรงด้วยคาร์บอนไฟเบอร์ CFP (carbon-fiber-reinforced polymer) และวัสดุที่มีเอสเบสทอส วัสดุเหล่านี้ถือเป็นสารก่อมะเร็ง

การฉน มือ/แขน

ระดับการฉนที่ให้ไว้บนแผ่นข้อมูลนี้วัดตามการทดสอบที่ไ้มาตรฐานที่ระบุใน EN 62841 และอาจใช้สำหรับเปรียบเทียบเครื่องมือไฟฟ้าหนึ่งกับเครื่องมืออื่นๆ ได้ ระดับการฉนยังอาจใช้สำหรับประเมินการฉนของเครื่องมือใช้งานในเบื้องต้นได้อีกด้วย

ระดับการฉนที่ให้ไว้นี้แสดงการใช้งานส่วนใหญ่ของเครื่องมือไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม หากเครื่องมือไฟฟ้าถูกใช้เพื่อทำงานประเภทอื่น ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ประกอบที่ติดแปลกไป หรือได้รับการบำรุงรักษาไม่ดีพอ ระดับการฉนอาจผิดแปลกไป ปัจจัยเหล่านี้อาจเพิ่มระดับการฉนอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาทำงานทั้งหมด

เพื่อประมาณระดับการฉนที่ไ้ได้แน่นอน ควรนำเวลาขณะเครื่องมือไฟฟ้าปัดกวทึทำงานหรือขณะเครื่องกำลังวิ่งแต่ไม่ได้ทำงานจริงมาพิจารณาด้วย ปัจจัยเหล่านี้อาจลดระดับการฉนอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาทำงานทั้งหมด

วางมาตรการเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมเพื่อปกป้องผู้ใช้งานเครื่องจากผลกระทบของการฉน เช่น: บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ทำมือให้อุ่นไว้ จัดระเบียบลำดับงาน

การจัดการกับฝุ่นอันตราย

เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้านี้สำหรับไสวัสดุออก อาจเกิดฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ

การสัมผัสหรือหายใจเอาฝุ่นบางประเภทเข้าไป ค. ย. เช่น แอสเบสทอส หรือวัสดุที่มีแอสเบสทอส เคลือบผิวที่มีสารตะกั่ว โลหะ ไม่บางประเภท แร่ธาตุ และอนุภาคซิลิกาจากวัสดุผสมหิน ตัวทำละลายสี ผลิตภัณฑ์รักษาเนื้อไม้ สีกันเพรียงสำหรับเรือเดินสมุทร สามารถกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาแพ้แก่ผู้ใช้เครื่องมือหรือผู้ที่ขึ้นอยู่กับกลิ่น และ/หรือนำมาซึ่งโรคติดเชื้อระบบหายใจ มะเร็ง ความผิดปกติแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อการเจริญพันธุ์อื่น ๆ อันตรายจากการหายใจเอาฝุ่นเข้าไปขึ้นอยู่กับวิธีการฝุ่น ให้ใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นที่กำหนดให้ใช้ได้กับฝุ่นที่เกิดขึ้น รวมทั้งใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย และจัดสถานที่ทำงานให้มีการระบายอากาศที่ดี ปล่อยให้วัสดุที่มีแอสเบสทอสเป็นงานของผู้เชี่ยวชาญ

ฝุ่นไม้และฝุ่นที่เป็นโลหะเบา ส่วนผสมร้อน ๆ ของผงขัด และเคมีวัสดุ สามารถถูกใหม่ด้วยตนเองภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ หรืออาจทำให้เกิดระเบิดได้ หลีกเลี่ยงไม่ให้ประกายไฟแลบไปยังทิศทางอุปกรณ์เก็บผง รวมทั้งอย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าและวัสดุที่จัดร้อนเกินไป ถ่ายอุปกรณ์เก็บผง/ถังผงให้ทันทั่วทั้งที่ ปฏิบัติตามคำแนะนำในการทำงานของบริษัทผู้ผลิตวัสดุ รวมทั้งกฎข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับวัสดุชิ้นงาน ที่บังคับใช้ในประเทศของท่าน

คำแนะนำในการปฏิบัติงาน

! จับเครื่องมือไฟฟ้าเข้าหาชิ้นงานเมื่อเครื่องเปิดสวิตช์อยู่เท่านั้น มิฉะนั้นชิ้นงานและเครื่องมืออาจเสียหายได้

ทำการทดสอบการตัดเสมอเนื่องจากสเกลสำหรับมุมปากมีความคลาดเคลื่อนยอมรับ หากจำเป็นอาจต้องปรับใหม่

ตัดชิ้นงานที่ละเอียดเท่านั้น ชิ้นงานที่ซ้อนกันหลาย ๆ ชิ้นจะไม่สามารถหนีบหรือยึดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และอาจทำให้ใบเลื่อยติดขัดขณะเลื่อยหรืออาจสั่นได้

⚠ คำเตือน อันตรายจากการบาดเจ็บจากเศษตัด นำมือของท่าน เสื้อผ้า ฯลฯ ออกจากเศษตัดเสมอ อย่าพยายามถอดเครื่องมือออกขณะหมุนอยู่ อาจนำไปสู่การบาดเจ็บสาหัสได้

⚠ คำเตือน อันตรายจากการไหม้ เครื่องมืออาจร้อนระหว่างใช้งาน ปล่อยให้เครื่องมือเย็นลงก่อนทำการเปลี่ยน

การติดตั้งบนพื้นผิวทำงาน (ดูหน้า 4)

ติดตั้งเครื่องมือไฟฟ้ากับพื้นผิวทำงาน โดยชั้นสกรูที่เหมาะสม

การปรับก้านวัดความลึก (ดูหน้า 6)

หากตั้งก้านวัดความลึกต่ำเกินไป จะมีความเสี่ยงที่จะเลื่อยโดนกล่องเก็บเศษผงหรือโต๊ะเลื่อย อย่าตั้งก้านวัดความลึกต่ำเกินไป

อุปกรณ์หนีบจับ (ดูหน้า 9)

ท่านสามารถยึดอุปกรณ์หนีบจับได้สองตำแหน่ง เมื่อต้องการย้ายที่อุปกรณ์หนีบจับให้คลายสกรูที่เกี่ยวข้อง ยกอุปกรณ์หนีบจับออกจากรู และเปลี่ยนตำแหน่งอุปกรณ์หนีบจับ ยึดอุปกรณ์หนีบจับให้แน่นอีกครั้งด้วยสกรูสองตัว

การสตาร์ทด้วยซอฟต์แวร์อิเล็กทรอนิกส์

ซอฟต์แวร์สตาร์ทอิเล็กทรอนิกส์จำกัดแรงบิดเมื่อเปิดสวิตช์เครื่องและยึดอาชुरาใช้งานมอเตอร์

ทิศทางการหมุนของใบเลื่อย

เมื่อติดตั้งใบเลื่อย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทิศทางการตัดของฟัน (ทิศทางของลูกศรบนใบเลื่อย) สอดคล้องกับทิศทางของลูกศรบนฝาครอบป้องกัน

ความเร็วรอบของใบเลื่อย

ความเร็วรอบของใบเลื่อยอย่างน้อยต้องสอดคล้องกับความเร็วรอบพิกัดของเครื่องมือไฟฟ้า

การล็อกแกน (ดูหน้า 12/15)

ก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้าและหลังเปลี่ยนใบเลื่อย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแกนหมุนไม่ได้ถูกล็อก

การเปลี่ยนแปลงถ่าน

ต้องให้ศูนย์บริการหลังการขายเปลี่ยนแปลงถ่านเท่านั้น

ช่วงหนีบ 165 mm (ดูหน้า 9)

ขนาดชิ้นงานที่อนุญาตสำหรับมุมปาก ๐°

ภาพตัดตามขวางของชิ้นงาน			
	เส้นผ่านศูนย์กลาง	mm	Ø 100
	สูง x กว้าง	mm	120 x 120
	สูง x กว้าง	mm	120 x 165

ขนาดชิ้นงานที่อนุญาตสำหรับมุมบาก 45°

ภาพตัดตามขวาง ของชิ้นงาน			
	เส้นผ่าศูนย์กลางกลาง	mm	Ø 90
	สูง x กว้าง	mm	90 x 90
	สูง x กว้าง	mm	90 x 100

ช่วงหนีบ 185 mm (ดูหน้า 9)
ขนาดชิ้นงานที่อนุญาตสำหรับมุมบาก 0°

ภาพตัดตามขวาง ของชิ้นงาน			
	เส้นผ่าศูนย์กลางกลาง	mm	Ø 100
	สูง x กว้าง	mm	100 x 100
	สูง x กว้าง	mm	100 x 185

สวิตช์ป้องกันส่วนบุคคล PRCD (*) (ดูหน้า 11)

สวิตช์นิรภัย RCD ได้รับการออกแบบมาเพื่อปกป้องท่าน
โดยเฉพาะ ดังนั้นอย่าใช้เป็นสวิตช์เปิด-ปิด

หากสวิตช์นิรภัย RCD เสียหาย ค. ย. เช่น เนื่องจากสัมผัสกับ
น้ำ ต้องไม่ใช่สวิตช์นิรภัยนี้อีกต่อไป

สวิตช์นิรภัย RCD เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ สวิตช์นิรภัยนี้ใช้
สำหรับปกป้องผู้ใช้เครื่องมือไฟฟ้าจากการถูกไฟฟ้าดูด หาก
ทำงานโดยปราศจากข้อผิดพลาด ไฟแสดงสถานะของ
สวิตช์นิรภัย RCD จะติดขึ้นสีแดง

ตรวจสอบความสามารถในการทำงานของสวิตช์นิรภัย RCD
ก่อนเริ่มทำงาน:

- 1.เชื่อมต่อปลั๊กของสวิตช์นิรภัย RCD เข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้า
- 2.กดปุ่ม RESET ไฟแสดงสถานะบนสวิตช์นิรภัย RCD
จะติดขึ้นสีแดง
- 3.ถอดปลั๊กออกจากเต้าเสียบ ไฟแสดงสถานะสีแดงจะดับลง
- 4.ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 และ 2
- 5.กดปุ่ม TEST ไฟแสดงสถานะสีแดงจะดับลง หาก
ไฟแสดงสถานะสีแดงไม่ดับลง อย่าเดินเครื่องทำงาน
ในกรณีนี้ให้ติดต่อศูนย์บริการลูกค้า

6. กดปุ่ม RESET; เมื่อไฟแสดงสถานะติดขึ้นสีแดง ตอนนี้
ท่านสามารถเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้าได้

อย่าใช้สวิตช์นิรภัย RCD เพื่อเปิดและปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า

การหล่อลื่นเครื่องมือไฟฟ้า

หยอดน้ำมันที่จุดต่อไปนี้ทุกเดือนเพื่ออำนวยความสะดวกการใช้งาน
เครื่องมือไฟฟ้า (ดูหน้า 16 ด้วย):

- ส่วนที่หมุนของเฟลา
- ส่วนที่หมุนของอุปกรณ์หนีบจับ
- เส้นทางเลื่อนของอุปกรณ์หนีบจับ

การขนย้าย (ดูหน้า 4)

เมื่อต้องการขนย้าย ให้เกี่ยวโซ่และหัวเครื่องมือไฟฟ้าโดยจับที่
ด้ามจับสำหรับขนย้าย

การซ่อมบำรุงและการบริการลูกค้า

  เมื่อทำงานกับโลหะในสภาวะการใช้งานหนัก
ผู้นำไฟฟ้าอาจเข้ามาอยู่ข้างในเครื่องมือไฟฟ้า ซึ่ง
จะส่งผลกระทบต่อฉนวนป้องกันทั้งหมดของเครื่องมือไฟฟ้า
ได้ ให้ใช้อากาศอัดที่แห้งและปราศจากน้ำมันเป่าทำ
ความสะอาดด้านในของเครื่องมือไฟฟ้าผ่านช่องระบาย
อากาศบ่อยๆ

อย่าส่งผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสกับแอสเบสทอสไปซ่อมแซม กำจัด
ผลิตภัณฑ์ที่เป็นแอสเบสทอสตามข้อบังคับเฉพาะ
ประเทศว่าด้วยการกำจัดของเสียที่ประกอบด้วยแอสเบสทอส
หากสายไฟฟ้าของเครื่องเสียหายจะต้องส่งเครื่องให้ผู้ผลิต
หรือตัวแทนทำการเปลี่ยนให้

รายการอะไหล่ที่มีอยู่ในปัจจุบันสำหรับเครื่องมือไฟฟ้านี้
กรุณาดูในอินเทอร์เน็ตที่ www.fein.com

ใช้เฉพาะชิ้นส่วนอะไหล่ของแท้เท่านั้น

หากต้องการ ท่านสามารถเปลี่ยนชิ้นส่วนดังต่อไปนี้เองได้:
เครื่องมือ

การรับประกันและความรับผิดชอบ

การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์ให้มีผลบังคับตามกฎหมายระเบียบ
ทางกฎหมายในประเทศที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้
บริษัท FEIN ยังให้การรับประกันตามคำประกาศรับประกัน
ของบริษัทผู้ผลิต FEIN อีกด้วย

อาจมีเพียงบางส่วนของอุปกรณ์ประกอบที่บรรดาหรือแสดง
ในหนังสือคู่มือการใช้งานนี้ รวมอยู่ในการจัดส่งเครื่องมือ
ไฟฟ้าของท่าน

การรับรองการปฏิบัติตามมาตรฐาน

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

การรับรอง **UKCA** ใช้ได้เฉพาะกับตลาดบริเตนใหญ่ (อังกฤษ เวลส์ และสกอตแลนด์) และสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีไว้สำหรับตลาดบริเตนใหญ่เท่านั้น หลังจากวางจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในตลาดบริเตนใหญ่ เครื่องหมาย CE จะไม่มีผลบังคับใช้

เอกสารทางเทคนิคที่:

C. & E. Fein GmbH,

D-73529 Schwäbisch Gmünd

การรักษาสภาพแวดล้อมและการกำจัดขยะ

ต้องคัดแยกหีบห่อ เครื่องมือไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบที่เสื่อมสภาพ เพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

取扱説明書原本の翻訳。

本説明書で使用中のマーク、略号および用語

マーク、記号	説明
	取扱説明書や安全上の一般注意事項などの付属文書を必ずお読みください。
	ここに記載された文章または図に従ってください。
	ここに記載された文章または図に従ってください。
	一般的な禁止事項を示しています。ここに記載された行動は禁止されています。
	その作業ステップを始める前にコンセントから電源プラグを抜いてください。電動工具が不意に動き出して怪我をする恐れがあります。
	電動工具の回転部に触らないでください。
	作業時には保護メガネを着用してください。
	作業時には防音保護具を着用してください。
	作業時には保護手袋を着用してください。
	鋭角な先端工具を警告しています（刃による切傷など）。
	接触面が非常に熱くなり、危険です。
	グリップ領域
	付随情報。
	本電動工具が CE に準拠していることを示しています。
	電動工具に関するイギリス（イングランド、ウェールズ、スコットランド）の指令に適合していることを示しています。
	この表示は死傷事故の原因となりかねない危険な状況であることを示しています。
	使用できなくなった電動工具やその他の電子・電気機器は分別回収し、再利用させてください。
	スイッチオン
	スイッチオフ
	ロック状態
	ロック解除状態
	製品は基礎絶縁されています。さらに接触可能な導体部にはアース線が接続されています。
～ (a. c.)	交流
	『操作上の留意点』に関する章をご参照ください。
	電動工具の作動中は、鋸の領域に手を入れないでください。ソーブレードと接触すると、怪我をする危険があります。

マーク、記号	説明
	電動工具の作動中は、鋸の領域に手を入れないでください。ソーブレードと接触すると、怪我をする危険があります。
	中国のみに適用： 同製品を通常の方法で使用した場合の環境保護期間は 10 年間です。
	オイル塗布
	PRCD セーフティスイッチ (*) のスイッチが入っており、コントロールランプが赤色に点灯しています。
	PRCD セーフティスイッチ (*) のスイッチが切れており、コントロールランプが点灯していません。
(*)	セーフティスイッチ (PRCD) は、各国で定められた労働規定または法規に応じて既存する場合があります。
(**)	数字または文字を含みます。
(Ax - Zx)	社内専用コード

記号	国際単位	国内単位	説明
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	回 / 分	測定空回転数
P_1	W	W	電力消費量
P_2	W	W	出力電力
U	V	V	定格電圧
f	Hz	Hz	周波数
$M_{..}$	mm	mm	メートルねじの寸法
$\varnothing$	mm	mm	円形部品の直径
	mm	mm	ソーブレードの直径
	mm	mm	ソーブレード穴の直径
	mm	mm	最大歯幅 B : 最低 3 つ以上の歯先の反対側に接触する 2 つの平行面の間の距離
	mm	mm	最大固定レバー幅
	kg	kg	重量 (EPTA-Procedure 01 に準拠して測定されています)
L_{pA}	dB	dB	音圧レベル
L_{wA}	dB	dB	音量レベル
L_{pCpeak}	dB	dB	ピーク音圧レベル
$K_{..}$			不的確
α	m/s ²	m/s ²	EN 62841 準拠振動加速度 (3 方向のベクトル和)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	国際単位系 (SI) で使用されている基本単位および組立単位。

安全のために



警告 安全上の注意と使用方法をすべてよくお読みください。安全上の注意と使用方法

を厳守しないと、感電、火災、怪我等の事故発生の恐れがあります。

お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。



この取扱説明書および付属の「安全上のご注意」(文書番号 3 41 30 465 06 0)をよくお読みになり、理解したうえで本電動工具をご使用ください。取扱説明書や安全上の注意に関する書類はいつでも読み返せるように保管し、電動工具を譲渡または売却する際には必ずこれらの書類も添えてください。

国内で適用されている一連の労働安全衛生規則にも留意してください。

電動工具について：

この手持ちメタルカットオフソーは、金属材の以下のような縦断面および横断面の切断に使用します。雨風から保護された場所で、必ず FEIN が推奨する先端工具およびアクセサリをご使用ください。

- 直線の切断
- 水平方向へのベベル角 (最大 45°) の切断
- 水を使用しない切断

適切な環境の中で使用しなかった場合、一時的な故障や機能異常や正しい運転が行えなることがあり、オペレータによる対処が必要となることがあります。

この電動工具は、ISO 8528 規格の G2 タイプ AC 発電機でも使用することができます。しかし、この規定は 10 % 以上の大きな能力変動がある場合は適応いたしません。ご不明な点がありましたら、ご使用の発電機についてご確認ください。

交流発電機の設置と使用のための取扱説明書および各国で定められた規則に従ってください。

特殊な安全注意事項

この手持ちメタルカットオフソーは、スティック状、棒状、ねじ等の金属材の切断に適しています。木材の切断にはご使用にならないでください。木材の加工にはご使用になれません。

できるだけ工作物をハタガネで固定してください。工作物を手で固定する場合には、ソーブレードからそれぞれ 100 mm 以上離れた場所を手で押さえてください。この鋸は、小さすぎて固定の難しい部材の切断には使用しないでください。手がソーブレードに近すぎると、ソーブレードに手が触れて怪我をする恐れがあります。

工作物が動かないように、固定するか、ストッパーまたは台に押し付けてください。工作物をソーブレードに押し付けしないでください。また、切断中に絶対に『手を放さないでください』。工作物が固定されていない、または動くと、高速で飛散し、怪我につながる場合があります。

これから切断しようとしている線上またはソーブレードの後方に手を置かないでください。『手を交差させて』、つまり左手でソーブレードの右側の工作物を押さえたり、またはその逆の方法で工作物を押さえると、非常に危険です。

ソーブレードの回転中にストッパーの後ろに手を入れないでください。手と回転中のソーブレードの間には 100 mm 以上の安全距離を確保してください (これは金属廃棄物の除去等の際、ソーブレードの両側に適用されます)。回転中のソーブレードが手に接近していることに気づかず、大けがをすることがあります。

切断前に工作物をチェックしてください。曲がったり、歪んでいたりする工作物は、外側に曲がっている側をストッパーに向けて固定してください。切断線に沿って工作物、ストッパー、台の間に隙間が生じていないことを常に確認してください。曲がっている、または歪んでいる工作物は、切断時にねじれたり、ずれたりして回転中のソーブレードの引っ掛かりにつながる場合があります。釘または異物が工作物内になないようにしてください。

作業台上に工具や金属廃棄物等がないことを確認してから、鋸を使用してください。作業台上には工作物だけがあるようにしてください。廃棄物、固定されていない金属材やその他の物体が回転中のブレードと接触すると、高速で飛散する恐れがあります。

工作物は必ず 1 個ずつ切断してください。複数の工作物を重ねると、正しく固定したり手で押さえたりできなくなり、鋸で切断する際にソーブレードに引っ掛かる、または滑ってしまうことがあります。

メタルカットオフソーは、必ず使用前に平らで安定した作業台上に置いてください。平らで安定した作業台上に置くと、メタルカットオフソーが不安定になる危険を抑えることができます。

作業計画を立ててください。ベベル角をつけて切断する際には、必ず調整可能ストッパーが正しく調整されているか、工作物が正しく支持されているか、およびこれがソーブレードまたは保護フードに接触していないことを確認してください。機械のスイッチを入れずに、工作物が作業台上にない状態で、ソーブレードによる完全な切断動作をシミュレーションし、ストッパー内に障害物がないこと、およびその他の危険がないことを確認してください。

作業台上面より幅広の、または長い工作物を切断する際には、延長部材や鋸挽き台等の適切な支持材を準備してください。メタルカットオフソーの作業台より長い、または幅広の工作物は適切に支持されていないと、転倒する恐れがあります。切断された金属部材や工作物が転倒すると、下部の保護フードが持ち上がった、コントロールを失って回転中のソーブレードによって飛散されることがあります。

他の人物に、作業台の延長材や追加支持材の役割を果たさせないでください。支持状態が不安定な工作物は、ソーブレードに引っ掛かることがあります。また、切断中に工作物がずれたり、作業員が回転中のソーブレードに巻き込まれたりする恐れがあります。

切断された部材は回転中のソーブレードに押し付けないようにしてください。縦型ストッパー等を使用しているスペースが狭い場合には、切断された部材がソーブレードに引っ掛かって飛ばされることがあります。

棒材やパイプ材のような丸状の部材を支持する際には、ハタガネまたは適切な治具を使用してください。棒材は切断の際に転がってしまう傾向があります。このような場合、工作物を手でソーブレード方向へ動かし、『食いつかせる』ことができます。

この方法で工作物を切断する際には、必ずその前にソーブレードが最大回転数に到達するのを待ってください。これによって、工作物が飛散される危険を抑えます。

工作物がはさまったり、ブレードがブロッキングされた場合、メタルカットオフソーのスイッチを切ってください。すべての可動部品が静止するまで待ち、電源プラグを抜き、および(または)バッテリーを取り出してください。その後、はさまった部材を取り出してください。このようにブロッキングした際に引き続き切断を行うと、コントロールを失ったり、メタルカットオフソーが破損したりすることがあります。

切断が完了したら、スイッチを放し、鋸ヘッドを下に向けてソーが静止してから切断された部材を取り出してください。まだ回転しているソーブレードに手を近づけるのは非常に危険です。

切断が完了していない間、または鋸ヘッドが下のポジションへ到達する前にスイッチを放す際には、ハンドグリップをしっかりと保持してください。鋸のブレーキ作用によって、鋸ヘッドが突如下方へ引つ張られ、負傷の危険につながる場合があります。

キックバック現象の原因と回避

キックバック現象とは、ソーブレードが引っ掛かったり、はさまったり、正しく調整されていなかったりした場合に、コントロールを失って鋸が持ち上がり、工作物から外れて使用者の方向へ移動することをさします。

ソーブレードが狭くなった切断線に引っ掛かったり、はさまったりすると、ソーブレードがブロッキングし、モーターの反応トルクによって電動工具が突如使用者の方向へ動きまわります。

ソーブレードが切断中にねじれたり、位置が正しく調整されていなかったりすると、ソーブレードエッジの後方の歯が工作物の表面に引っ掛かり、ソーブレードが切断線から押し出されたり、鋸が使用者の方向へ押し戻されたりすることがあります。

鋸を正しく使用しなかった場合に発生するのがキックバック現象です。これは次に示すような適切な予防措置を講じることで回避することができます。

ハンドルをしっかりと保持し、腕をキックバック力に持ちこたえられる姿勢にしてください。ソーブレードの左または右に立ってください。ソーブレードの延長線上に立たないでください。キックバックが発生すると鋸が後方へ飛び出すことがあります。使用者が適切な措置を講じていれば、このキックバック力を制圧することができます。

ソーブレードがはさまったり、他の理由から切断が中断されたりした場合、スイッチを放して、鋸を工作物の中で維持したままでソーブレードの回転が停止するのを待ってください。ソーブレードが回転している間は、鋸またはソーブレードを工作物から取り出さないようにしてください。これを行うと、キックバック現象が発生します。引っ掛かりの原因を確認し、ソーブレードが引っ掛かっている原因を除去する対処措置を講じてください。

工作物に差し込んだ状態の鋸を再始動させたい場合には、ソーブレードを切り溝の中央に位置決め、鋸の歯が工作物に引っ掛かっていないことを確認してください。ソーブレードがはさまっていると、鋸を再始動する際に鋸が上方へ動いたり、工作物が押し戻されたりすることがあります。

ソーブレードがはさまっていることから生じるキックバック現象の危険を防止するため、長尺の工作物を支持してください。大型の工作物は、自重で曲がってしまうことがあります。工作物は、切り溝の付近でも縁でも、両側で支持してください。

鈍角な、または破損したソーブレードを使用しないでください。ソーブレードが鈍角であったり、正しく取り付けられていなかったりすると切り溝が狭くなり、より強い磨耗やソーブレードの引っ掛かり、キックバック現象の発生につながります。

ソーブレードの侵入深さと垂直ベベル角のためのロツクレバーは、切断を実施する前にしっかりと引かれ、固定されていることが必要です。鋸切断中にソーブレード設定を変更すると、ソーブレードの引っ掛かりやキックバック現象が発生することがあります。

正しいアクセサリやアタッチメントを使用してください。お手持ちの電動工具に工具を固定できたとしても、これは安全な作業を保証するものではありません。

個人防護具を着用してください。用途に応じてフェイスシールド、保護ゴーグルおよび保護メガネを着用してください。各用途に適した防じんマスク、防音保護具、作業手袋または特殊な作業エプロンなどを着用し、研削時に発生する粉じんから身体を守ってください。作業中に飛散する様々な異物から目を守ってください。粉じんマスクおよび呼吸マスクなどを着用し、作業中に発生する粉じんから防護してください。騒音の激しい場所で作業を長時間続けると、聴力損失の原因となることがあります。

作業中には他の作業員を付近に近づけないようご注意ください。作業域付近に立ち入る人物に対しては必ず各自に適した保護装備の着用を義務付けてください。材料や先端工具の破片が作業域外にも飛散し、負傷の原因となることがあります。

本体の通風口に付着した汚れを定期的に取り除いてください。モーターファンが粉じんをハウジング内に吸引し、溜まった金属粉じんが電氣的危険を生じることがあります。

可燃材料の付近では電動工具を使用しないでください。火花が飛散して材料に引火することがあります。

切削液を必要とするアクセサリーは使用しないでください。水分やその他の切削液を使用すると感電を生じることがあります。

材料をしっかりと固定してください。材料をクランプ等で固定すると、手で保持する場合よりも安全です。

ご使用になる前に電源線およびプラグが破損していないかを確認してください。

本電動工具には必ず PRCD セーフティスイッチ (*) を併用してください。作業を開始する前に、必ず PRCD セーフティスイッチ (*) が正しく機能するかを確認してください (228 ページ)。

安全上のその他の注意



作業時には防音保護具を着用してください。

設置式の吸じん設備を使用し、通気孔へ頻繁にエアを吹き付けて粉じんを除去してください。さらに、漏電遮断器を前段に接続してください。過度な環境条件下で金属材料を加工すると、電動ツール内部に誘電性を持つ粉じんが溜まり、本体の絶縁機構に悪影響をおよぼすことがあります。

電動工具上に銘板やマークを固定する際には、ネジやリベットを使用しないでください。電氣的な絶縁を破壊し、感電を防げなくなる恐れがあります。貼付方式の銘板を使用してください。

マグネシウムを含む材質を加工しないでください。火災が発生する危険があります。

CFRP (炭素繊維強化プラスチック) およびアスベストを含有する材質の加工は行なわないでください。これらの材質は発がん性物質とされています。

手に伝わる振動

本説明書上に記載された振動レベルは EN 62841 の規格に準拠した測定方法で測定されているため、この情報は他の電動工具との比較時にご使用いただけます。また、振動負荷の事前調査にもご使用いただけます。記載中の振動レベルは電動工具を主な用途にご使用になった場合の代表値を示しています。用途やご使用になる先端工具、保守状況によっては、記載中の振動レベルと異なることがあります。このような場合、作業中の振動負荷が大幅に高くなる場合があります。振動負荷を正確に推測する場合には、電動工具のスイッチを切っている時間やスイッチは入っていても実際

に使用していない時間も考慮に入れる必要があります。これにより、作業中の振動負荷は大幅に低下することがあります。

電動工具や先端工具の保守、手の保温、作業フローの計画などの追加的措置を定めることで、作業員を振動負荷から保護してください。

危険粉じんの取り扱い

本工具を使用して工作物を加工すると、危険な粉じんが発生することがあります。

岩石含有物質、塗料溶剤、木材保護剤、船舶用防汚材のアスベスト、アスベスト含有物質、鉛含有塗料、金属、一部の木材、鉱物、ケイ素粒子等の粉じんと接触したり、これらを吸引するとアレルギー反応、気管支炎、癌、不妊の原因となる場合があります。粉じんの吸引によるリスクは暴露状態に依存します。発生する粉じんに適した吸じん方法、防護具を使用し、作業場の換気を充分に行ってください。アスベスト含有材の加工は専門家にご依頼ください。環境によっては、木粉じんや軽金属粉じん、研磨粉じんおよび化学材の高温混合気が引火または爆発の原因となることがあります。粉じん容器の方向への火花飛散、電動工具や研磨物の過剰加熱を回避してください。粉じん容器内の粉じんは適時に除去してください。物質メーカーの加工指示および加工材に定められた各国の規定に従ってください。

取り扱いにあたっての注意



必ず電動工具のスイッチを入れてから工作物にあててください。これに従わないと、工作物および先端工具が破損することがあります。

ベベル角のスケールには誤差がありますので、必ずテスト切断を行ってください。必要に応じて再調整が必要となる場合があります。

工作物は必ず 1 個ずつ切断してください。複数の工作物を重ねると、正しく固定したり手で押さえたりできなくなり、鋸で切断する際にソーブレードに引っ掛かる、または滑ってしまうことがあります。



切粉による負傷の危険。手や衣服等を切粉に近づけないでください。先端工具が回転している間はこれを取り外さないでください。重度のけがをする恐れがあります。



火傷の危険。使用中、先端工具が熱くなることがあります。ツールを交換する際には、必ず先端工具を冷却させてください。

作業面上での取り付け (参照ページ 4)

適切なねじを使用して、電動工具を作業面に取り付けてください。

深さストッパーの設定 (参照ページ 6)

深さストッパーの設定が浅すぎると、切屑箱や鋸台を切断してしまう危険があります。深さストッパーは十分な深さに設定してください。

万力 (参照ページ 9)

万力は 2 つのポジションで固定することができます。万力を移動するには、該当するねじを緩めて、万力をドリル穴から取り出し、新たに位置の調節を行ってください。2 個のねじで再度固定してください。

電子ソフトスタート

電子ソフトスタートは、スイッチ投入時の回転トルクを制限し、モーターの寿命を延長します。

ソーブレードの回転方向

ソーブレードを取り付ける際には、歯の切断方向 (ソーブレード上の矢印方向) が保護フード上の矢印方向と一致していることを確認してください。

ソーブレードの回転数

ソーブレードの回転数は、最低限でも電動工具の定格速度以上であることが必要です。

スピンドルロック (ページ参照 12/15)

電動工具のスイッチを入れる前およびソーブレードの交換後は、スピンドルがロックされていないことを確認してください。

カーボンブラシの交換

カーボンブラシの交換は、必ずカスタマーサービスまでご依頼ください。

固定領域 165 mm (参照ページ 9)

ベベル角 0° の場合に許容される工作物の寸法

工作物の形状			
	直径	mm	Ø 100
	高さ x 幅	mm	120 x 120
	高さ x 幅	mm	120 x 165

ベベル角 45° の場合に許容される工作物の寸法

工作物の形状			
	直径	mm	Ø 90
	高さ x 幅	mm	90 x 90
	高さ x 幅	mm	90 x 100

固定領域 185 mm (参照ページ 9)

ベベル角 0° の場合に許容される工作物の寸法

工作物の形状			
	直径	mm	Ø 100
	高さ x 幅	mm	100 x 100
	高さ x 幅	mm	100 x 185

PRCD セーフティースイッチ (*)

(参照ページ 11)

PRCD セーフティースイッチはご使用になる方々を保護するためのものです。このため、スイッチのオン/オフの目的では使用しないでください。

水分と接触した等の理由から PRCD セーフティースイッチが破損した場合には、この使用をおやめください。

PRCD セーフティースイッチは電動工具をご使用になる方々を感電から守るためのものです。このため、PRCD セーフティースイッチを必ず使用してください。運転中、問題がない場合には PRCD セーフティースイッチのコントロールランプが赤色に点灯します。

PRCD セーフティースイッチが正常に機能しているかを作業前に必ず確認してください。

1. PRCD セーフティースイッチのプラグを電源コンセントに差し込んでください。
2. RESET ボタンを押してください。PRCD セーフティースイッチのコントロールランプが赤色に点灯します。
3. プラグをコンセントから抜いてください。赤色のコントロールランプが消えます。
4. 1 と 2 をもう一度行ってください。
5. TEST ボタンを押してください。赤色のコントロールランプが消えます。赤色のコントロールランプが消えない場合には、装置をご使用にならないでください。この場合、サービス担当者までご連絡ください。
6. RESET ボタンを押してください。赤色のコントロールランプが点灯したら、電動工具のスイッチを入れることができます。

PRCD セーフティースイッチを電動工具のオン/オフスイッチとしてご使用にならないでください。

電動工具へのオイル塗布

以下の箇所には、月に 1 回オイルを塗布し、電動工具の耐久性を保ってください (16 のページも参照):

- 軸の可動部
- 万力の可動部
- 万力の滑り部

運搬 (参照ページ 4)

運搬の際には、チェーンを使用し、運搬用グリップを持って電動工具を持ち運んでください。

メンテナンスおよび顧客サービス



過度な環境条件下で金属材料を加工すると、電動工具内部に誘電性を持つ粉じんが溜まり、本体の絶縁機構に悪影響をおよぼすことがあります。電動ツールの通気孔から乾燥したオイルフリーエアを吹き付けて、内部の粉じんを除去してください。

アスベストと接触した製品は修理に出さないでください。アスベストで汚染された製品は、各国に適用されているアスベスト含有廃棄物の処理の既定に従って処分してください。

本電動工具の接続コードが破損した場合、メーカーまたは代理業者に接続コードを交換させてください。

この電動工具に適用される最新の交換/パーツリストは、インターネットサイト www.fein.com をご覧ください。

純正交換パーツのみを使用してください。

以下の部品は、必要に応じてお客様ご自身で交換していただけます：

先端工具

保証

製品保証に関しては、本製品が販売される国で定められた法的規定が適用されます。さらに FEIN 社の保証内容に従い、保証が適用されます。

本電動工具の標準付属品には、本取扱説明書に記載または図示されたアクセサリーの一部のみが含まれることがあります。

準拠宣言

CE 宣言は、欧州連合および EFTA (European Free Trade Association) の加盟国、および EU 市場または EFTA 市場向け製品のみを対象として適用されます。EU 市場で製品を販売する際には、UKCA マーキングはその効力を失います。

UKCA 宣言は、イギリス (イングランド、ウェールズ、スコットランド、およびイギリス市場向け製品のみを対象として適用されます。イギリス市場で製品を販売する際には、CE マーキングはその効力を失います。

技術資料発行者：

C. & E. Fein GmbH,

D-73529 Schwäbisch Gmünd

環境保護、処分

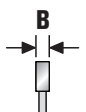
梱包資材、使用済みの電動工具およびアクセサリーは、環境にやさしい資源リサイクルのために分別してください。

मूल संचालन निर्देशों का अनुवाद

प्रयुक्त चिन्ह, संक्षेपण और शब्दावली.

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	ध्यान रहे, साथ के कागजात, निर्देश और सामान्य सूचनाएं अवश्य पढ़ें.
	साथ के लेख और फोटो में लिखे निर्देश का पालन करें!
	साथ के लेख और फोटो में लिखे निर्देश का पालन करें!
	सामान्य निषेध चिन्ह. यह कार्य करना मना है.
	यह काम करने से पहले प्लेग को सोकट में से जरूर निकाल लें, नहीं तो मशीन के अचानक चल जाने से चोट लगने का खतरा हो सकता है.
	औजार की घूर्णी को हाथ नहीं लगायें।
	काम करते समय आंखों पर सुरक्षा -चश्में पहन लें।
	काम करते समय कानों के बचाव के लिए सुरक्षा -गियर पहन लें.
	काम करते समय हाथों के बचाव के लिए सुरक्षा -दस्ताने पहन लें.
	मशीन के यंत्रों के नुकीले किनारों, जैसे काटने वाले कटर ब्लेड, से सावधान रहें.
	छुई जा सकने वाली सतह बहुत गरम हो सकती है और इसलिए यह खतरनाक हो सकती है.
	पकड़ने की जगह
	अतिरिक्त सूचना
	यूरोपियन संघ के नियमों अनुसार विद्युत उपकरण की अनुरूपता प्रमाणित की जाती है.
	ग्रेट ब्रिटेन (इंग्लैंड, वेल्स, स्कॉटलैंड) के दिशा-निर्देशों के साथ विद्युत उपकरण की अनुरूपता की पुष्टि करता है।
	इस संकेत का अर्थ है कि सम्भव खतरनाक स्थिति पैदा हो सकती है जिससे खतरनाक चोट लग सकती है या मृत्यु भी हो सकती है.
	खराब विद्युत मशीनों और अन्य इलेक्ट्रिक उपकरणों को अलग से इकट्ठा कर लें तथा पर्यावरण के हित में उनके पुनःउपयोग के लिए उपयुक्त स्थान पर जमा करवा दें.
	स्विच ऑन करें
	स्विच ऑफ करें
	तालाबंद
	तालाबंद नहीं
	दूल पर बेसिक इन्सुलेशन और इसके अलावा छूए जाने वाले एक्सपोज्ड कंडक्टिव पार्ट्स जो रक्षात्मक कंडक्टर के साथकनेक्ट किए गए हैं, उन पर इन्सुलेशन लगाई गयी है.
~ (a. c.)	अल्टरनेटिंग करंट
	संचालन निर्देश खंड देखें।
	जब विद्युत उपकरण चल रहा हो, तब अपने हाथों को कटाई क्षेत्र में नहीं लाएं। आरी के ब्लेड के संपर्क में आने पर चोट लगने का खतरा है।

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	जब विद्युत उपकरण चल रहा हो, तब अपने हाथों को कटाई क्षेत्र में नहीं लाएँ। आरी के ब्लेड के संपर्क में आने पर चोट लगने का खतरा है।
	केवल चीन के लिए वैध: उत्पाद के सामान्य उपयोग की स्थिति में पर्यावरण सुरक्षा की अवधि 10 वर्ष है।
	तेल डालें
RESET	पीआरसीडी व्यक्तिगत सुरक्षा स्विच (PRCD) (*) ऑन है, इंडिकेटर की लाल बत्ती जल जाती है .
TEST	पीआरसीडी व्यक्तिगत सुरक्षा स्विच (PRCD) (*) ऑफ है, इंडिकेटर की बत्ती ऑफ है .
(*)	देश के राष्ट्रीय स्वास्थ्य और सुरक्षा नियमों या वैधानिक नियमों के अनुसार व्यक्तिगत सुरक्षा स्विच (पीआरसीडी) बेचने वाले देश में मौजूद हो सकता है .
(**)	अंक और अक्षर युक्त हो सकते हैं
(Ax - Zx)	आंतरिक उद्देश्यों के लिए संकेत

संकेत	अंतर्राष्ट्रीय मानक	राष्ट्रीय मानक	स्पष्टीकरण
n_0	/min, min ⁻¹ , rpm, r/min	/min	लोड बिना आरपीएम का अंकित मान
P_1	W	W	इनपुट पावर
P_2	W	W	आउटपुट पावर
U	V	V	रेटिड वोल्टेज
f	Hz	Hz	फ्रीक्वेन्सी
$M...$	mm	mm	पेच की चूड़ियों का माप
$\varnothing$	mm	mm	गोल हिस्से का व्यास
	mm	mm	आरी के ब्लेड का व्यास
	mm	mm	आरी के ब्लेड के छिद्र का व्यास
	mm	mm	दांत की अधिकतम चौड़ाई B : आरी के दांतों के कम से कम तीन शीर्षों की विपरीत साइड को छूने वाले दो समानांतर तलों के बीच की दूरी
	mm	mm	क्लैम्पिंग जॉ की अधिकतम चौड़ाई
	kg	kg	भार EPTA-Procedure-क्रियाविधि 01 अनुसार
L_{pA}	dB	dB	साउंड प्रैशर लेवल
L_{wA}	dB	dB	साउंड पावर लेवल
L_{pCpeak}	dB	dB	साउंड प्रैशर का उच्चतम लेवल
$K...$			आशंका
a	m/s ²	m/s ²	EN 62841 अनुसार वाईब्रेशन ऐमिशन मान (तीनों दिशाओं का वेक्टर जोड़)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	अंतर्राष्ट्रीय मानक प्रणाली SI के आधिकारिक और व्युत्पन्न मानक.

आपकी सुरक्षा के लिए.



समस्त सुरक्षा सूचनाएं और निर्देश

पढ़ें. सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों का पालन नहीं करने से इलैक्ट्रिक करंट, आग और/या खतरनाक चोट लगने की सम्भावना हो सकती है. **समस्त सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों को भविष्य के लिए सम्भाल कर रखें.**



इस निर्देश और संलग्न "सामान्य सुरक्षा सूचनाएं" (लेख-क्रम नंबर 3 41 30 465 06 0) को पढ़ने तथा उनको सही समझने से पहले इस विद्युत उपकरण का प्रयोग न करें. इन सूचनाओं को भविष्य में प्रयोग करने के लिए सम्भाल कर रखें और विद्युत उपकरण किसी और को देने या बेचने के समय यह कागजात अवश्य साथ दें. संबंधित राष्ट्रीय औद्योगिक सुरक्षा नियमों पर भी ध्यान दें.

विद्युत उपकरण का लक्ष्य :

FEIN द्वारा अनुमत इंस्टर्ट टूल्स और सहायक उपकरणों के साथ मौसम-सुरक्षित परिवेशों में धातु के वर्कपीस में लंबवत और तिर्यक कट करने के लिए परिवहन योग्य धातु कटिंग आरी:

- सीधे कट के साथ और
- 45° तक के क्षैतिज मीटर कोण के साथ और
- पानी के उपयोग के बिना।

बाधा होने वाले वातावरण में क्रिया की गुणवत्ता में कमी संभव है; इससे कुछ समय के लिए विफलता हो सकती है, कार्य या इच्छित रूप से ऑपरेट करने में अस्थायी रूप से कमी हो सकती है, जिसको सुधारने के लिए ऑपरेटर की आवश्यकता होगी.

इस पावर टूल को पर्याप्त पावर आउटपुट वाले AC जनरेटर के साथ प्रयोग किया जा सकता है जो ISO 8528 स्टैंडर्ड, डिजाइन टाइप G2 से अनुकूल हैं। यह स्टैंडर्ड विशेषकर तब नहीं अनुकूल होता अगर तथाकथित डिस्टोशन (खनकने का) फैक्टर 10 % से अधिक हो। संदेह की अवस्था में उपयोग में किए जा रहे अपने जनरेटर के बारे में सूचना लें।

एसी जनरेटर को इन्स्टाल और ऑपरेट करने के लिए निर्देशों और राष्ट्रीय नियमों का पालन करें.

विशेष सुरक्षा सूचनाएं.

यह परिवहन योग्य धातु कटिंग आरी रॉड, बार, स्क्रू आदी जैसे धातु के वर्कपीसों को काटने के लिए डिजाइन की गई है, इसका इस्तेमाल लकड़ी को काटने के लिए नहीं किया जा सकता। लकड़ी की प्रोसेसिंग की अनुमति नहीं है।

अगर संभव हो तो वर्कपीस को क्लैम्प की सहायता से फिक्स करें। जब आप वर्कपीस को हाथ से पकड़ते हैं, तब आपको अपने हाथ को कटाई ब्लेड के दोनों साइड से कम से कम 100 mm की दूरी पर रखने चाहिए। इस आरी का उपयोग ऐसे पीस काटने के लिए नहीं करें, जो क्लैम्प करने या हाथ से पकड़ने की दृष्टि से बहुत छोटे हैं। जब आपका हाथ कटाई ब्लेड के बहुत नजदीक होता है तो कटाई ब्लेड के संपर्क में आकर चोट लगने का खतरा बढ़ जाता है।

वर्कपीस स्थिर होना चाहिए और इसे या तो क्लैम्प किया जाना चाहिए या फिर स्टॉप और टेबल पर दबाया जाना चाहिए। वर्कपीस को कटाई आरी में धकेलें नहीं और इसे कभी भी मुक्त हाथों से नहीं काटें। ढीले या गतिवान वर्कपीस उच्च गति के साथ बाहर की तरफ उछाल मार सकते हैं और चोट का कारण बन सकते हैं।

हाथ को कभी भी प्रदान की गई कटिंग लाइन के ऊपर फ़ॉस नहीं करें, न तो कटाई ब्लेड के आगे की तरफ और न ही पीछे की तरफ। हाथों को फ़ॉस करके वर्कपीस को सपोर्ट करना, अर्थात वर्कपीस को दाएं हाथ से और कटाई आरी को बाएं हाथ से पकड़ना या फिर वर्कपीस को बाएं और कटाई आरी को दाएं हाथ से पकड़ना, अत्यंत खतरनाक है।

जब कटाई आरी घूम रही हो तब स्टॉप के पीछे की तरफ नहीं पकड़ें। हाथ और घूर्णन करती आरी के मध्य 100 mm की न्यूनतम सुरक्षित दूरी को बनाए रखें। (कटाई ब्लेड के दोनों तरफ लागू, उदाहरण के लिए, धातु के अपशिष्टों को बाहर निकालते समय)। ऐसा संभव है कि घूर्णन करते आरी के ब्लेड की आपके हाथ से निकटता स्पष्ट नहीं हो, और आपको गंभीर चोट लग सकती है।

काटने से पहले वर्कपीस की जाँच करें। अगर वर्कपीस झुका हुआ या टेढ़ा है तो इसके बाहर की तरफ झुके हुए साइड को स्टॉप से क्लैम्प करें। हमेशा सुनिश्चित करें कि कटाई लाइन पर वर्कपीस, स्टॉप और टेबल के बीच कोई फासला ना हो। झुके हुए या टेढ़े वर्कपीस मुड़ सकते हैं या खिसक सकते हैं और कटाई के दौरान घूर्णन करते आरी के ब्लेड को जाम कर सकते हैं। वर्कपीस में कोई कील या बाहरी वस्तु नहीं होनी चाहिए।

आरी का इस्तेमाल तभी करें, जब टेबल पर कोई उपकरण, धातु के टुकड़े आदि नहीं हों; टेबल पर केवल वर्कपीस होनी चाहिए। छोटे-छोटे टुकड़े, धातु के खुले टुकड़े या ब्लेड के साथ संपर्क में आने वाली अन्य वस्तुएँ उच्च गति के साथ बाहर की तरफ उछल सकती हैं।

सदैव एक बार में एक वर्कपीस को काटें। एक के ऊपर एक करके रखे गए वर्कपीस समुचित तरीके से क्लैम्प किए या कसे नहीं जा सकते और कटाई के दौरान ब्लेड को जाम कर सकते हैं या फिसल सकते हैं।

यह सुनिश्चित करें कि काम शुरू करने से पहले धातु कटिंग आरी को एक समतल, स्थिर कार्य सतह पर रखा जाए। समतल और स्थिर कार्य सतह धातु कटिंग आरी के अस्थिर होने के खतरे को कम कर देती है।

अपने कार्य की योजना बनाएँ। हर मीटर कोण में इस बात पर ध्यान दें कि समायोजन-योग्य स्टॉप सही से समायोजित है तथा वर्कपीस को सपोर्ट करता है, और ब्लेड अथवा सुरक्षात्मक कवर के साथ संपर्क में नहीं आता। मशीन को चालू किए बिना और वर्कपीस को टेबल पर रखे बिना आरी के ब्लेड की संपूर्ण कटाई गति कराई जाए, ताकि सुनिश्चित किया जा सके कि इसके सामने कोई अवरोध नहीं आता या स्टॉप के कटने का खतरा उत्पन्न नहीं होता।

टेबल की ऊपरी सतह से अधिक लंबे या अधिक चौड़े वर्कपीस के लिए, टेबल विस्तार या शिकजा आदि के द्वारा समुचित सपोर्ट सुनिश्चित करें। स्थिर सपोर्ट नहीं मिलने की स्थिति में, धातु कटिंग आरी के टेबल से अधिक लंबे या अधिक चौड़े वर्कपीस खिसक सकते हैं। जब कोई कटा हुआ धातु का पीस या वर्कपीस खिसकता है, तो यह निचले सुरक्षात्मक कवर को उठा सकता है या घूर्णन करते ब्लेड से अनियंत्रित होकर उछल सकता है।

टेबल एक्सटेंशन की जगह पर या अतिरिक्त सपोर्ट के लिए अन्य लोगों को शामिल नहीं करें। वर्कपीस को अस्थिर ढंग से सपोर्ट करने पर ब्लेड जाम हो सकता है। साथ ही साथ, वर्कपीस कटाई के दौरान खिसक सकता है और आपको तथा सहायता करने वाले को घूर्णन करते ब्लेड की ओर घसीट सकता है।

कटे हुए पीस को घूर्णन करते आरी के ब्लेड पर नहीं दबायी जाना चाहिए। जब जगह की कमी हो, जैसे, लंबवत स्टॉप इस्तेमाल करते समय, तो कटे हुए पीस ब्लेड में फस सकते हैं और तेज गति के साथ बाहर की तरफ उछल सकते हैं।

रोड या पाइप जैसे राउंड मेटेरियल को समुचित सपोर्ट देने के लिए हमेशा एक क्लैम्प या एक समुचित उपकरण का इस्तेमाल करें। कटाई के दौरान रांड के घूमने की संभावना रहती है, जिसके कारण इसमें ब्लेड के दाँत गड़ सकते हैं और वर्कपीस के साथ-साथ आपका हाथ ब्लेड की ओर खिंच सकता है।

वर्कपीस को काटना शुरू करने से पहले, ब्लेड को उसकी पूर्ण गति प्राप्त करने दें। इससे वर्कपीस के उछाल मारने का जोखिम घट जाता है।

यदि वर्कपीस फँस जाती है या ब्लेड अवरूद्ध हो जाता है, तो धातु कटिंग आरी को बंद कर दें। सभी गतिवान हिस्सों के रूकने की प्रतीक्षा करें, पावर प्लग को निकालें और/या बैटरी को हटाएँ। इसके बाद फंसी हुई सामग्री को हटाएँ। इस तरह का अवरोध होने के बावजूद अगर आप कटाई करना जारी रखते हैं तो आप नियंत्रण खो सकते हैं या धातु कटिंग आरी क्षतिग्रस्त हो सकती है।

कटाई पूरी होने के बाद स्विच को रिलीज कर दें, आरी के हेड को नीचे रखें और ब्लेड के रूकने की प्रतीक्षा करें, इसके बाद ही कटे हुए पीस को हटाएँ। अपने हाथों को चलते हुए ब्लेड के पीस ले जाना अत्यंत खतरनाक है।

आरी से एक अधूरा कट बनाने समय या आरी हेड के अपनी निचली स्थिति में पहुँचने से पहले स्विच को रिलीज करते समय हैंडल को मजबूती से पकड़ें। आरी में ब्रेक लगने पर आरी का हेड झटके के साथ नीचे की तरफ खिंच सकता है, जिससे चोट लगने का जोखिम रहता है।

झटका लगने (सेटबैक) के कारण और इससे बचाव
झटका एक फंसे हुए, जाम या गलत ढंग से लगाए गए आरी ब्लेड की वजह से होने वाली आकस्मिक प्रतिक्रिया होती है जिसकी वजह से आरी अनियंत्रित होकर उठ जाती है और वर्कपीस की दिशा से संचालनकर्ता की दिशा में गति करने लगती है।

जब आरी का ब्लेड पूरे होते कट की वजह से फँसता या जाम हो जाता है, तो आरी का ब्लेड अवरूद्ध हो जाता है और मोटर का प्रतिक्रिया बल विद्युत उपकरण को पीछे संचालनकर्ता की दिशा में तेजी के साथ भेजता है। अगर आरी का ब्लेड आरी के कट में मूड जाए या गलत तरीके से लगा हो, तो आरी के ब्लेड के पिछले किनारे के दाँत वर्कपीस की सतह में गड़ सकते हैं जिसकी वजह से आरी का ब्लेड गैप से बाहर की तरफ निकल सकता है और आरी पीछे संचालनकर्ता की दिशा में उछल सकती है।

झटका आरी को गलत या वृद्धिवाश तरीके से इस्तेमाल करने के परिणामस्वरूप उत्पन्न होता है, और नीचे दिए गए एहतियाती उपायों के माध्यम से इससे बचा जा सकता है।

हैंडल को कस कर पकड़ें और अपने हाथों को ऐसी स्थिति में लाएँ जिसमें वे झटके के बल को रोक सकें। अपना शरीर आरी के ब्लेड से बायीं या दायीं तरफ रखें, और आरी के ब्लेड के साथ एक सीधी रेखा में नहीं। झटका लगने की स्थिति में आरी पीछे की ओर उछल सकती है, हालाँकि अगर समुचित उपाय किए जाएं तो संचालनकर्ता प्रतिक्रिया बल को काबू में कर सकता है।

अगर आरी का ब्लेड फँस जाए या कटाई किसी अन्य कारणवश अवरूद्ध हो जाए, तो स्विच को रिलीज कर दें और आरी को मेटेरियल में शांति से पकड़ कर रखें, जब तक कि आरी का ब्लेड पूरी तरह से रुक नहीं जाए। जब तक आरी का ब्लेड चल रहा हो, कभी भी आरी या आरी के ब्लेड को वर्कपीस से हटाने का प्रयास नहीं करें, अन्यथा झटका लग सकता है। जाम होने के कारण की जाँच करें और आरी का ब्लेड फँसने की वजह को दूर करने के लिए समुचित सहायक उपाय करें।

जब आप वर्कपीस में फंसी हुई आरी को दोबारा चालू करना चाहें, तो आरी के ब्लेड को आरी के गैप में कैटरित करें और जाँच करें, कि आरी का दाँत वर्कपीस में नहीं फँसा हो। जब आरी का ब्लेड फँसा हो, तो आरी को दोबारा शुरू करने पर यह आगे की तरफ भाग सकता है या वर्कपीस से पीछे की तरफ झटका दे सकता है।

फँसे हुए आरी के ब्लेड की वजह से झटके के जोखिम को कम करने के लिए लंबे वर्कपीस को सपोर्ट दें। बड़े वर्कपीस अपने खुद के वजन से झुक सकते हैं। वर्कपीस को आरी के गैप के निकट और किनारे पर, दोनों तरफ सपोर्ट दिया जाना चाहिए।

कुंद या क्षतिग्रस्त आरी के ब्लेड का इस्तेमाल नहीं करें। कुंद या अनुचित तरीके से लगाए गए आरी के ब्लेड बहुत संकरे आरी के गैप की वजह से अधिक घिसने का कारण बनते हैं, जाम होते हैं और झटके का कारण बनते हैं।

कटाई शुरू करने से पहले, आरी के ब्लेड की कटाई गहराई के लिए लॉकिंग लीवर और लंबवत मीटर कोण को मजबूती से कसा जाना चाहिए और सुरक्षित किया जाना चाहिए। कटाई के दौरान आरी के ब्लेड की सेटिंग बदलने से आरी का ब्लेड जाम हो सकता है और झटका लग सकता है।

उन सहायक उपकरणों का इस्तेमाल न करें, जो विशेष रूप से इस कार्य के लिए न बने हों और जिनकी उपकरण निमाता ने सिफारिश न की हो। अगर कोई सहायक उपकरण आपके पाँवर टूल के साथ जोड़ा जा सकता है, तो इस बात की कोई गारंटी नहीं होती कि यह सुरक्षित रूप से चलेगा।

अपनी नीजी रक्षा के लिए सुरक्षा गियर पहनें, काम करने की क्रिया अनुसार फेंस-शील्ड, सुरक्षा-चश्मे पहनें, क्रिया अनुसार धूल से बचने के लिए डस्ट-मास्क, कानों की रक्षा के सुरक्षा - गियर, सुरक्षा-दस्ताने या खास सुरक्षा-एप्रन पहनें जिस से छोटे-छोटे रगड़ाई के और काम करने वाले पदार्थ के कण दूर रहें। विभिन्न कार्यों को करने के दौरान जो असामान्य चीजें बाहर निकलती हैं उनसे आँखों की रक्षा करने की जरूरत होती है। इस्तेमाल किए जाने वाले धूलरोधी मास्क या थ्रसन -मुखौटे ऐसे होने चाहिए, जो काम करने के दौरान बनने वाली धूल को अवश्य फिल्टर करें। बहुत तेज शोर वाले वातावरण में काम करने पर बहरापन आ सकता है।

नजदीक मौजूद लोगों को काम करने की जगह से सुरक्षित दूरी पर रखें। काम करने की जगह में प्रवेश करने वाले प्रत्येक व्यक्ति को व्यक्तिगत सुरक्षा गियर अवश्य पहनना चाहिए, काम करने वाली वस्तु के या टूटे सहायक उपकरण के टुकड़े उड़ सकते हैं और काम की जगह से दूर के क्षेत्र में भी चोट पहुँचा सकते हैं।

पावर टूल के हवा के निकास छिद्रों को नियमित रूप से साफ करें. मोटर का पंखा धूल को अंदर के खोल में खींचेगा और अधिक मात्रा में धातु का चूरा इकट्ठा होने से बिजली के खतरे पैदा हो सकते हैं.

पावर टूल को ज्वलनशील पदार्थों के निकट न चलाएँ. चिंगारियों से इन पदार्थों में आग लग सकती है.

उन सहायक उपकरणों का इस्तेमाल न करें, जिनमें तरल क्लैट की ज़रूरत होती है. पानी या अन्य तरल क्लैट का इस्तेमाल करने पर बिजली का करंट लगने से मृत्यु हो सकती है या झटका लग सकता है.

काम करने वाले टुकड़े को जकड़ के रखें। अपने हाथ में पकड़ने से बेहतर है कि काम करने वाला टुकड़ा किसी तानकर रखने वाले उपकरण में जकड़ कर रखा जाए।

प्रयोग करने से पहले मशीन की भली भांति जांच कर लें कि तार और मेन प्लग ठीक हालत में हैं।

पावर टूल का सदा व्यक्तिगत सुरक्षा स्विच (पीआरसीडी) (*) के साथ उपयोग करें. काम शुरू करने से पहले हमेशा पीआरसीडी व्यक्तिगत सुरक्षा स्विच (*) (पेज देखें 235) की उचित कार्यप्रणाली की जांच करें.

अतिरिक्त सुरक्षा चेतावनियाँ

 काम करते समय कानों के बचाव के लिए सुरक्षा -गियर पहन लें.

स्थिर सक्शन पंप सिस्टम का प्रयोग करें तथा हवा के निकास छिद्रों को नियमित रूप से साफ रखें और उपयुक्त उपकरण आरसीडी (रेसिड्युल करंट डिवाइस) को आगे लगा दें. अगर धातु के साथ कठोर स्थिति में काम किया जाता है तो यह संभव है की टूल के अंदर कन्डक्टिव इस्ट एकत्र हो जाए. इस से पावर टूल की पूरी इन्सुलेशन पर खराब असर पड़ सकता है.

मशीनों पर पेच या कील से नाम-प्लेट या संकेत लगाना मना है। इलेक्ट्रिक करंट लगने के समय टूटे-फूटे रोधक से कोई सुरक्षा नहीं होती. चिपकाने वाली संकेत पट्टी का प्रयोग करें.

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

सीएफपी (कार्बन फाइबर प्रबलित पॉलिमर) और एस्बेस्टोस युक्त सामग्री के साथ कार्य नहीं करें. इन सामग्रियों से केन्सर होने की संभावना है.

हाथ-बाजू में वाईब्रेशन

इन सूचनाओं में दियावाईब्रेशन -लेवल EN 62841 मानदंड अनुसार मापा गया है और विद्युत मशीनों की आपस में तुलना करने में प्रयोग किया जा सकता है. उसे वाईब्रेशन -लेवल की जांच करने के लिए भी अन्तरिम रूप से प्रयोग किया जा सकता है.

लिखा गया वाईब्रेशन -लेवल पावर टूल की मुख्य क्रिया में प्रदर्शित किया गया है. अगर पावर टूल को अन्य क्रियाओं, भिन्न यंत्रों या खराब हालत के उपकरणों के साथ प्रयोग किया जाए तो वाईब्रेशन -लेवल बदल भी सकता है. इस से काम की पूरी अवधि में वाईब्रेशन -

एमिशन काफी बढ़ सकती है. वाईब्रेशन -एमिशन का सही अनुमान लगाने के लिए वह समय भी ध्यान में रखना चाहिए जब पावर टूल का स्विच बंद यानि ऑफ है या चाहे ऑन भी हो, लेकिन पावर टूल प्रयोग नहीं हो रहा हो. इससे काम की पूरी

अवधि में वाईब्रेशन -एमिशन काफी कम हो जाती है. ऑपरेटर को वाईब्रेशन के असर से बचाने के लिए सुरक्षा के अन्य उपाय प्रयोग करें जैसे कि विद्युत उपकरणों की नियमित देख-रेख करना, हाथों को गर्म रखना और कार्य -क्रियाओं का ठीक आयोजन करना.

खतरनाक बुरादे के साथ चाल-चलन

इस मशीन के साथ काम करते समय जब पदार्थ हटाये जाते हैं, तो वहां धूल और बुरादा पैदा होने से स्वास्थ्य को हानि पहुंच सकती है. भिन्न बुरादों पर हाथ लगने से या उनके सांस लेने से जैसे एस्बेस्टोस या एस्बेस्टोस से मिले उत्पाद, सिसे की परतें, धातु, कई प्रकार की लकड़ियाँ, खनिज पदार्थ, पत्थर के पदार्थ जिन में सिलिकेट कण हों, पेंट सॉल्वेंट, लकड़ी संरक्षक, समुद्री जहाजों की दुर्गन्ध से रक्षा करने के पेंट- इन सब से ऑपरेटर या आस-पास खड़े लोगों को एलर्जी हो सकती है और श्वास -रोग, कैंसर, पैदाइशी रोग या अन्य जननीय रोग हो सकते हैं. रोग का खतरा सांस से ली गयी बुरादे की मात्रा पर निर्भर होता है. काम करते समय निकल रही बुरादे की धूल को उपयुक्त सक्शन पंप के प्रयोग से हटाएँ और अपने निजी बचाव के लिए सुरक्षा गियर पहनें और कार्य -स्थल पर वायुसंचार का प्रबंध करें. एस्बेस्टोस से मिले पदार्थों का काम इस क्षेत्र के विशेषज्ञ पर छोड़ दें. लकड़ी और हल्के धातुओं की धूल, बुरादों के तप्त मिश्रण और रासायनिक पदार्थ प्रतिकूल स्थिति में सुलग सकते हैं या धमाका उत्पन्न कर सकते हैं. धूल जमा करने वाली थैली को चिंगारियों से बचाएँ तथा ध्यान रहे कि मशीन और वह वस्तु जिस पर काम किया जा रहा हो, ज्यादा गर्म न हो जाए. समय पर धूल की थैली को खाली कर दें और पदार्थ निर्माता के निर्देशों का पालन करें तथा अपने देश में लागू नियमों का पालन करें जो प्रयोग किए जा रहे पदार्थों के लिए मान्य है.

मशीन चलाने के निर्देश .

 पावर टूल स्विच ऑन होने के बाद ही वर्कपीस पर ले जाएँ। ऐसा नहीं होने पर वर्कपीस और ऐप्लिकेशन टूल क्षतिग्रस्त हो सकते हैं। हमेशा एक टेस्ट कट करें, क्योंकि मीटर कोण का स्केल टोलरेंस दर्शाता है। इसके बाद समायोजन की आवश्यकता पड़ सकती है।

सदैव एक बार में एक वर्कपीस को काटें। एक के ऊपर एक करके रखे गए वर्कपीस समुचित तरीके से क्लैम्प किए या कसे नहीं जा सकते और कटाई के दौरान ब्लेड को जाम कर सकते हैं या फिसल सकते हैं।

 **चेतावनी टुकड़ों से चोट का खतरा।** हाथों, कपड़ों आदि को हमेशा टुकड़ों से दूर रखें। जब ऐप्लिकेशन टूल घूम रहा हो, तब इसे हटाने का प्रयास नहीं करें। इससे गंभीर चोट लग सकती है।

 **चेतावनी जलन का खतरा। अनुप्रयोग के दौरान वर्कपीस गर्म हो सकते हैं।** टूल को बदलने से पहले इंसर्ट टूल को ठंडा होने दें।

कार्य सतह पर स्थापना (पृष्ठ 4 देखें)

इस विद्युत उपकरण को एक समुचित स्कू कनेक्शन का इस्तेमाल करके कार्य सतह पर स्थापित करें।

गहराई स्टॉप सेट करना (पृष्ठ 6 देखें)

अगर गहराई स्टॉप को बहुत कम मान पर सेट किया है तो चिप बॉक्स या कटाई टैबल के कटने का खतरा रहता है। गहराई स्टॉप का मान बहुत कम सेट नहीं करें।

बेंच वाइस (पृष्ठ 9 देखें)

बेंच वाइस को दो पोजीशन पर कसा जा सकता है। बेंच वाइस की स्थिति बदलने के लिए, इसके स्क्रू को ढीला करें, बेंच वाइस को छिद्र से उठाएँ, और बेंच वाइस को दूसरी स्थिति पर लगाएँ। फिर इसे दो स्क्रू के साथ दोबारा कस दें।

इलेक्ट्रॉनिक सॉफ्ट स्टार्ट

इलेक्ट्रॉनिक सॉफ्ट स्टार्ट उपकरण चालू करने के दौरान घूर्णन बल को सीमित करता है और इस तरह से मोटर को जीवन काल बढ़ाता है।

आरी के ब्लेड के घूमने की दिशा

आरी का ब्लेड लगाते समय सुनिश्चित करें कि दाँत के काटने की दिशा (आरी के ब्लेड पर तीर की दिशा) सुरक्षात्मक कवर पर तीर की दिशा से मेल खाए।

आरी के ब्लेड की घूर्णन गति

आरी के ब्लेड की घूर्णन गति कम से कम विद्युत उपकरण की अंकित घूर्णन गति के समान होनी चाहिए।

धुरी लॉक (पृष्ठ देखें 12/15)

विद्युत उपकरण को चालू करने से पहले और आरी का ब्लेड बदलने के बाद, सुनिश्चित करें कि धुरी लॉक ना हो।

कार्बन ब्रश बदलना

कार्बन ब्रश को केवल ग्राहक सेवा द्वारा बदला जा सकता है।

क्लैम्पिंग क्षेत्र 165 mm (पृष्ठ 9 देखें)

0° के मीटर कोण पर अनुमत वर्कपीस की विमाएँ

वर्कपीस का आकार			
	व्यास	mm	Ø 100
	ऊँचाई x चौड़ाई	mm	120 x 120
	ऊँचाई x चौड़ाई	mm	120 x 165

45° के मीटर कोण पर अनुमत वर्कपीस की विमाएँ

वर्कपीस का आकार			
	व्यास	mm	Ø 90
	ऊँचाई x चौड़ाई	mm	90 x 90
	ऊँचाई x चौड़ाई	mm	90 x 100

क्लैम्पिंग क्षेत्र 185 mm (पृष्ठ 9 देखें)

0° के मीटर कोण पर अनुमत वर्कपीस की विमाएँ

वर्कपीस का आकार			
	व्यास	mm	Ø 100
	ऊँचाई x चौड़ाई	mm	100 x 100
	ऊँचाई x चौड़ाई	mm	100 x 185

पीआरसीडी व्यक्तिगत सुरक्षा स्विच (*)

(पृष्ठ 11 देखें)

आरसीडी सुरक्षा स्विच विशेष रूप से आपकी सुरक्षा के लिए है; इसलिए इसका चालू/बंद करने के स्विच के रूप में दुरुपयोग न करें।

यदि आरसीडी सुरक्षा स्विच क्षतिग्रस्त है, उदाहरण के लिए पानी के संपर्क में आने के कारण, तो इसका उपयोग बिल्कुल नहीं किया जाना चाहिए।

आरसीडी सुरक्षा स्विच अनिवार्य है; इसका उपयोग पावर टूल ऑपरेटर की बिजली के झटके से सुरक्षा के लिए किया जाता है। प्रचालन दोष-रहित होने पर, आरसीडी सुरक्षा स्विच के नियंत्रण लैंप की लाल रोशनी जलती है।

काम शुरू करने से पहले जाँच करें कि आरसीडी सुरक्षा स्विच चालू हालत में है:

1. आरसीडी सुरक्षा स्विच के प्लग को मुख्य सॉकेट आउटलेट से कनेक्ट करें।
2. रीसेट RESET - बटन को दबाएँ। आरसीडी सुरक्षा स्विच पर लगी लाल संकेतक रोशनी जलती है।
3. प्लग को सॉकेट आउटलेट से डिस्कनेक्ट करें। लाल संकेतक रोशनी बंद हो जाती है।
4. चरण 1 और 2 को दोहराएँ।
5. जाँच TEST - बटन को दबाएँ; संकेतक की लाल रोशनी बंद हो जाती है। अगर संकेतक की लाल रोशनी बंद नहीं होती है, तो मशीन को न चलाएँ। इस स्थिति में, ग्राहक सेवा से संपर्क करें।
6. रीसेट RESET - बटन को दबाएँ; जब संकेतक की लाल रोशनी जलती है, तो मशीन को चालू किया जा सकता है। पावर टूल को चालू और बंद करने के लिए आरसीडी सुरक्षा स्विच का उपयोग न करें।

विद्युत उपकरण की ऑयलिंग

विद्युत उपकरण का जीवन काल बढ़ाने के लिए, निम्नलिखित जगहों पर हर महीने तेल डालें (पृष्ठ 16 भी देखें):

- शाफ्ट का घूमने वाला पार्ट
- बेंच वाइस की घूमने वाला पार्ट
- बेंच वाइस का स्लाइडिंग पाथ

ट्रांसपोर्ट (पृष्ठ 4 देखें)

ट्रांसपोर्ट के लिए, चैन को हक करें और विद्युत उपकरण को हैंडल की सहायता से लाएँ-ले जाएँ।

रिपेयर और सर्विस .



जोखिम स्थिति में धातु के साथ काम करने से इलेक्ट्रिक मशीन के अंदर कॉन्डक्टिव बुरादा इकठ्ठा हो सकता है. इससे सुरक्षा रोधन पर असर हो सकता है. मशीन के वायु छिद्रों में नियमित रूप से सूखी और तेल-रहित कोम्प्रेसड हवा फूंक दें.

ऐम्बेस्टॉस के संपर्क में आने वाले उत्पादों को मरम्मत के लिए नहीं भेजें. इस तरह के दूषित उत्पादों का अपने देश में लागू विशिष्ट नियमों अनुसार निपटारा करें .

पावर टूल का विद्युत आपूर्ति तार क्षतिग्रस्त होने पर यह निर्माता या उसके प्रतिनिधि द्वारा बदला जाना चाहिए।

इस पावर टूल के स्पेयर पार्ट्स की वर्तमान सूची आपको इंटरनेट में www.fein.com में देखने को मिलेगी. केवल मूल स्पेयर पार्ट्स का प्रयोग करें.

आवश्यकता अनुसार नीचे लिखे पार्ट्स बदले जा सकते हैं:

प्रयोग में आने वाले उपकरण

गारंटी और जिम्मेवारी.

जिस देश में मशीन बेची जाती है उस देश के कानूनी नियमों अनुसार गारंटी मान्य होगी. इसके अलावा FEIN द्वारा FEIN उत्पादक गारंटी भी दी जाती है.

सचित्र और विवरण के साथ दर्शाए गये सहायक उपकरण स्टैंडर्ड डिलिवरी में सदा शामिल नहीं किए जाते।

अनुरूपता का स्पष्टीकरण .

CE उद्घोषणा केवल यूरोपीय संघ (ईयू) और ईएफटीए (यूरोपियन फ्री ट्रेड एसोसिएशन) के सदस्य देशों और केवल ईयू या ईएफटीए बाजार के लिए निर्धारित उत्पादों पर लागू होती है। उत्पाद को ईयू बाजार में उतारे जाने के बाद, UKCA प्रतीक की वैधता समाप्त हो जाएगी।

UKCA उद्घोषणा केवल ब्रिटिश बाजार (इंग्लैंड, वेल्स, और स्कॉटलैंड) पर और केवल ब्रिटिश बाजार के लिए निर्धारित उत्पादों पर लागू होती है। उत्पाद को ब्रिटिश बाजार में उतारे जाने के बाद, CE प्रतीक की वैधता समाप्त हो जाएगी।

तकनीकी डेटा यहां उपलब्ध है: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

पर्यावरण सुरक्षा , पुनःउपयोग.

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

الكفالة والضمان.

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

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

تصريح التوافق.

إن تصريح CE ساري المفعول فقط بالنسبة لدول الاتحاد الأوروبي ودول الـ EFTA (منطقة التجارة الحرة الأوروبية) 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) فقط بالنسبة للمنتجات المخصصة للأسواق البريطانية. تفقد إشارة الـ CE فعاليتها فور ترويج المنتج في الأسواق البريطانية.

الأوراق الفنية لدى: C. & E. Fein GmbH
D-73529 Schwäbisch Gmünd

حماية البيئة، التخلص من العدة.

ينبغي التخلص من التغليف والعدد الكهربائية والتوابع البالية بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

افحص صلاحية عمل مفتاح وقاية الأشخاص PRCD قبل البدء بالعمل:

1. اربط قابس مفتاح وقاية الأشخاص بمقبس الشبكة الكهربائية.
2. اضغط على زر إعادة الضبط Reset. تضيء إنارة المراقبة بمفتاح وقاية الأشخاص باللون الأحمر.
3. اسحب القابس عن المقبس. تطفأ إنارة المراقبة الحمراء.
4. كرر الخطوتين 1 و 2.
5. اضغط على زر الاختبار TEST، تطفأ إنارة المراقبة الحمراء. إن لم تطفأ إنارة المراقبة الحمراء، فلا تقوم بتشغيل الآلة. راجع مركز الخدمة في هذه الحالة.
6. اضغط على زر إعادة الضبط Reset، إن كانت إنارة المراقبة حمراء، فيمكن تشغيل العدة الكهربائية الآن.

لا تستخدم مفتاح وقاية الأشخاص من أجل تشغيل وإطفاء العدة الكهربائية.

تزييت العدة الكهربائية

زود الأماكن التالية بالزيت شهرياً، من أجل إطالة عمر العدة الكهربائية (راجع أيضاً الصفحة 16):

- جزء عمود الدوران الدوار
- جزء الملزمة الدوار
- مسار الزلازل بالملزمة

النقل (راجع الصفحة 4)

اشبك الحنزير من أجل النقل واحمل العدة الكهربائية من قبل مقبض النقل.

الصيانة والخدمة.

قد يتسرب الغبار الناقل داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن بشروط العمل الشديدة. قد يخل ذلك بعزل الوقاية بالعدة الكهربائية. انفض المجال الداخلي بالعدة الكهربائية بانتظام عبر شقوق التهوية بواسطة اهواء المضغوط الجاف والخالي من الزيت.

لا يجوز تسليم المنتجات التي لامست الأسبستوس لليم 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.

يُعرش على قائمة قطع الغيار الراهنة هذه العدة الكهربائية في الإنترنت بموقع www.fein.com.

استخدم قطع الغيار الأصلية فقط.

يمكنك أن تستبدل القطع التالية بنفسك عند الضرورة:

عدد الشغل

مجال الشد 165 مم (راجع الصفحة 9)
مقاسات قطع الشغل المسموحة عندما تبلغ زاوية الشطب صفر درجة

شكل قطعة الشغل		
	القطر	مم Ø 100
	الارتفاع X العرض	مم 120 x 120
	الارتفاع X العرض	مم 120 x 165

مقاسات قطع الشغل المسموحة عندما تبلغ زاوية الشطب 45 درجة

شكل قطعة الشغل		
	القطر	مم Ø 90
	الارتفاع X العرض	مم 90 x 90
	الارتفاع X العرض	مم 90 x 100

مجال الشد 185 مم (راجع الصفحة 9)
مقاسات قطع الشغل المسموحة عندما تبلغ زاوية الشطب صفر درجة

شكل قطعة الشغل		
	القطر	مم Ø 100
	الارتفاع X العرض	مم 100 x 100
	الارتفاع X العرض	مم 100 x 185

مفتاح وقاية الأشخاص PRCD (*) (راجع الصفحة 11)

لقد خصص مفتاح وقاية الأشخاص PRCD لوقائتك الشخصية، لذا لا تستخدمه بمثابة مفتاح تشغيل وإطفاء
إن كان مفتاح وقاية الأشخاص PRCD تالف بسبب ملامسة الماء مثلاً، فلا تنابع باستخدامه.

لا يمكن الاستغناء عن مفتاح وقاية الأشخاص PRCD، فهو يحمي مستخدم العدة الكهربائية من الصدمات الكهربائية. تضيق إنارة المراقبة خاصة مفتاح وقاية الأشخاص PRCD أثناء الاستخدام السليم باللون الأحمر.

تحذير خطر الإصابات عبر النشارة. حافظ دائماً على إبعاد يديك ووثياك والخ... 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 الكهربائية على سطح الشغل بواسطة وصلات ملائمة مثبتة باللوالب.

ضبط محدد العمق (راجع الصفحة 6)

إن تم ضبط محدد العمق بشكل منخفض للغاية، فقد تتشكل مخاطر النشر في صندوق النشارة أو منصدة النشر. لا تضبط محدد العمق بشكل شديد الانخفاض.

الملزمة (راجع الصفحة 9)

يمكن تثبيت الملزمة بوضعيتين. حل اللوالب الخاصة الملزمة من أجل تغيير وضعيتها، وارفع الملزمة عن الثقوب وركز الملزمة بشكل جديد. أعد تثبيتها بواسطة لولبين.

بدء التشغيل الإلكتروني الناعم

إن بدء التشغيل الإلكتروني الهادئ يحدد 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.

عدد دوران نصل المنشار

يجب أن يوافق عدد دوران نصل المنشار على الأقل عدد الدوارن الاسمي بالعدة الكهربائية.

قفل محور الدوران (راجع الصفحات 12/15)

تأكد قبل تشغيل العدة الكهربائية وبعد استدال نصل المنشار بأن محور الدوران ليس مقفلاً.

استبدال الفرش الفحمية

يسمح باستبدال الفرش الفحمية من قبل مركز خدمة الزبائن فقط.

اهتزازات اليد-الذراع

تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في هذه التعليقات ضمن اجراءات قياس معيارية حسب **EN 62841** ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها. ويصلح أيضاً لتقدير مدى التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي. يمثل مستوى الاهتزازات المذكور مجالات الاستعمال الأساسية للعدة الكهربائية. أما لو تم استخدام العدة الكهربائية لاستعمالات أخرى وبعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فإن مستوى الاهتزازات قد يختلف عن ذلك. قد يزيد ذلك مدى التعرض للاهتزازات بوضوح عبر كامل مدة العمل. لتقدير مستوى التعرض للاهتزازات بشكل دقيق ينبغي أيضاً مراعاة الفترات التي تم بها إطفاء الجهاز أو التي تم بها إدارته ولكن دون العمل بواسطته فعلاً. قد يخفّض ذلك مدى التعرض للاهتزازات بوضوح عبر كامل مدة العمل. حدد اجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلاً: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجرى العمل.

التعامل مع الأغبرة المضرّة

عند تنفيذ مجريات العمل التي تقوم بإزاحة مادة الشغل بواسطة هذه العدة، تشكل الأغبرة التي قد تكون خطيرة. إن ملامسة أو استنشاق بعض الأغبرة، مثلاً: أغبرة الأسبستوس والمواد التي تحتوي على الأسبستوس والطلاء الحماوي على الرصاص والمعادن وبعض أنواع الخشب والفولاذ وجزيئات السيليكا من المواد الحماوية على الحجر والمواد المحللة للطلاء، والمواد الواقية للخشب وطلاء وقاية سفلى 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 وأيضاً عتاد وقاية شخصي وأمن تهوية جيدة لمكان العمل. اترك أعمال معالجة المواد الحماوية للأسبستوس ليقوم بها العمال المتخصصين فقط. إن أغبرة الخشب وأغبرة المعادن الخفيفة والخلائط الساخنة المشكلة من أغبرة الجليخ والمواد الكيماوية قد تشعل من تلقاء نفسها في الظروف الغير ملائمة أو قد تؤدي إلى حصول الانفجار. تجنب تطاير الشرر إلى اتجاه وعاء الغبار وأيضاً زيادة إحماء العدة الكهربائية وعدد الجليخ، وأفرغ وعاء الغبار في الوقت المناسب. تراعى ملاحظات المعالجة من طرف منتج مادة الشغل وأيضاً الأحكام السارية في بلدكم بصدد المواد المرغوب معالجتها.

إرشادات التشغيل.

وجهه العدة الكهربائية 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 بقمط النصل عند النشر أو قد تنزلق.

ارتد عتاد وقاية شخصي. استخدم حسب الاستعمال وقاية كاملة للوجه، وواقية للعينين أو نظارات واقية. ارتد عند الضرورة قناع للوقاية من الغبار وواقية سمع وقفازات واقية أو مريول خاص يبعد عنك جسيمات التجليخ والمواد الدقيقة. ينبغي وقاية العينين من الجسيمات الغريبة المتطايرة التي تنتج عن الاستعمالات المختلفة. يجب أن تقوم الأقنعة الواقية للتنفس والواقية من الغبار بترشيح الأغبرة الناتجة عن الاستخدام. قد تصاب بفقدان السمع إن تعرضت لضجيج عال لفترة طويلة.

انتبه إلى ابتعاد الآخرين عن مجال عملك بمسافة آمنة. ينبغي أن يرتدي كل من يطع 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 منظم. إن مفناخ 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 قمط 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 238).

غيرها من تعليقات الأمان

استخدم وقاية للسمع عند مزاوله العمل.

استخدم نظام شفط مركزي، وانفخ شقوق التهوية مراراً متعددة وصل بشكل مسبق مفتاح للوقاية من التيار المتخلف (**FI**). قد يترسب الغبار الناقل داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن بشروط العمل الشديدة. قد يجل ذلك بعزل الوقاية بالعدة الكهربائية.

تمنوع ربط الالات أو الإشارات بالعدة الكهربائية بواسطة البراغي أو مسامير البرشمة. إن العزل التالف لا يقي من الصدمات الكهربائية. استخدم الالات اللاصقة.

لا تعالج المواد التي تحتوي على المغنيزيوم. يتشكل خطر نشوب الحرائق.

لا تعالج الدثي في كي (اللداث المدعومة بالأياف كربونية) ولا تعالج المواد التي تحتوي على الأسبستوس. إنها تُعتبر مسببة للسرطان.

إن انقبط أو تشابك نصل المشار في شق النشر المتعلق، فقد يستعصي نصل المشار عن الحركة، فيعيد عزم رد الفعل بالمحرك دفع العدة الكهربائية بسرعة باتجاه المستخدم.

إن تم لي نصل المشار في شق النشر أو توجيهه بشكل خاطئ، فقد تشابك أسنان حافة نصل المشار الخلفية في سطح قطعة الشغل، مما يؤدي إلى تحرك نصل المشار خارجاً عن شق النشر، فيقفز المشار باتجاه المستخدم. إن الصدمة الارتدادية هي نتيجة لاستخدام المشار بشكل خاطئ أو غير صحيح. ويمكن تجنبها من خلال إجراءات الاحتياط الملائمة اللاحقة الذكر.

امسك بالمقبض اليدوي بإحكام وركز ذراعيك بوضع يسمح لك بصد قوى الصدمات الارتدادية. حافظ على إبقاء جسمك دائماً على يمين أو يسار نصل المشار، وليس على نفس خط مسار نصل المشار. قد يقفز المشار إلى الخلف أثناء الصدمة الارتدادية، إلا أن المستخدم يستطيع أن يسيطر على قوى الصدمات الارتدادية هذه من خلال إجراءات الاحتياط المناسبة.

اطلق المفتاح في حال استعصاء نصل المشار أو انقطاعه عن عملية القص لأسباب أخرى وامسك بالمشار بهدوء في قطعة الشغل إلى أن يتوقف نصل المشار عن الحركة بشكل كامل. لا تحاول أبداً أن تسحب المشار أو نصل المشار عن قطعة الشغل ما دام نصل المشار يتحرك، وإلا فقد تتسبب ذلك صدمة ارتدادية. ابحث عن سبب التشابك واتخذ الإجراءات المطلوبة لإزالة تشابك نصل.

إن قصدت إعادة تشغيل مشار غاطس في قطعة الشغل، فمركز نصل المشار في شق القطع وتأكد من عدم استعصاء أسنان النشر في قطعة الشغل. إن تشابك نصل المشار، فقد يتحرك إلى خارج قطعة الشغل أو قد يرتد عن قطعة الشغل عند إعادة تشغيل المشار.

اسند قطع الشغل الطويلة لكي تقلل مخاطر الصدمات الارتدادية الناتجة عن نصل المشار المتشابك. قد تتحني قطع الشغل الكبيرة من جراء وزنها الذاتي. يجب أن تسند قطع الشغل من الطرفين، أي على مقربة من شق النشر وأيضاً من الحافة.

لا تستخدم نصال المشار الثالثة أو التالفة. إن نصال المشار بالأسنان الثالثة أو المركبة بشكل غير سليم تؤدي من خلال شقوق النشر الضيقة إلى تشكل الاحتكاك الزائد وإلى تشابك نصل المشار وإلى صدمة ارتدادية.

يجب أن يكون قد تم إحكام شد وتأمين ذراع التثبيت لمعق اختراق نصل المشار ولزوايا الشطب العمودية، قبل البدء بعملية القص. إن تغير ضبط نصل المشار أثناء النشر، قد يؤدي إلى تشابك نصل المشار، وإلى حدوث صدمة ارتدادية.

لا تستعمل التوابع التي لم ينصح باستعمالها ولم يخصصها المنتج لهذه العدة الكهربائية بالذات. إن مجرد إمكانية تثبيت التوابع البعده الكهربائية لا تكفل إمكانية الاستعمال بأمان.

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 المشار 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 الملائم، مثلاً من خلال تمديد المنضدة أو بواسطة مناصب النشر. إن قطع الشغل التي يزيد عرضها أو طولها عن منضدة مشار قطع المعادن، قد تقلب 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 فتسحبك أنت ومعاونك إلى النصل الدوار.

لا يجوز ضغط القطعة المقصوفة نحو نصل المشار الدوار. إن لم يتوفر المحل الكافي، مثلاً: عند استخدام المصادمات الطولية، فقد تشابك القطعة المقصوفة مع النصل، فيتم قذفها بعنف.

استخدم دائماً ملزمة أو أداة ملائمة لإسناد المواد المستديرة كالفقضان والأنابيب بشكل سليم. تميل القضبان إلى التدرج 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 مشار قطع المعادن. انتظر إلى أن تتوقف جميع الأجزاء المتحركة عن الحركة، واسحب قابس الشبكة الكهربائية و/أو فك المرحم. أزل المادة المتجمعة بعد ذلك. إن استمرت بتنفيذ عملية النشر في حالة الانقراط هذه، فقد يؤدي ذلك إلى فقدان قدرة التحكم بمشار قطع المعادن أو إلى إتلافه.

اطلق المفتاح بعد إنهاء القص، حافظ على إبقاء رأس المشار بالأسفل وانتظر إلى أن يتوقف النصل عن الحركة، قبل أن تزيل القطعة المقصوفة. 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 المشار إلى وضعيته السفلية. قد يتم سحب رأس المشار بحركة مفاجئة نحو الأسفل من خلال تأثير الكبح بالمشار، ما يؤدي إلى مخاطر حدوث الإصابات.

أسباب الصدمة الارتدادية وطرق تجنبها

الصدمة الارتدادية هي عبارة عن رد الفعل الفجائي على أثر نصل المشار المتشابك أو المستعصي أو الذي تم تسويته بشكل خاطئ، مما يؤدي إلى انطلاق المشار الذي فقد التحكم به خارجاً عن قطعة الشغل متجهاً نحو المستخدم.

الإشارة	الوحدة الدولية	الوحدة الوطنية	الشرح
a	m/s^2	م/ثا ²	قيمة ابتعاث الاهتزازات حسب EN 62841 (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات)
	$mm, A, kg, s, m, N, Hz, W, V, m/s^2, min, dB, ^\circ C$	م، ثا، كغ، أمبير، مم، فولط، واط، هرتز، نيوتن، درجة مئوية، ديسيبل، د، م/ثا ²	الوحدات الأساسية والمشتقة من نظام الوحدات الدولي SI.

من أجل سلامتك.



اقرأ جميع ملاحظات الأمان والتعليمات. إن التصغير عند تطبيق ملاحظات الأمان والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية واندلاع الحرائق 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) المرفقة بإمعان 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 وقايتهم من عوامل الطقس من أجل تنفيذ أعمال القص الطولي والعرضي بمواد الشغل المعدنية:

- بمسار قص مستقيم و
- بزاوية شطب أقيفة تصل إلى حد 45 درجة و
- دون استخدام الماء.

إن الأجواء 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 لمولدات 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 كالمعادن والقضبان واللولب والخ... 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 للدرجة لا تسمح بشدها في المزمرة أو للإسكاف 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 للحرك 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 اليدين". قد يتم قذف قطع الشغل السابطة 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 المتصابتين" 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 تقلل 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، فثبته من خلال شدها مع توجيه الجانب المحدب 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 تلفن 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 والخ... 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 المكونة 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.

الرمز، الإشارة	الشرح
	لا تدخل يديك إلى مجال النشر أثناء دوران العدة الكهربائية. تشكل مخاطر الإصابة بجروح عند ملامسة نصل المنشار
	ساري المفعول في الصين فقط: تبلغ مدة استمرار وقاية البيئة عند استخدام المنتج بشكل اعتيادي 10 سنوات.
	تزييت
RESET	لقد تم تشغيل مفتاح وقاية الأشخاص (PRCD)، يضيء ضوء المراقبة باللون الأحمر.
TEST	لقد تم إطفاء مفتاح وقاية الأشخاص (PRCD)، ضوء المراقبة لا يضيء.
(*)	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	الوحدة الوطنية	الشرح
n_0	rpm, $\min^{-1}$, /min	/ د	عدد الدوران المقتن بلا حمل
P_1	W	واط	دخل القدرة
P_2	W	واط	خرج القدرة
U	V	فولط	الجهود المقتن
f	Hz	هرتز	التردد
$M_{...}$	mm	مم	مقاس، أسنان لولبة مترية
$\varnothing$	mm	مم	قطر قطعة مستديرة
	mm	مم	قطر نصل المنشار
	mm	مم	قطر ثقب نصل المنشار
	mm	مم	عرض السن الأقصى B: مسافة البعد بين مستويين متوازيين يلامسان الجانب المقابل لرؤوس ثلاثة أسنان منشار على الأقل
	mm	مم	عرض فك الشد الأقصى
	kg	كغ	الوزن حسب EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	ديسبيل	مستوى ضغط الصوت
L_{wA}	dB	ديسبيل	مستوى قدرة الصوت
L_{pCpeak}	dB	ديسبيل	ذروة مستوى ضغط الصوت
$K_{...}$			الاضطراب

ترجمة تعليمات التشغيل الأصلية.

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 للعينين عند مزاوله العمل.
	استخدم وقاية للسمع عند مزاوله العمل.
	استخدم وقاية لليدين أثناء العمل.
	التحذير من الحواف الحادة بعدد الشغل، مثلاً: نصال سكاكين القص.
	إن السطح القابل لللمس ساخن جداً أي أنه خطير.
	سطح القبض
	معلومات إضافية.
	تؤكد توافق العدة الكهربائية مع توجيهات الجماعة الأوروبية.
	تؤكد 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
	متّج مع عزل أساسي بالإضافة إلى أجزاء ناقلة قابلة لللمس موصولة بنقل التأسيس الواقعي.
	تيار متناوب (a. c.)
	راجع فقرة «ملاحظات التشغيل».
	لا تدخل يديك إلى مجال النشر أثناء دوران العدة الكهربائية. تتشكل 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 Produktes 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.



DIN EN 62841-1:2015+AC:2015
DIN EN 55014-1:2017+A11:2020
DIN EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997
DIN EN 55014-2:2015+Cor:2016
DIN EN 61000-3-2:2014
DIN EN 61000-3-2:2019
DIN EN 61000-3-3:2013
DIN 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, 11.06.2021

FEIN Service

C. E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
D-73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau

www.fein.com

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

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.



BS EN 62841-1:2015+AC:2015
BS EN 55014-1:2017+A11:2020
BS EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008+AC:1997
BS EN 55014-2:2015
BS EN 61000-3-2:2014
BS EN 61000-3-2:2019
BS EN 61000-3-3:2013
BS 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, 11.06.2021

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

