




► MF14-180 7 238 14



EN 60745, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3  
2006/42/EG, 2004/108/EG

  
Hammersdorf  
Quality Manager

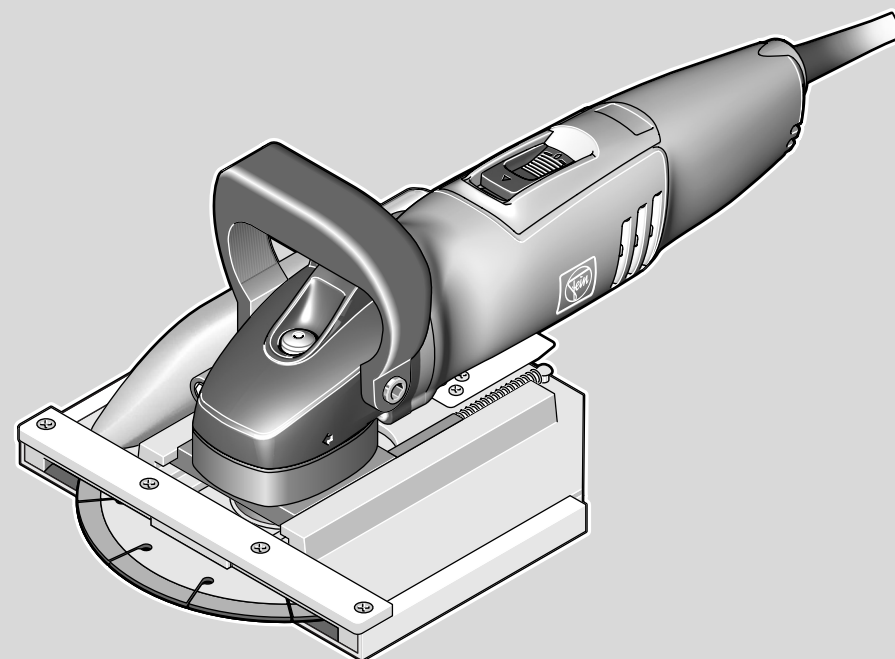
  
Dr. Schreiber  
Manager of R&D department



#### FEIN Service

C. & E. FEIN GmbH  
Hans-Fein-Straße 81  
D-73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau

[www.fein.com](http://www.fein.com)

© C. & E. FEIN GmbH. Printed in Germany. Abbildungen unverbindlich. Technische Änderungen vorbehalten. 3 41 01 127 06 0 BY 2009.09 DE.



<b>MF14-180</b>			
			7 238 14
<b>P<sub>1</sub></b>	W		1200
<b>P<sub>2</sub></b>	W		750
<b>n</b>	/min		7000
	<b>Ø<sub>D</sub></b>	mm	180
		kg	4.1
<b>L<sub>WA</sub></b>		dB	97.5
<b>K<sub>WA</sub></b>		dB	3
<b>L<sub>pA</sub></b>		dB	86.5
<b>K<sub>pA</sub></b>		dB	3
<b>L<sub>pCpeak</sub></b>		dB	102
<b>K<sub>pCpeak</sub></b>		dB	3
<b>a</b>		m/s <sup>2</sup>	3.5
<b>K<sub>a</sub></b>		m/s <sup>2</sup>	1.5



3

de 7

es 27

sv 47

pl 67

en 11

pt 31

fi 51

ru 71

fr 15

el 35

hu 55

zh(CM) 75

it 19

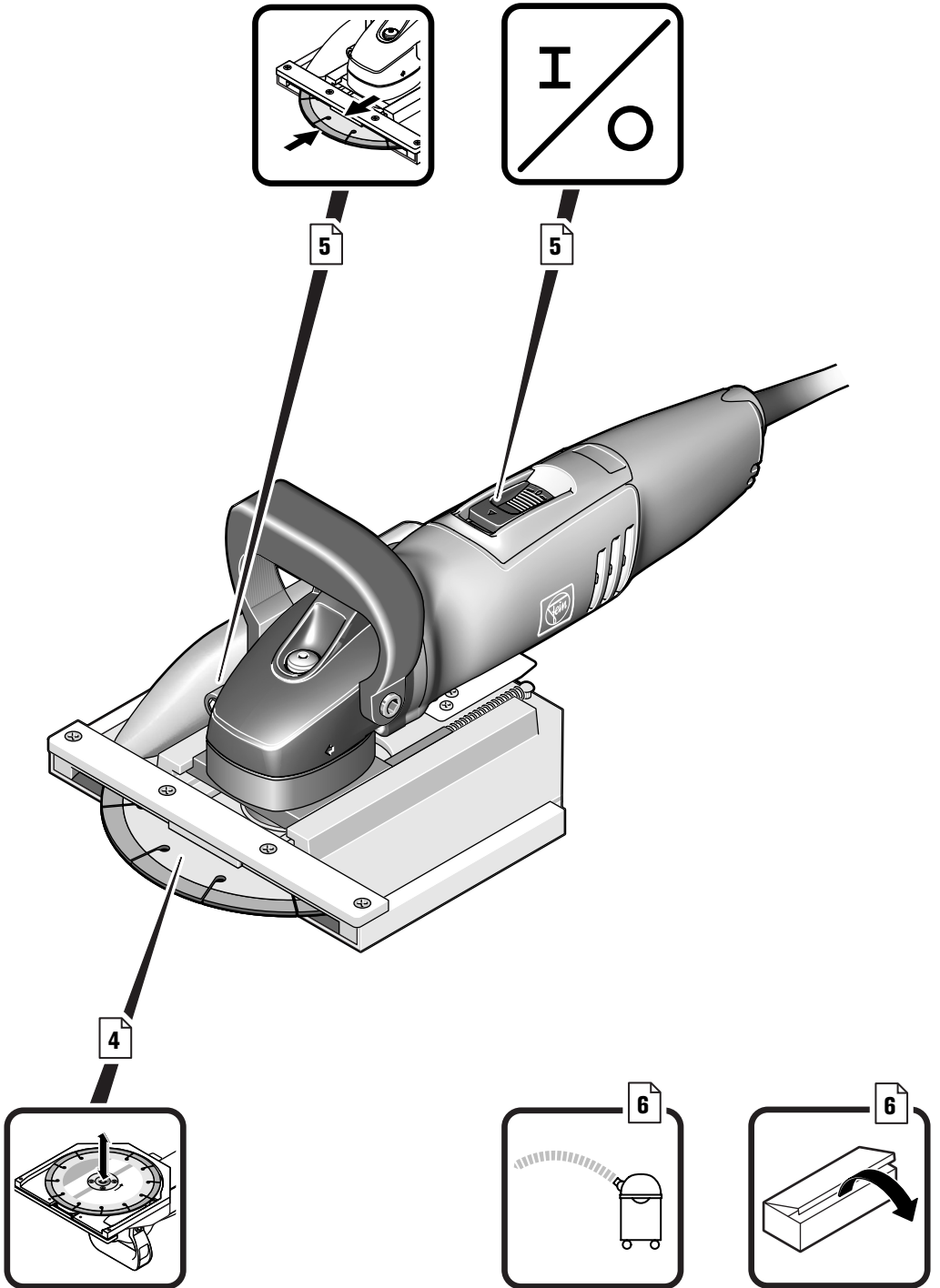
da 39

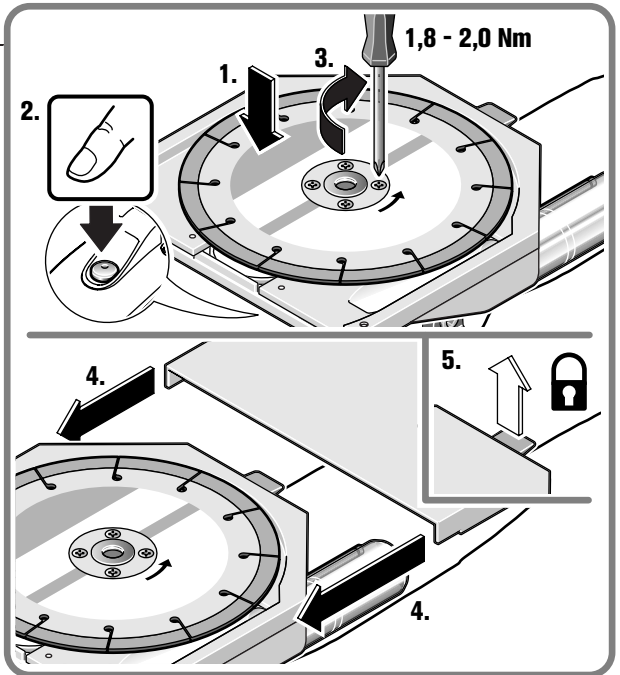
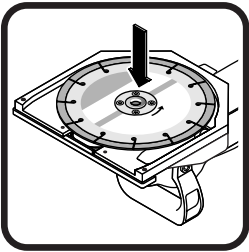
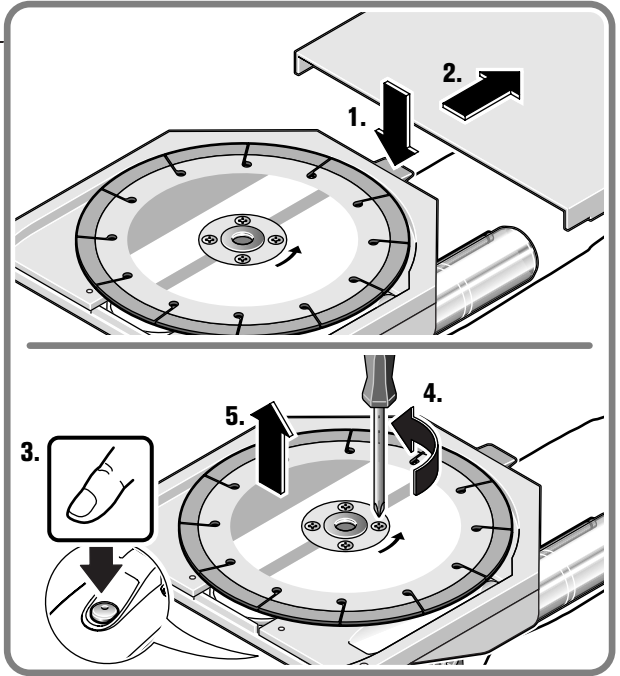
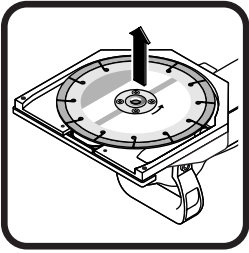
cs 59

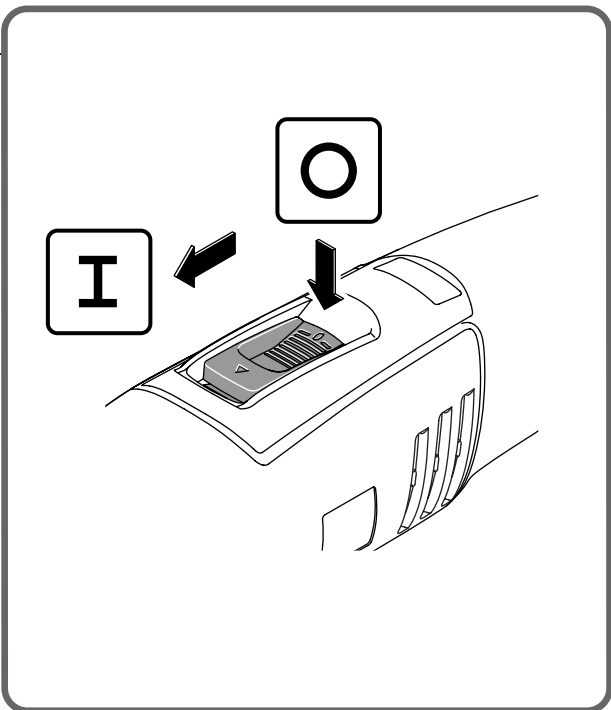
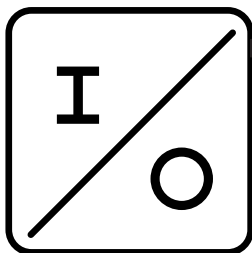
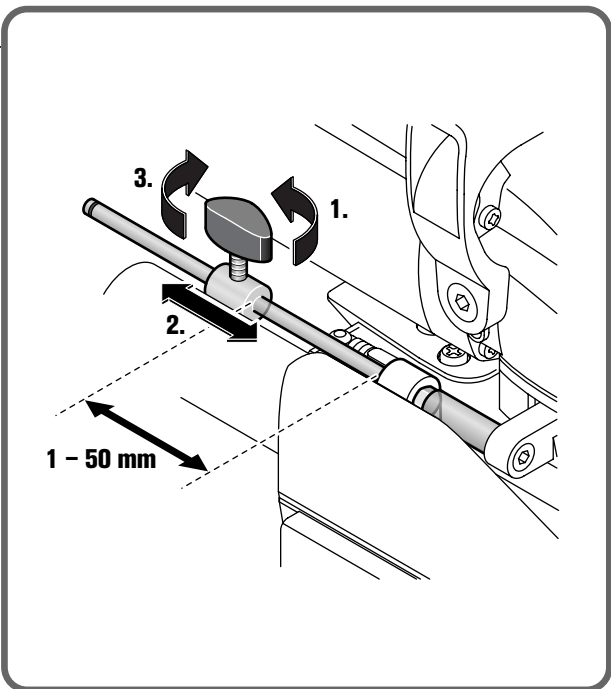
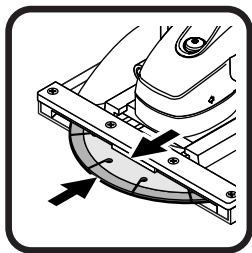
nl 23

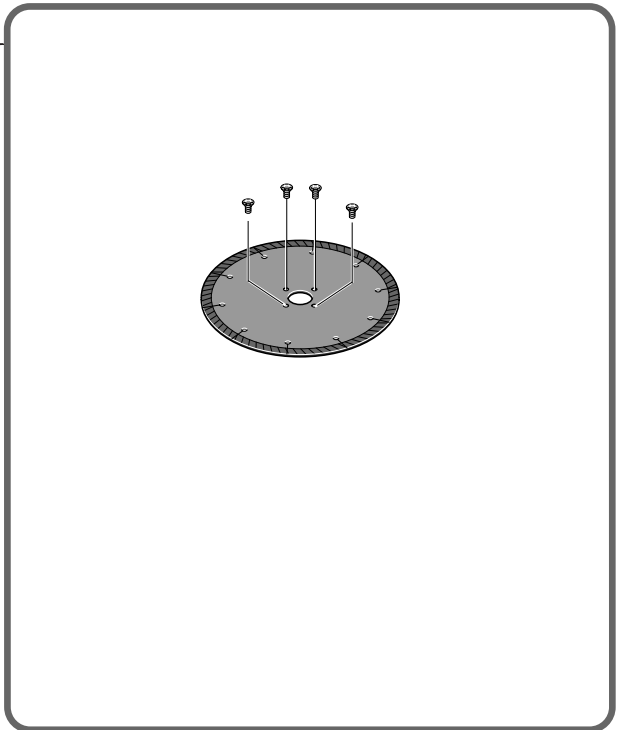
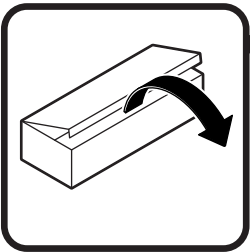
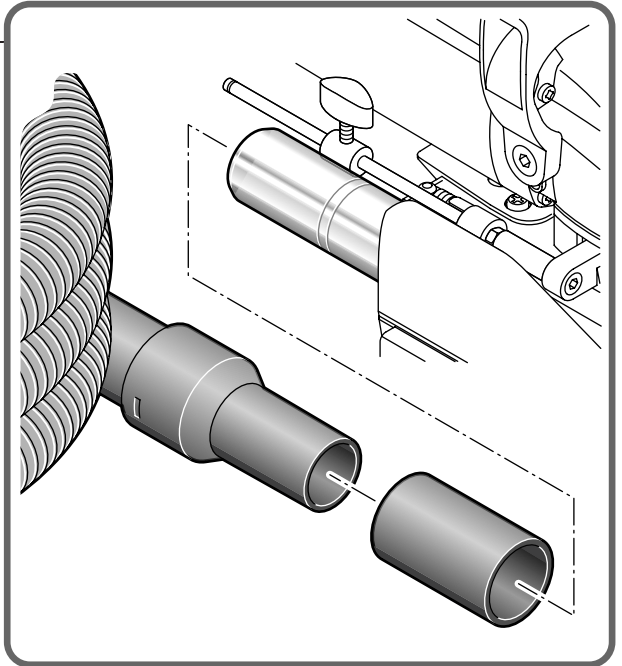
no 43

sk 63

















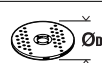







## Originalbetriebsanleitung Montagefräse.


## Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Allgemeines Verbotssymbol. Diese Handlung ist verboten!
	Rotierende Teile des Elektrowerkzeugs nicht berühren.
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Die beiliegenden Dokumente wie Betriebsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	Vor diesem Arbeitsschritt den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen. Sonst besteht Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Elektrowerkzeugs.
	Beim Arbeiten Augenschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Gehörschutz benutzen.
	Beim Arbeiten Handschutz benutzen.
	Eine berührbare Oberfläche ist sehr heiß und dadurch gefährlich.
	Zusatzinformation.
	Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernststen Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
	Ausgemusterte Elektrowerkzeuge und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Erzeugnis mit doppelter oder verstärkter Isolierung
$\emptyset$	Durchmesser eines runden Teils
	$\emptyset_D = \text{max. Durchmesser Diamantscheibe}$
	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003

Zeichen	Einheit international	Einheit national	Erklärung
n	/min	/min	Bemessungsdrehzahl
$P_1$	W	W	Leistungsaufnahme
$P_2$	W	W	Leistungsabgabe
f	Hz	Hz	Frequenz
M...	mm	mm	Maß, metrisches Gewinde
$L_{wA}$	dB	dB	Schallleistungspegel
$L_{pA}$	dB	dB	Schalldruckpegel
$L_{pCpeak}$	dB	dB	Spitzenschalldruckpegel
K...			Unsicherheit
$a$	$m/s^2$	$m/s^2$	Schwingungsemissionswert nach EN 60745 (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 <b>SI</b> .

## Zu Ihrer Sicherheit.

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

 Verwenden Sie dieses Elektrowerkzeug nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung sowie die beiliegenden „Allgemeinen Sicherheitshinweise“

(Schriftennummer 3 41 30 054 06 1) gründlich gelesen und vollständig verstanden haben. Bewahren Sie die genannten Unterlagen zum späteren Gebrauch auf und überreichen Sie diese bei einer Weitergabe oder Veräußerung des Elektrowerkzeugs.

Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen.

### Bestimmung des Elektrowerkzeugs:

handgeführte Montagefräse für gewerblichen Einsatz mit den von FEIN zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör in wettergeschützter Umgebung zum Trockentrennen von Putz, Mauerwerk, Zement, Fliesen und Metall-Befestigungsbändern speziell beim Altfensterausbau.

Dieses Gerät 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.

### Sicherheitshinweise für Flachdübelfräsen

**Einsatzwerkzeuge müssen mindestens für die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Drehzahl ausgelegt sein.** Mit Überdrehzahl laufende Einsatzwerkzeuge können auseinander fliegen und Verletzungen verursachen.

**Verwenden Sie immer die Schutzhaube.** Eine Schutzhaube schützt den Benutzer vor abgebrochenen Teilen des Einsatzwerkzeugs und vor unabsichtlicher Berührung des Einsatzwerkzeugs.

### Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs (Diamantscheibe). Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Diamantscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Diamantscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Diamantscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Diamantscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Diamantscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

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

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

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

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

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

### Weitere Sicherheitshinweise

**Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.

**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.

**Verwenden Sie auch im Ersatzfall ausschließlich die original FEIN Diamantscheibe mit der vierloch Spezialaufnahme.**

Montieren Sie die neue Diamantscheibe nur mit den mitgelieferten neuen Befestigungsschrauben.

**Verwenden Sie keine beschädigten oder verschlissenen Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie das Einsatzwerkzeug vor jeder Verwendung auf Absplitterungen und Risse. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.



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

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

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

**Halten Sie das Netzkabel von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann das Netzkabel durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material.** Asbest gilt als krebserregend.

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

**Verwenden Sie eine Absaugung und schalten Sie häufig die Lüftungsschlitze aus und schalten Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) vor.** Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeuges absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeuges kann beeinträchtigt werden.

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

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

**Überprüfen Sie die Diamantscheibe vor dem Gebrauch.** Verwenden Sie nur unbeschädigte Diamantscheiben.

**Die montierte Diamantscheibe muss sich frei drehen können.** Führen Sie mit der neuen Diamantscheibe einen Probelauf von 30 Sekunden durch. Verwenden Sie nur rundlaufende Diamantscheiben.

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

## Hand-Arm-Vibrationen

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die 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 Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

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

## Bedienungshinweise.

Prüfen Sie vor dem Einschalten die Funktionstüchtigkeit der Schutzhaube. Bringen Sie die Schutzhaube in die vollständig geöffnete Position und lassen Sie diese dann los. Die Schutzhaube muss selbsttätig in die vollständig geschlossene Stellung zurückkehren.

Verwenden Sie die Montagefräse nur mit montiertem Abdeckblech. (siehe Seite 4)

Achten Sie darauf, dass beim Arbeiten ein funktionsfähiger Staubsauger angeschlossen ist. Für eine optimale Staubabsaugung, führen Sie den Trennschnitt im Uhrzeigersinn durch.

Drücken Sie den Arretierungsknopf nur bei stillstehendem Motor. (siehe Seite 4)

Die Selbstanlaufsperr verhindert, dass das Elektrowerkzeug selbsttätig wieder anläuft, wenn während des Betriebes die Stromzufuhr z. B. durch Ziehen des Netzsteckers auch nur kurz unterbrochen wurde. Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und wieder ein.

## Instandhaltung und Kundendienst.



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

absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeuges kann beeinträchtigt werden. Blasen Sie häufig den Innenraum des Elektrowerkzeugs durch die Lüftungsschlitze mit trockener und ölfreier Druckluft aus und schalten Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) vor.

Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeuges beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgeschaltete Anschlussleitung ersetzt werden, die über den FEIN-Kundendienst erhältlich ist.

**Folgende Teile können Sie bei Bedarf selbst austauschen:**  
Einsatzwerkzeuge, Zusatzhandgriff.

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

## Umweltschutz, Entsorgung.

Verpackungen, ausgemusterte Elektrowerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

## Original Instructions for Construction Cutter.

## Symbols, abbreviations and terms used.

Symbol, character	Explanation
	General prohibition sign. This action is forbidden!
	Do not touch the rotating parts of the power tool.
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	Make sure to read the enclosed documents such as the Instruction Manual and the General Safety Instructions.
	Before commencing this working step, pull the mains plug out of the socket. Otherwise there will be danger of injury if the power tool should start unintentionally.
	Use eye-protection during operation.
	Use ear protection during operation.
	Use protective gloves during operation.
	An exposed surface is very hot if touched and therefore dangerous.
	Additional information.
	This sign indicates a possible dangerous situation that could cause severe or fatal injury.
	Confirms the conformity of the power tool with the directives of the European Community.
	Worn out power tools and other electrotechnical and electrical products should be sorted separately for environment-friendly recycling.
	Product with double or reinforced insulation
$\emptyset$	Diameter of a round part
	$\emptyset_D$ = Max. diameter of diamond wheel
	Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Character	Unit of measure, international	Unit of measure, national	Explanation
n	/min	rpm	Rated speed
$P_1$	W	W	Power input
$P_2$	W	W	Output
f	Hz	Hz	Frequency
M...	mm	mm	Size of metric thread
$L_{wA}$	dB	dB	Sound power level
$L_{pA}$	dB	dB	Sound pressure level
$L_{pCpeak}$	dB	dB	Peak sound pressure level
K...			Uncertainty
a	$m/s^2$	$m/s^2$	Vibration emission value (triax vector sum) determined according to EN 60745
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, $N_2$ , °C, dB, /min, $m/s^2$	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, $N_2$ , °C, dB, rpm, $m/s^2$	Basic and derived units of measure from the international system of units <b>SI</b> .

## For your safety.



### WARNING

**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric

shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**



Do not use this power tool before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual and the enclosed "General

Safety Instructions" (document number 3 41 30 054 06 1). The documents mentioned should be kept for later use and enclosed with the power tool, should it be passed on or sold.

Please also observe the relevant national industrial safety regulations.

## Intended use of the power tool:

Hand-guided construction cutter for commercial use for dry cutting of plaster, masonry, cement, tiles and metal bracing in weather-protected environments using the application tools and accessories recommended by FEIN. This machine is also intended to be powered by a.c. generators with sufficient power output that correspond with ISO 8528, design class G2. Compliance with this Standard in particular is not given when the so-called distortion factor exceeds 10%. When in doubt, inform yourself about the generator in use.

### Safety warnings for construction cutters

**Application tools must at least be designed for the speed listed on the power tool.** Application tools running with excess speed can burst and cause injuries.

**Always use the wheel guard.** A wheel guard protects the user against broken off parts of the application tool and against accidental touching of the application tool.

### Kickback and related warnings

Kickback is the sudden reaction to a pinched or snagged rotating application tool (diamond wheel). Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating application tool. This causes an uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the application tool's rotation direction at the point of binding.

For example, if a diamond wheel is snagged or pinched in the work piece, the edge of the diamond wheel that is entering into the work piece can be caught, causing the diamond wheel to break out or cause kickback. The diamond wheel may either jump toward or away from the operator, depending on the direction of the wheel at the point of blocking. Diamond wheels can also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse or incorrect operating procedures. It can be avoided by taking proper precautions as described below.

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

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

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

**Use special care when working corners, sharp edges, etc.**

**Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

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

### Additional safety warnings

**Guide the power tool toward the work piece only when switched on.** Danger of kickback when the application tool becomes wedged in the work piece.

**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.

**Even in replacement cases, use only original FEIN diamond wheels with the special retainer.** Mount the new diamond wheel using only the provided new fastening screws.

**Do not use damaged or worn application tools. Before each use, check the application tool for chips and cracks. If the machine or application tool is dropped, inspect for damage or install an undamaged application tool. After inspecting and installing the application tool, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating application tool and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged application tools will normally break apart during this test time.

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

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

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

**Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control of the power tool, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

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

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

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

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

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

**Do not position your body in front and behind the rotating diamond wheel.** When moving the diamond wheel in the work piece away from yourself, the possible kickback may propel the power tool with the spinning wheel directly at you.

**If the diamond wheel should become jammed or when interrupting work, switch the power tool off and hold it motionless until the wheel has come to a complete stop. Never attempt to remove a still running diamond wheel from the cut, otherwise kickback may occur.** Determine and correct the cause for the jamming.

**Do not switch the power tool on again as long as the wheel is still in the work piece. Allow the diamond wheel to reach its full speed first before carefully continuing with the cut.** Otherwise the wheel can bind, be forced out of the work piece or cause kickback.

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

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

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

**Do not machine any material containing asbestos.** Asbestos is cancerogenic.

**Beware of any concealed electric cables, gas or water conduits;** check the working area with a metal detector, for example, before commencing work.

**Use a dust 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.

**Always work using the auxiliary handle.** The auxiliary handle ensures reliable guidance of the power tool.

**Check the diamond wheel before using.** Use only undamaged diamond wheels.

**The mounted diamond wheel must be able to rotate freely.** Carry out a test run for at least 30 seconds with the new diamond wheel. Use only true-running diamond wheels. **Before putting into operation, check the mains connection and the mains plug for damage.**

### Hand/arm vibrations

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

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

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

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

### Operating instructions.

Before switching on, check the proper operation of the wheel guard. Set the wheel guard to the completely open position and then release it. The wheel guard must automatically return to the completely closed position.

Use the construction cutter only with the cover sheet mounted. (see page 4)

When working, pay attention that an operative vacuum cleaner is connected. For optimal dust extraction, carry out a separating cut in clockwise direction.

Press the locking button only when the motor is stopped. (see page 4)

The self-start prevention lock prevents the power tool from automatically restarting again, even after a brief interruption of the power supply, e. g., from a pulled mains plug. Switch the power tool off and then on again.

### 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, and connect a residual current device (RCD) on the line side.

If the supply cord of this power tool is damaged it must be replaced by a specially prepared cord available through the FEIN customer service centre.

**If required, you can change the following parts yourself:**  
Application tools, Auxiliary handle.

### **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.**

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

### **Environmental protection, disposal.**

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


## Mode d'emploi d'origine Fraiseuse de second-œuvre.

### Symboles, abréviations et termes utilisés.

Symbole, signe	Explication		
	Signal d'interdiction général. Cette action est interdite !		
	Ne pas toucher les éléments en rotation de l'outil électrique.		
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci-contre !		
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.		
	Avant d'effectuer ce travail, retirer la fiche de la prise de courant. Sinon, il y a des risques de blessures dus à un démarrage non intentionné de l'outil électrique.		
	Lors des travaux, porter une protection oculaire.		
	Lors des travaux, porter une protection acoustique.		
	Lors des travaux, utiliser un protège-main.		
	Une surface qui peut être touchée est très chaude et donc dangereuse.		
	Information supplémentaire.		
	Cette indication indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner de graves blessures ou la mort.		
	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de l'Union Européenne.		
	Trier les outils électriques ainsi que les autres produits électrotechniques et électriques et les rapporter à un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.		
	Produit avec double isolation ou isolation renforcée		
$\emptyset$	Diamètre d'un élément rond		
	$\emptyset_D$ = diamètre max. du disque diamant		
	Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003		
Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
n	/min	tr/min	Vitesse de référence
$P_1$	W	W	Puissance absorbée
$P_2$	W	W	Puissance utile
f	Hz	Hz	Fréquence
M...	mm	mm	Dimension, pas métrique
$L_{wA}$	dB	dB	Niveau d'intensité acoustique
$L_{pA}$	dB	dB	Niveau de pression acoustique
$L_{pCpeak}$	dB	dB	Peak sound pressure level
K...			Incertitude
a	$m/s^2$	$m/s^2$	Valeur d'émission vibratoire suivant EN 60745 (somme vectorielle de trois sens)
	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, tr/min, $m/s^2$	Unités de base et unités dérivées du système international <b>SI</b> .

## Pour votre sécurité.

**⚠ AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse. **Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'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 30 054 06 1). Conserver ces documents pour une utilisation ultérieure et les joindre à l'outil électrique en cas de transmission ou 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 :

fraiseuse de second-œuvre manuelle, conçue comme outillage professionnel pour l'utilisation avec les outils et accessoires autorisés par FEIN dans un environnement protégé des intempéries pour le détachement à sec de crépis, de maçonnerie, de ciment, de carrelage et de bandes de fixation en métal, spécialement pour démonter de vieilles fenêtres.

Cet appareil est également conçu pour fonctionner sur des générateurs de courant alternatif 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 générateur utilisé.

### Consignes de sécurité pour fraiseuse de chevilles plates

**Les outils de travail doivent être conçus au moins pour la vitesse de rotation indiquée sur l'outil électroportatif.** Les outils tournant à une vitesse de rotation excessive risquent de se désagréger et de causer ainsi des blessures.

**Utilisez toujours le capot de protection.** Le capot de protection protège l'utilisateur contre les parties de l'outil utilisé qui casseraient et contre un contact accidentel avec l'outil.

### Rebonds et mises en garde correspondantes

Le rebond est une réaction soudaine suite à l'accrochage ou au blocage d'un outil de travail (disque diamant) en rotation. L'accrochage ou le blocage provoquent un arrêt brusque de l'outil en rotation ce qui contraint l'outil électroportatif hors de contrôle à rebondir dans le sens opposé de rotation de l'outil de travail au point de grip-page.

Par exemple, si un disque diamant s'accroche ou se bloque dans la pièce à usiner, le bord du disque peut creuser la surface du matériau, s'y enfoncer, casser le disque et ainsi provoquer un rebond brusque de l'outil. Le disque diamant peut alors sauter soit en direction de l'opérateur soit en s'éloignant, selon son sens de mouvement. Les disques diamant peuvent également casser.

Un rebond brusque est la conséquence d'un mauvais usage de l'outil et/ou de conditions de fonctionnement incorrectes. Il peut être évité en prenant des mesures de précaution comme celles décrites ci-dessous.

**Maintenir fermement l'outil électrique et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond. Toujours utiliser une poignée auxiliaire, le cas échéant, pour une maîtrise maximale du rebond ou de la réaction de couple au cours du démarrage.** L'opérateur peut maîtriser les couples de réaction ou les forces de rebond, si les précautions qui s'imposent sont prises.

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

**Ne vous placez pas dans la zone où l'outil électroportatif pourrait être projeté en cas de rebond brusque.** Le rebond projette l'outil dans le sens opposé au mouvement du disque diamant.

**Apporter un soin particulier lors de travaux dans les coins, les arêtes vives etc. Éviter les rebondissements et les accrochages de l'accessoire.** Les coins, les arêtes vives ou les rebondissements ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et à provoquer une perte de contrôle ou un rebond.

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

### Mises en garde de sécurité supplémentaires

**N'approchez l'outil électroportatif de la pièce à travailler que lorsque l'appareil est en marche.** Sinon, il y a risque de rebond si l'outil s'accroche dans la pièce.

**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.

**N'utilisez que des disques diamant d'origine FEIN avec logement à quatre trous.** Ne montez le nouveau disque diamant qu'avec les vis neuves livrées avec le disque de rechange.

**N'utilisez pas d'accessoire endommagé ou usé.** Avant chaque utilisation, contrôlez les outils de travail et accessoires pour détecter la présence éventuelle de copeaux ou de fissures. Si l'outil électroportatif ou l'outil de travail ont subi une chute, examinez les dommages éventuels ou utilisez un outil non endommagé. Après examen et installation d'un outil de travail ou accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'outil en rotation et faire fonctionner l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min. Normalement, les outils de travail endommagés se briseront pendant cette période d'essai.

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



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

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

**Placer le câble éloigné de l'accessoire de rotation.** Si vous perdez le contrôle, le câble peut être coupé ou subir un accroc et votre main ou votre bras peut être tiré dans l'accessoire de rotation.

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

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

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

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

**Ne laissez pas le disque diamant se bloquer et n'appliquez pas une pression trop excessive. Ne réalisez pas des coupes trop profondes.** Une contrainte excessive du disque diamant augmente sa sollicitation mécanique et la probabilité de torsion ou de blocage du disque dans la coupe et la possibilité de rebond ou de rupture du disque.

**Ne vous placez pas dans l'alignement du disque diamant en rotation ni derrière celui-ci.** Si, lors du travail, vous éloignez le disque diamant de votre corps, un rebond éventuel pourrait propulser le disque en rotation et l'outil directement sur vous.

**Si le disque diamant se bloque ou si la coupe est interrompue pour une raison quelconque, mettez l'outil hors tension et tenez-le immobile jusqu'à ce que le disque se soit complètement arrêté de tourner. N'essayez jamais de retirer le disque encore en rotation de l'entaille de coupe sinon vous risquez que l'outil ne rebondisse.** Cherchez la raison du grippage et éliminez-en la cause.

**Ne remettez pas l'outil en marche tant qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Laissez le disque diamant atteindre sa pleine vitesse avant de prudemment reprendre l'opération de coupe.** Autrement, le disque risque d'accrocher, de sauter sur la pièce à usiner ou de provoquer un rebond.

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

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

**Maniez les disques diamant avec précaution et rangez-les conformément aux instructions du fabricant.** Les disques endommagés peuvent avoir des fissures et risquent d'éclater lors du travail.

**Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante.**

L'amiante est considérée comme étant cancérogène.

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

**Utilisez une aspiration, soufflez souvent de l'air comprimé au travers des fentes de ventilation et placez un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD) 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 électroportatif. 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 un choc électrique. Utiliser des autocollants.

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

**Contrôlez le bon état du disque diamant avant de l'utiliser.** N'utilisez que des disques qui ne sont pas endommagés.

**Une fois le disque diamant monté, celui-ci doit pouvoir tourner librement.** Effectuez un essai en faisant tourner le disque diamant pendant 30 secondes. N'utilisez que des disques diamant tournant rond.

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

### Vibrations mains-bras

L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'outils électriques. Elle est également appropriée pour une estimation préliminaire de la sollicitation vibratoire. L'amplitude d'oscillation représente les utilisations principales de l'outil électrique. Si l'outil électrique est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, l'amplitude d'oscillation peut 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 en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

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

## Instructions d'utilisation.

Contrôlez avant la mise en marche le bon fonctionnement du capot de protection. Mettez le capot de protection en position complètement ouverte et laissez-le retomber. Le capot de protection doit retourner automatiquement dans la position complètement fermée.

N'utilisez la fraiseuse qu'avec le capot de protection monté. (voir page 4)

Faites attention à ce qu'un dispositif d'aspiration opérationnel soit connecté et en marche pendant le travail.

Pour une aspiration optimale des poussières, effectuez la coupe dans le sens des aiguilles d'une montre.

N'appuyez sur le bouton de blocage qu'à l'arrêt total du moteur. (voir page 4)

Le verrouillage de mise en marche automatique évite que l'outil électrique se remette en marche automatiquement après une coupure d'alimentation, même pour un très court instant, par ex. en tirant la fiche du secteur. Arrêtez l'outil électrique et remettez-le en marche.

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



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. Soufflez souvent l'intérieur de l'outil électrique à travers les ouïes de ventilation avec de l'air comprimé sec et sans huile, et placez un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD) en amont.

Si un câble d'alimentation de l'outil électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble d'alimentation spécialement préparé qui est disponible auprès du service après-vente de FEIN.

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

Outils pour être montés sur l'appareil, Poignée supplémentaire.

## Garantie.

Pour le produit, la garantie vaut 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.

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

## Protection de l'environnement, élimination.

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.

Istruzioni originali fresa per montaggi.

## Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

Simbolo	Descrizione		
	Segnale generale di divieto. Questa operazione è vietata!		
	Non toccare mai parti in rotazione dell'elettrotensile.		
	Osservare le istruzioni indicate nel testo o nel grafico a lato!		
	Leggere assolutamente i documenti allegati come le istruzioni per l'uso e le indicazioni generali di sicurezza.		
	Prima di questa fase operativa, estrarre la spina di rete dalla presa elettrica. In caso contrario esiste il rischio di incidenti causati da avviamento involontario dell'elettrotensile.		
	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.		
	Una superficie esposta al contatto da parte di persone è troppo calda e quindi pericolosa.		
	Informazione supplementare.		
	Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.		
	Conferma la conformità dell'elettrotensile con le direttive della Comunità europea.		
	Una volta che un elettrotensile o un qualunque altro prodotto elettrotecnico sarà diventato inservibile, portarlo ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici.		
	Prodotto con isolamento doppio oppure rinforzato		
$\emptyset$	Diametro di un componente rotondo		
	$\emptyset_D$ = max. diametro mola diamantata		
	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01/2003		
Simbolo	Unità internazionale	Unità nazionale	Descrizione
n	/min	g/min	Numero di giri misurati
P <sub>1</sub>	W	W	Potenza assorbita nominale
P <sub>2</sub>	W	W	Potenza resa
f	Hz	Hz	Frequenza
M...	mm	mm	Misura, filettatura metrica
L <sub>wA</sub>	dB	dB	Livello di potenza acustica
L <sub>pA</sub>	dB	dB	Livello di pressione acustica
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Livello di pressione acustica massima
K...			Non determinato
a	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Valore di emissione dell'vibrazioni secondo EN 60745 (somma vettori delle tre direzioni)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, g/min, m/s <sup>2</sup>	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale <b>SI</b> .

## Per la Vostra sicurezza.

### **AVVERTENZA** Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.

In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

### Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

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

## Utilizzo previsto per l'elettroutensile:

fresa per montaggi da utilizzarsi manualmente per impiego professionale con inserti ed accessori consigliati dalla FEIN in ambiente protetto dagli agenti atmosferici per il taglio a secco di intonaco, muratura, cemento, piastrelle e nastri metallici di fissaggio e specialmente per lo smontaggio di vecchie finestre.

Questo elettroutensile è previsto anche per l'utilizzo in combinazione con generatori a corrente alternata dotati di potenza sufficiente e conformi alla Norma ISO 8528, classe di esecuzione G2. La conformità a tale norma viene a decadere in modo particolare quando il cosiddetto fattore di distorsione dovesse superare il 10%. In caso di dubbio, informarsi sul generatore in dotazione.

### Indicazioni di sicurezza per fresatrici per tasselli piatti

**Gli accessori devono essere progettati almeno per il numero di giri indicato sull'elettroutensile.** Elettroutensili funzionanti a survelocità possono disintegrarsi e causare lesioni.

**Utilizzare sempre la cuffia di protezione.** Una cuffia di protezione protegge sempre l'utente da parti dell'accessorio staccate e dal contatto accidentale dell'accessorio stesso.

### Contraccolpo e relative avvertenze di pericolo

Un contraccolpo è un'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco di un accessorio rotante (mola diamantata). L'aggancio oppure il blocco causa un arresto improvviso dell'accessorio rotante. Di conseguenza l'elettroutensile non è più controllabile ed al punto di blocco si verifica una accelerazione dello stesso che avviene nel senso di rotazione opposto a quello dell'elettroutensile stesso.

Se ad es. una mola diamantata è agganciata oppure bloccata nel pezzo in lavorazione, il bordo della mola diamantata inserito nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato e conseguentemente la mola diamantata può rompersi oppure causare un contraccolpo. La mola diamantata si muove poi verso l'operatore oppure lontano dallo stesso a seconda del senso di rotazione della mola nel punto di blocco. In questo caso mole diamantate possono anche rompersi.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso sbagliato oppure scorretto dell'elettroutensile. Lo stesso può essere impedito tramite misure precauzionali adatte come descritto di seguito.

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

**Mai avvicinare la propria mano alla zona degli utensili in rotazione.** Nel corso dell'azione di contraccolpo il portautensili o accessorio potrebbe passare sulla Vostra mano. **Evitare di avvicinarsi con il proprio corpo alla zona in cui l'elettroutensile viene mosso in caso di contraccolpo.** Un contraccolpo provoca uno spostamento improvviso dell'elettroutensile che si sviluppa nella direzione opposta a quella della rotazione della mola diamantata al punto di blocco.

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

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

### Ulteriori istruzioni di sicurezza

**Avvicinare l'elettroutensile al pezzo in lavorazione soltanto quando lo stesso è in funzione.** Esiste il pericolo di un contraccolpo se l'accessorio rimane agganciato nel pezzo in lavorazione.

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

**Anche in caso di sostituzione utilizzare esclusivamente la mola diamantata originale FEIN con l'alloggiamento speciale a quattro fori.** Montare la mola diamantata nuova solamente con le viti di fissaggio nuove fornite in dotazione.

**Non utilizzare mai accessori danneggiati oppure usurati.** Prima di ogni utilizzo controllare l'accessorio in merito a scheggiature e crepe. **Se l'elettroutensile oppure l'accessorio dovesse cadere, controllare che lo stesso non abbia subito alcun danno oppure utilizzare un accessorio non danneggiato.** Una volta controllato e montato l'accessorio far funzionare l'elettroutensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani ed impedendo anche ad altre persone di avvicinarsi all'accessorio rotante. Nella maggior parte dei casi accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

**Indossare abbigliamento di protezione.** A seconda dell'applicazione in corso utilizzare una visiera completa, maschera di protezione per gli occhi oppure occhiali di sicurezza. Per quanto necessario, portare maschere per polveri, protezione acustica, guanti di protezione oppure un grembiule speciale in grado di proteggervi da 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.

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

**Tenere il cavo di collegamento elettrico sempre lontano da portautensili o accessori in rotazione.** Se si perde il controllo sull'elettrotensile vi è il pericolo di trancare o di colpire il cavo di collegamento elettrico e la Vostra mano o braccio può arrivare a toccare il portautensili o accessorio in rotazione.

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

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

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

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

**Evitare un bloccaggio della mola diamantata oppure di esercitare una pressione di contatto troppo alta. Non effettuare tagli eccessivamente profondi.** Sotto ponendo la mola diamantata a sovraccarico se ne aumenta la sollecitazione e la si rende maggiormente soggetta ad angolature improprie o a blocchi, venendo così a creare il pericolo di contraccolpo oppure di rottura dell'utensile abrasivo.

**Evitare la zona davanti e dietro la mola diamantata rotante.** Allontanando da sé la mola diamantata nel pezzo in lavorazione può succedere, in caso di un contraccolpo dell'elettrotensile con la mola rotante, che lo stesso possa essere scagliato direttamente verso di Voi.

**Qualora la mola diamantata dovesse bloccarsi oppure si dovesse interrompere il lavoro, spegnere l'apparecchio e tenerlo fermo fino a quando la mola si sarà fermata completamente. Non tentare mai di estrarre dal taglio la mola diamantata ancora in funzione in quanto si potrebbe provocare un contraccolpo.** Determinare ed eliminare la causa del blocco.

**Non rimettere mai in funzione l'elettrotensile fintanto che lo stesso si trova ancora nel pezzo in lavorazione. Prima di continuare ad effettuare il taglio procedendo con la massima attenzione, attendere che la mola diamantata abbia raggiunto il massimo numero di giri.** In caso contrario è possibile che la mola rimanga bloccata, sbalzi dal pezzo in lavorazione oppure provochi un contraccolpo.

**Operare con particolare attenzione in caso di «tagli dal centro» da eseguire in pareti già esistenti oppure in altri settori non visibili.** La mola diamantata che viene inserita può causare durante il taglio un contraccolpo se dovesse arrivare a trancare condutture del gas o dell'acqua, linee elettriche oppure oggetti di altro tipo.

**Assicurarsi che gli utensili accessori siano montati secondo le istruzioni del produttore. Gli utensili accessori montati devono poter girare liberamente.** Utensili accessori non montati correttamente possono allentarsi e scivolare durante le operazioni di lavoro.

**Maneggiare con cura la mola diamantata e conservarla secondo le istruzioni del produttore.** Su mole diamantate danneggiate possono formarsi delle crepe e conseguentemente durante il lavoro andare in pezzi.

**Non lavorare mai materiali contenenti amianto.** L'amianto è ritenuto materiale cancerogeno.

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

**Utilizzare un'aspirazione, soffiare spesso sulle feritoie di ventilazione e preinstallare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).** In caso di estreme condizioni d'uso è possibile che durante la lavorazione di metalli si depositi polvere conduttrice all'interno dell'elettrotensile. L'isolamento di protezione dell'elettrotensile può esserne pregiudicato.

**È vietato applicare targhette e marchi sull'elettrotensile avvintandoli oppure fissandoli tramite rivetti.** In caso di danno dell'isolamento viene a mancare ogni protezione contro scosse elettriche. Utilizzare targhette autoadesive. **Lavorare sempre utilizzando l'impugnatura supplementare.** L'impugnatura supplementare garantisce la possibilità di una guida sicura dell'elettrotensile.

**Prima dell'uso controllare la mola diamantata.** Utilizzare esclusivamente mole diamantate non danneggiate.

**La mola diamantata montata deve potersi ruotare liberamente.** Effettuare con la mola diamantata nuova un funzionamento di prova di 30 secondi. Utilizzare esclusivamente mole diamantate coassiali.

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

## Vibrazione mano-braccio

Il livello di oscillazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato conformemente ad una procedura di misurazione normalizzata contenuta nel EN 60745 e può essere impiegato per la comparazione con altri elettro-utensili. Lo stesso è adatto anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di oscillazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'elettro-utensile. Se tuttavia l'elettro-utensile 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'elettro-utensile e degli accessori, mantenimento mani calde, organizzazione delle procedure operative.

## Istruzioni per l'uso.

Prima dell'accensione controllare la funzionalità della cuffia di protezione. Mettere la cuffia di protezione in posizione completamente aperta e quindi rilasciarla. La cuffia di protezione deve ritornare automaticamente in posizione completamente chiusa.

Utilizzare la fresa per montaggi esclusivamente con lamiera di copertura montata. (vedi pagina 4)

Prestare attenzione affinché durante il lavoro sia collegato un aspirapolvere funzionante. Per un'aspirazione ottimale della polvere effettuare il taglio in senso orario. Premere il tasto di bloccaggio solo a motore fermo. (vedi pagina 4)

Il blocco contro gli avviamenti accidentali impedisce che l'elettro-utensile si riaccenda automaticamente se durante il funzionamento l'alimentazione di corrente dovesse interrompersi, anche solo brevemente a causa ad esempio del distacco della presa di corrente. Spegnerne l'elettro-utensile e riaccenderlo.

## 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'elettro-utensile. L'isolamento di protezione dell'elettro-utensile può esserne pregiudicato. Soffiare spesso la parte interna dell'elettro-utensile attraverso le fessure di ventilazione con aria compressa asciutta e senza olio ed inserire a monte un interruttore di sicurezza (FI).

Se la conduttura d'allacciamento dell'elettro-utensile è difettosa, deve essere sostituita attraverso una speciale conduttura d'allacciamento già appositamente predisposta e disponibile presso il Centro di Assistenza Clienti FEIN.

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

Utensili ad innesto, Impugnatura supplementare.

## 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 pacchetto di fornitura del Vostro elettro-utensile può essere compresa anche solo una parte degli accessori descritti o illustrati nelle presenti istruzioni per l'uso.

## Dichiarazione di conformità.

La ditta FEIN assumendone la piena responsabilità, dichiara che il presente prodotto è conforme alle relative norme riportate nell'ultima pagina delle presenti istruzioni per l'uso.

## Misure ecologiche, smaltimento.

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

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing montagefrees.

## Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.

Symbool, teken	Verklaring
	Algemeen verbodstekken. Deze handeling is verboden!
	Raak ronddraaiende delen van het elektrische gereedschap niet aan.
	Volg de aanwijzingen naast de tekst of afbeelding op.
	Lees beslist de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
	Trek de stekker uit het stopcontact voordat u deze handeling uitvoert. Anders bestaat er verwondingsgevaar door onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een oogbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een gehoorbescherming.
	Gebruik tijdens de werkzaamheden een handbescherming.
	Een aanraakbaar oppervlak is zeer heet en daardoor gevaarlijk.
	Extra informatie.
	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.
	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van de Europese Gemeenschap.
	Versleten elektrische gereedschappen en andere elektrotechnische en elektrische producten moeten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Product met een dubbele of versterkte isolatie
$\emptyset$	Diameter van een rond deel
	$\emptyset_D$ = max. diameter diamantschijf
	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003

Teken	Eenheid internationaal	Eenheid nationaal	Verklaring
n	/min	min <sup>-1</sup>	Ontwerptoerental
P <sub>1</sub>	W	W	Opgenomen vermogen
P <sub>2</sub>	W	W	Afgegeven vermogen
f	Hz	Hz	Frequentie
M...	mm	mm	Maat, metrische schroefdraad
L <sub>WA</sub>	dB	dB	Geluidsvermoggenniveau
L <sub>pA</sub>	dB	dB	Geluidsdrumniveau
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Maximaal geluidsdrumniveau
K...			Onzekerheid
a	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Trillingsemisiewaarde volgens EN 60745 (vectorsom van drie richtingen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min <sup>-1</sup> , m/s <sup>2</sup>	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel <b>SI</b> .

## Voor uw veiligheid.

### WAARSCHUWING

**Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.**

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



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

## Bestemming van het elektrische gereedschap:

handgevoerde montagefrees voor professioneel gebruik met het door FEIN goedgekeurde toebehoren in een tegen weersinvloeden beschermde omgeving, voor het droog doorslijpen van stuc- en metselwerk, cement, tegels en metalen bevestigingsbanden, met name bij het verwijderen van oude kozijnen.

Dit gereedschap is ook bedoeld voor gebruik op 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.

**Veiligheidsvoorschriften voor lamellendeuvelvrees Inzetgereedschappen moeten minimaal geschikt zijn voor het toerental dat op het elektrische gereedschap is aangegeven.** Met een te hoog toerental draaiende inzetgereedschappen kunnen uit elkaar vliegen en verwondingen veroorzaken.

**Gebruik altijd de beschermkap.** Een beschermkap beschermt de gebruiker tegen afgebroken delen van het inzetgereedschap en tegen onbedoeld aanraken van het inzetgereedschap.

## Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vastgehaakt of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap (diamantschijf). Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap vernield op de plaats van de blokkering.

Als bijvoorbeeld een diamantschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de diamantschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de diamantschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De diamantschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen diamantschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van het verkeerd gebruik of onjuiste gebruiksomstandigheden van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

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

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

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

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

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

## Overige veiligheidsvoorschriften

**Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.

**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.

**Gebruik ook in het geval van vervanging uitsluitend de originele FEIN diamantschijf met de speciale opname met vier gaten.** Monteer de nieuwe diamantschijf alleen met de meegeleverde nieuwe bevestigingsschroeven.

**Gebruik geen beschadigde of versleten inzetgereedschappen. Controleer het inzetgereedschap vóór het gebruik altijd op afsplinteringen en scheuren. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of u dient een onbeschadigd inzetgereedschap te gebruiken. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, laat u het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetgereedschap te blijven.** Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.



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

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

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

**Houd de stroomkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Als u de controle over het elektrische gereedschap verliest, kan de stroomkabel worden doorsneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende inzetgereedschap terecht komen.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Ga zorgvuldig met de diamantschijf om en bewaar deze volgens de aanwijzingen van de fabrikant.** Beschadigde diamantschijven kunnen scheuren en tijdens de werkzaamheden barsten.

**Bewerk geen asbesthoudend materiaal.** Asbest geldt als kankerverwekkend.

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

**Gebruik een afzuiging, 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 terecht komen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad.

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

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

**Controleer de diamantschijf vóór het gebruik.** Gebruik alleen onbeschadigde diamantschijven.

**De gemonteerde diamantschijf moet vrij kunnen draaien.** Laat de nieuwe diamantschijf 30 seconden proefdraaien. Gebruik alleen goed rond lopende diamantschijven.

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

### **Hand- en armtrillingen**

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Deze is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

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

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

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

## Bedieningsvoorschriften.

Controleer vóór het inschakelen de juiste werking van de beschermkap. Breng de beschermkap in de volledig geopende stand en laat deze vervolgens los. De beschermkap moet vanzelf naar de volledig gesloten stand terugkeren. Gebruik de montagefrees alleen met gemonteerde afdekplaat. (Zie pagina 4)

Let erop dat tijdens de werkzaamheden een functionerende stofafzuiging is aangesloten. Doorslijpen in de richting van de wijzers van de klok zorgt voor een optimale stofafzuiging.

Druk alleen op de blokkeerknop als de motor stilstaat. (Zie pagina 4)

De nulspanningsbeveiliging voorkomt dat het elektrische gereedschap weer zelfstandig begint te lopen als tijdens het gebruik de stroomtoevoer is onderbroken, bijvoorbeeld doordat de stekker uit het stopcontact is getrokken, ook als dat slecht kort het geval is geweest. Schakel het elektrische gereedschap uit en weer in.

## Onderhoud en klantenservice.



Bij extreme gebruiksomstandigheden kan bij het bewerken van metalen geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen.

Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad. Blaas regelmatig de binnenzijde van het elektrische gereedschap via de ventilatieopeningen met droge en olievrije perslucht schoon en sluit het gereedschap via een aardlekschakelaar aan.

Als de aansluitkabel van het elektrische gereedschap beschadigd is, moet deze worden vervangen door een speciaal daarvoor bedoelde aansluitkabel, die verkrijgbaar is bij de FEIN-klantenservice.

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

Inzetgereedschappen, Extra handgreep.

## 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 er bij het elektrische gereedschap slechts een deel van het in deze gebruiksaanwijzing beschreven en afgebeelde toebehoren wordt meegeleverd.

## Conformiteitsverklaring.












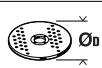

De firma FEIN verklaart als alleen verantwoordelijke dat dit product overeenstemt met de geldende voorschriften die op de laatste pagina van deze gebruiksaanwijzing vermeld staan.

## Milieubescherming en afvoer van afval.

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

Manual original de fresadora de obra.

## Simbología, abreviaturas y términos empleados.

Símbolo	Definición
	Símbolo de prohibición general. ¡Esta acción está prohibida!
	No tocar las piezas en rotación de la herramienta eléctrica.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
	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.
	Al trabajar protegerse los ojos.
	Al trabajar utilizar un protector de oídos.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Existe el riesgo a quemarse con una superficie muy caliente.
	Información complementaria.
	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.
	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con las directrices de la Comunidad Europea.
	Acumular por separado las herramientas eléctricas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
	Producto dotado con un aislamiento doble o reforzado
$\emptyset$	Diámetro de una pieza redonda
	$\emptyset_D$ = Diámetro máx. del disco diamantado
	Peso según EPTA-Procedure 01/2003

Símbolo	Unidad internacional	Unidad nacional	Definición
n	/min	min <sup>-1</sup>	Revoluciones en vacío
P <sub>1</sub>	W	W	Potencia absorbida
P <sub>2</sub>	W	W	Potencia útil
f	Hz	Hz	Frecuencia
M...	mm	mm	Medida, rosca métrica
L <sub>wA</sub>	dB	dB	Nivel de potencia acústica
L <sub>pA</sub>	dB	dB	Nivel de presión sonora
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Valor máx. de nivel sonoro
K...			Inseguridad
a	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Valor de vibraciones emitidas según EN 60745 (suma vectorial de tres direcciones)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min <sup>-1</sup> , m/s <sup>2</sup>	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades <b>SI</b> .

## Para su seguridad.

**⚠ ADVERTENCIA** Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones 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" (nº de documento 3 41 30 054 06 1) adjuntas. Guarde la documentación citada para posteriores consultas y entréguelas al usuario en caso de prestar o vender la herramienta eléctrica. Observe también las respectivas prescripciones contra accidentes de trabajo vigentes en su país.

## Utilización reglamentaria de la herramienta eléctrica:

fresadora de obra portátil para el uso profesional con los útiles y accesorios homologados por FEIN en lugares cubiertos, para serrar en seco revoque, ladrillo, cemento, azulejos y bandas de sujeción metálicas especialmente en obras de renovación de ventanas.

Este aparato puede ser alimentado también con alternadores de corriente alterna de potencia suficiente, siempre que cumplan con la norma ISO 8528, clase de ejecución G2. De vital importancia para el cumplimiento de dicha norma, es que el factor de distorsión no sea superior al 10%. En caso de duda infórmese al respecto sobre los datos del generador que pretende utilizar.

### Instrucciones de seguridad para engalletadoras

**Los útiles deberán ser aptos para trabajar, como mínimo, a las revoluciones indicadas en la herramienta eléctrica.** Los útiles que giren a unas revoluciones excesivas pueden llegar a desintegrarse y provocar accidentes.

**Siempre use una carcasa de protección.** La carcasa de protección proteja al usuario de los fragmentos que pudieran ser proyectados en caso de una rotura del útil y del contacto accidental con el mismo.

### Causas del rechazo y advertencias al respecto

El retroceso es la fuerza de reacción repentina debida al enganche o bloqueo de un útil en rotación (disco diamantado). Un enganche o bloqueo detiene bruscamente el útil en funcionamiento. Ello hace que una herramienta eléctrica incontrolada sea proyectada desde el punto de bloqueo en sentido opuesto al de rotación del útil.

En el caso, p. ej., de que un disco diamantado se enganche o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del disco diamantado que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del disco o el retroceso de la herramienta eléctrica. Dependiendo del sentido de giro y de la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. Ello puede provocar la rotura de los discos diamantados.

El retroceso es debido a una aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo si se respetan las medidas preventivas que a continuación se detallan:

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

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

**Mantenga su cuerpo fuera del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al ser rechazada.** Si la herramienta eléctrica es rechazada, ésta saldrá despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del disco diamantado.

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

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

### Instrucciones de seguridad adicionales

**Solamente aproxime la herramienta eléctrica conectada contra la pieza de trabajo.** El aparato puede que sea rechazado si el útil llega a engancharse en la pieza de trabajo.

**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.

**Al reponer el útil emplee exclusivamente un disco diamantado FEIN con el alojamiento especial de cuatro agujeros.**

Únicamente monte el disco diamantado nuevo empleando los tornillos de sujeción nuevos que se adjuntan.

**No utilice útiles que estén dañados o excesivamente desgastados. Antes de cada uso inspeccione los útiles para ver si están desportillados o fisurados. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, examine si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Ud. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto.** Generalmente, los útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.

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

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

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

**Mantenga el cable de red alejado del útil en funcionamiento.** En caso de que Vd. pierda el control sobre la herramienta eléctrica puede llegar a cortarse o enredarse el cable de red con el útil y lesionarle su mano o brazo. **Jamás deposite la herramienta eléctrica antes de que el útil se haya detenido por completo.** El útil en funcionamiento puede llegar a tocar la base de apoyo y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.

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

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

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

**Evite que se bloquee el disco diamantado y una presión de aplicación excesiva. No realice cortes demasiado profundos.** Al solicitar excesivamente el disco diamantado éste es más propenso a ladearse, bloquearse, a ser rechazado, o a romperse.

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

**Si el disco diamantado se atasca, o si tuviese que interrumpir el corte por otro motivo, desconecte el aparato y manténgalo en esa posición, sin moverlo, hasta que el disco se haya detenido por completo. Jamás intente sacar el disco diamantado en marcha de la ranura de corte, ya que ello podría provocar un rechazo.** Investigue y subsane la causa del atasco.

**No intente conectar la herramienta eléctrica, estando insertado el disco en la ranura de corte. Una vez fuera de la ranura de corte, espere a que el disco diamantado haya alcanzado las revoluciones máximas, y prosiga entonces el corte con cautela.** En caso contrario el disco podría atasarse, salirse de la ranura de corte, o resultar rechazado.

**Proceda con especial cautela al realizar cortes por inmersión en paredes o superficies similares.** Al ir profundizando el disco diamantado éste puede llegar a dañar y ser rechazado al tocar tuberías de gas o agua, conductores eléctricos, u otros objetos.

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

**Trate cuidadosamente los discos diamantados y guárdelos siguiendo las instrucciones del fabricante.** Los discos diamantados dañados pueden fisurarse y romperse durante el trabajo.

**No trabaje materiales que contengan amianto.** El amianto es cancerígeno.

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

**Utilice un equipo de aspiración, 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.

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

**Controle el disco diamantado antes de su uso.** Solamente utilice discos diamantados sin dañar.

**El disco diamantado montado deberá girar sin rozar en ningún lado.** Deje funcionar al menos 30 segundos un disco diamantado nuevo para comprobarlo. Solamente utilice discos diamantados que no giren excéntricos.

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

### **Vibraciones en la mano/brazo**

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza en otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

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

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

## Indicaciones para el manejo.

Antes de conectar el aparato verifique el perfecto funcionamiento de la carcasa de protección. Abra completamente la carcasa de protección y suéltela. La carcasa de protección deberá retornar automáticamente hasta quedar totalmente cerrada.

Únicamente use la cortadora para instalaciones con la cubierta de chapa montada. (ver página 4)

Preste atención a que el aspirador funcione correctamente al trabajar. Para conseguir una aspiración óptima del polvo efectúe el corte en el sentido de las agujas del reloj.

Solamente accione el botón de enclavamiento con el motor detenido. (ver página 4)

Si durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica ésta hubiese dejado de alimentarse, incluso brevemente, p. ej., al sacar el enchufe de la red, la protección contra re arranque se encarga de que al volver a alimentarse la herramienta eléctrica, ésta no vuelva a conectarse automáticamente. Desconecte y vuelva a conectar la herramienta eléctrica.

## 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. Limpie con frecuencia el interior de la herramienta eléctrica soplando aire comprimido seco y exento de aceite por las rejillas de refrigeración, y conecte la herramienta eléctrica a través de un interruptor diferencial (FI).

En caso de que se dañe el cable de conexión de la herramienta eléctrica es necesario sustituirlo por un cable de repuesto original adquirible a través de uno de los servicios técnicos FEIN.

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

Útiles, Empuñadura adicional.

## 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 empresa FEIN declara bajo su propia responsabilidad que este producto cumple con las disposiciones pertinentes detalladas en la última página de estas instrucciones de servicio.

## 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.

Instrução de serviço original da fresa de montagem.

## Símbolos utilizados, abreviações e termos.

Símbolo, sinal	Explicação
	Símbolo geral de proibição. Esta acção é proibida!
	Não entrar em contacto com as peças em rotação da ferramenta eléctrica.
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	É imprescindível ler os documentos em anexo, portanto a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
	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 eléctrica.
	Usar protecção para os olhos durante o trabalho.
	Usar protecção auricular durante o trabalho.
	Usar luvas durante o trabalho.
	Uma superfície contactável é muito quente e portanto perigosa.
	Informação adicional.
	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.
	Autentica a conformidade da ferramenta eléctrica em relação às directivas da Comunidade Europeia.
	Ferramentas eléctricas velhas e outros produtos electrotécnicos e eléctricos devem ser separados e reciclados de forma ecológica.
	Produto com isolamento duplo ou reforçado
$\emptyset$	Diâmetro para uma peça redonda
	$\emptyset_D$ = máx. diâmetro do disco de diamante
	Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
n	/min	min <sup>-1</sup>	Número de rotações de dimensionamento
P <sub>1</sub>	W	W	Consumo de potência
P <sub>2</sub>	W	W	Débito de potência
f	Hz	Hz	Frequência
M...	mm	mm	Medida, rosca métrica
L <sub>wA</sub>	dB	dB	Nível da potência acústica
L <sub>pA</sub>	dB	dB	Nível de pressão acústica
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Máximo nível de pressão acústica
K...			Incerteza
a	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Valor de emissão de oscilações conforme EN 60745 (soma dos vectores das três direcções)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min <sup>-1</sup> , m/s <sup>2</sup>	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional <b>SI</b> .

## Para a sua segurança.

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

desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**



Não utilizar esta ferramenta eléctrica antes de ter lido atentamente e compreendido a Instrução de serviço e as “Indicações gerais de segurança” (número de documento 3 41 30 054 06 1) fornecidas com o aparelho.

A documentação mencionada deve ser guardada para futura referência e deve ser entregue com a ferramenta eléctrica caso esta for passada a diante ou vendida.

Observar também as respectivas directivas de protecção de trabalho.

### Finalidade da ferramenta:

Fresa de montagem manual para a aplicação comercial, com ferramentas de trabalho e acessórios homologados pela FEIN, em áreas protegidas contra intempéries, para cortar a seco reboco, alvenaria, cimento, azulejos e tiras de fixação metálicas, especialmente na montagem de janelas.

Este aparelho também é previsto para a utilização junto com geradores de corrente alternada de 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.

### Indicações de segurança para fresas de buchas planas

**As ferramentas de aplicação devem ser no mínimo previstas para o número de rotações indicado na ferramenta eléctrica.** Ferramentas de trabalho a funcionar com uma sobrevelocidade podem estoirar e causar lesões.

**Sempre usar uma cobertura de protecção.** Uma cobertura de protecção protege o utilizador contra partes partidas da ferramenta de trabalho e contra o contacto com a ferramenta de trabalho.

### Contra-golpe e respectivas advertências

Contra-golpe é uma possível reacção devido a uma ferramenta de trabalho emperrada ou bloqueada (disco de diamante). Um emperramento ou um bloqueio leva a uma paragem repentina da ferramenta de trabalho a girar. Desta forma, uma ferramenta eléctrica descontrolada é acelerada no local do bloqueio, no sentido contrário da rotação da ferramenta de trabalho.

Se por exemplo um disco de diamante travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco de diamante pode mergulhar na peça a ser trabalhada e encavar-se, quebrando o disco abrasivo ou causando um contra-golpe. O disco de diamante se movimentará então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Também é possível que os discos de diamante se partam.

Um contra-golpe é a consequência de uma utilização incorrecta ou indevida da ferramenta eléctrica. Ele pode ser evitado por apropriadas medidas de cuidado, como descrito a seguir.

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

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

**Evitar que o seu corpo esteja na área, na qual a ferramenta eléctrica é movimentada no caso de um contra-golpe.** O contra-golpe força a ferramenta eléctrica, no local de bloqueio, no sentido contrário do movimento do disco de diamante.

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

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

### Outras indicações de segurança

**Só conduzir a ferramenta eléctrica na direcção da peça a ser trabalhada quando ela estiver ligada.** Há risco de um contra-golpe se a ferramenta eléctrica se emperrar na peça a ser trabalhada.

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

**Para a substituição também só deverá usar o disco de diamante original da FEIN com a fixação especial de quatro furos.** Só montar o novo disco de diamante com os novos parafusos de fixação fornecidos.

**Não utilizar ferramentas de trabalho danificadas ou gastas. Antes de cada utilização das ferramentas de trabalho, deverá controlar se há estilhaços e fissuras. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho caírem, deverá verificar se sofreram danos, caso contrário deverá utilizar uma ferramenta de trabalho intacta. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de trabalho, deverá manter si próprio e as pessoas que se encontrem nas proximidades, fora da área de rotação da ferramenta de trabalho e permitir que a ferramenta eléctrica funcione durante um minuto com o máximo número de rotação.** A maioria das ferramentas de trabalho danificadas quebram durante este período de teste.

**Utilizar um equipamento de protecção pessoal. De acordo com a aplicação, deverá utilizar uma protecção para todo o rosto, protecção para os olhos ou um óculos protector. Se for necessário, deverá utilizar uma máscara contra pó, protecção auricular, luvas de protecção 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 deve ser capaz 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 protecção pessoal.** Estilhaços da peça a ser trabalhada ou ferramentas de trabalho quebradas podem voar e causar lesões fora da área imediata de trabalho.

**Ao executar trabalhos durante os quais podem ser atingidos cabos eléctricos ou o próprio cabo de rede deverá sempre segurar a ferramenta eléctrica pelas superfícies de punho isoladas.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque eléctrico.

**Manter o cabo de rede afastado de ferramentas de trabalho em rotação.** Se perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica, é possível que o cabo de rede seja cortado ou enganchado e a sua mão ou braço sejam puxados contra a ferramenta de trabalho em rotação.

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

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

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

**Não utilizar a ferramenta eléctrica perto de materiais inflamáveis.** Faiscas podem incendiar estes materiais.

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

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

**Se o disco de diamante emperrar ou se o trabalho for interrompido, deverá desligar o aparelho e mantê-lo parado, até o disco parar completamente. Jamais tentar puxar o disco de diamante para fora do corte enquanto ainda estiver em rotação, caso contrário poderá ser provocado um contra-golpe.** Verificar e eliminar a causa do emperramento da lâmina de serra.

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

**Tenha especial cuidado ao efectuar „cortes de bolso“ em paredes existentes ou em outras superfícies, onde não é possível reconhecer o que há por detrás.** O disco de diamante pode causar um contra-golpe se cortar acidentalmente tubulações de gás ou de água, cabos eléctricos ou outros objectos.

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

**Tratar o disco de diamante com cuidado e guardá-lo de acordo com as indicações do fabricante.** Discos de diamante danificados podem se rachar e estoirar durante o trabalho.

**Não processar material que contenha asbesto.** Asbesto é considerado como sendo cancerígeno.

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

**Usar um equipamento de aspiração, soprar frequentemente as aberturas de ventilação e intercalar um disjuntor de corrente de avaria.** No caso de aplicações extremas, é possível que, durante o processamento de metais, se deposite pó condutivo no interior da ferramenta eléctrica. O isolamento de protecção da ferramenta eléctrica pode ser prejudicado.

**É proibido aparafusar ou rebitar placas e símbolos na ferramenta eléctrica.** Um isolamento danificado não oferece qualquer protecção contra choques eléctricos. Utilizar placas adesivas.

**Trabalhar sempre com o punho adicional.** O punho adicional assegura uma condução fiável da ferramenta eléctrica.

**Controlar o disco de diamante antes de utilizá-lo.** Só utilizar discos de diamante não danificados.

**É necessário que o disco de diamante possa girar livremente.** Realizar um ensaio de 30 segundos com o novo disco de diamante. Só utilizar discos de diamante que girem uniformemente.

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

### **Vibração da mão e do braço**

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação preliminar da carga de vibrações. O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica 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 exacta 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 protecção do operador contra o efeito das vibrações, deveria determinar por exemplo: Manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

### Instruções de serviço.

Antes de ligar, deverá controlar se a cobertura de protecção funciona correctamente. Colocar a cobertura de protecção na posição completamente aberta e soltá-la novamente. A cobertura de protecção deve retornar automaticamente para a posição fechada.

Só utilizar a fresa de montagem com a chapa de cobertura montada. (veja página 4)

Observe que durante o trabalho esteja conectado um aspirador de pó que esteja funcionando. Para uma aspiração de pó otimizada, deverá executar o corte no sentido dos ponteiros do relógio.

Só premir o botão de travamento com o motor parado. (veja página 4)

O bloqueio de arranque evita que a ferramenta eléctrica possa arrancar automaticamente, caso, durante o funcionamento, ocorrer uma interrupção da alimentação de rede, mesmo que apenas breve, se p. ex. a ficha de rede tiver sido puxada da tomada. Desligar e ligar novamente a ferramenta eléctrica.

### Manutenção e serviço pós-venda.



No caso de extremas aplicações, é possível que, durante o processamento de metais, se deposite pó condutivo no interior da ferramenta eléctrica. O isolamento de protecção da ferramenta eléctrica pode ser prejudicado. Sobre o interior da ferramenta em intervalos regulares, através das aberturas de ventilação, com ar comprimido seco e isento de óleo e deverá intercalar um disjuntor de corrente de avaria (FI).

Se o cabo de conexão da ferramenta eléctrica estiver danificado, deverá ser substituído por um cabo de conexão especialmente disposto, adquirível no serviço pós-venda FEIN.

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

Ferramentas de aplicação, Punho adicional.

### Garantia de evicção e garantia.

A garantia de evicção 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 firma FEIN declara em responsabilidade exclusiva, que este produto corresponde às respectivas especificações indicadas na última página desta instrução de serviço.

### Protecção do meio ambiente, eliminação.

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

Πρωτότυπες οδηγίες χειρισμού, φρέζα συναρμολογήσεων.

## Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντηρήσεις και όροι.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
	Γενικό απαγορευτικό σήμα. Αυτή η ενέργεια απαγορεύεται!
	Μην αγγίζετε τα περιστρεφόμενα μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή τα γραφικά
	Διαβάστε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα, π. χ. τις Οδηγίες χρήσης και τις Γενικές υποδείξεις ασφαλείας.
	Βγάλτε το φως από την πρίζα πριν εκτελέσετε το επόμενο βήμα. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας μιας ενδεχόμενης αθέλητης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Φοράτε ωτασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Φοράτε προστατευτικά γάντια κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Μια ακάλυπτη επιφάνεια είναι πάρα πολύ καυτή και γι' αυτό επικίνδυνη.
	Συμπληρωματική πληροφορία.
	<b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b> Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή στο θάνατο.
	Βεβαιώνει τη συμβατότητα του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
	Άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Προϊόν με διπλή ή ενισχυμένη μόνωση
	Διατομή ενός στρογγυλού εξαρτήματος $\varnothing_D$ = μέγ. διάμετρος διαμαντόδισκου
	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
n	/min	min <sup>-1</sup>	Ονομαστικός αριθμός στροφών
P <sub>1</sub>	W	W	Ονομαστική ισχύς
P <sub>2</sub>	W	W	Αποδιδόμενη ισχύς
f	Hz	Hz	Συχνότητα
M...	mm	mm	μέτρο, μετρικό σπείρωμα
L <sub>WA</sub>	dB	dB	Στάθμη ακουστικής ισχύος
L <sub>PA</sub>	dB	dB	Στάθμη ακουστικής πίεσης
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Ύψιστη στάθμη ακουστικής πίεσης
K...			Ανασφάλεια
a	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Η τιμή εκπομπής κραδασμών εξακριβώθηκε σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745 (άθροισμα ανυσομάτων τριών διεθνών αξόνων)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min <sup>-1</sup> , m/s <sup>2</sup>	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων SI.

## Για την ασφάλειά σας.

### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων

μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

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



Να μην χρησιμοποιήσετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο πριν διαβάσετε επιμελώς τις παρούσες οδηγίες χρήσης καθώς και τις συνημμένες «Γενικές υποδείξεις ασφαλείας» (αριθμός εγγράφου

3 41 30 054 06 1) και εννοήσετε τελείως το περιεχόμενό τους. Να διαφυλάγετε όλα τα παραπάνω έγγραφα για μια ενδεχόμενη μελλοντική χρήση και να τα επισυνάψετε στο ηλεκτρικό εργαλείο όταν το πουλήσετε ή το παραδώσετε σε άλλο άτομο.

Να τηρείτε επίσης και τις σχετικές εθνικές διατάξεις για την προστασία της εργασίας.

## Προορισμός του ηλεκτρικού εργαλείου:

οδηγούμενη με το χέρι φρέζα συναρμολογήσιμη, για επαγγελματική χρήση σε περιβάλλον προστατευμένο από τον καιρό με εργαλεία και παρελκόμενα που εγκρίθηκαν από την FEIN για την ξηρή κοπή σοβάδων, τοίχων, τσιμεντού, πλακιδίων και μεταλλικών ταινιών στερέωσης, ειδικά για τη μετασκευή παλιών παραθυριών.

Η συσκευή αυτή προορίζεται για χρήση με επαρκούς ισχύος γεννήτριες εναλλασσόμενου ρεύματος, οι οποίες εκπληρώνονται τις απαιτήσεις του προτύπου ISO 8528, κλάση εκτέλεσης G2. Οι απαιτήσεις του προτύπου αυτού δεν εκπληρώνονται προπαντός όταν η λεγόμενη αρμονική παραμόρφωση υπερβαίνει τα 10%. Σε περίπτωση αμφιβολίας παρακαλούμε να ενημερωθείτε σχετικά με τη γεννήτρια που χρησιμοποιείτε.

### Υποδείξεις ασφαλείας για φρεζοκαβιλιέρες

Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών των εργαλείων που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον ο ίδιος με το μέγιστο αριθμό στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εργαλεία που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να διαλυθούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς.

Να χρησιμοποιείτε πάντοτε τον προφυλακτήρα. Ο προφυλακτήρας προστατεύει το χειριστή από εκσφενδονιζόμενα θραύσματα του υπό καταργασία τεμαχίου καθώς και από τυχόν ακούσια επαφή με το τοποθετημένο εργαλείο.

### Κλότσημα και σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις

Το κλότσημα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο (ο διαμαντόδισκος) σφηνώνει ή μπλοκάρει. Το σφηνώμα ή το μπλοκάρισμα οδηγεί στην άμεση ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου εργαλείου. Έτσι, το ανεξέλεγκτο πια ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος/σφηνώματος με σφοδρότητα και αναγκάζεται να περιστραφεί με συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα και με φορά αντίθετη εκείνης του τοποθετημένου εργαλείου. Όταν π.χ. ένας διαμαντόδισκος κοπής "σκοντάψει" ή μπλοκάρει μέσα στο υπό καταργασία τεμάχιο, τότε η ακμή του διαμαντόδισκου που βρίσκεται μέσα στο υπό καταργασία τεμάχιο μπορεί να σφηνώσει, πράγμα που μπορεί να προκαλέσει κλότσημα ή την εκτίναξη του διαμαντόδισκου. Ο διαμαντόδισκος κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής του δίσκου στο σημείο

μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται ακόμη και το σπάσιμο των διαμαντόδισκων.

Το κλότσημα είναι αποτέλεσμα μιας εσφαλμένης ή ελαττωματικής χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με εφαρμογή των παρακάτω κατάλληλων προληπτικών μέτρων.

**Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε καλά και να παίρνετε με το σώμα σας μόνο θέσεις, στις οποίες θα μπορούσε να αντιμετωπίσετε επιτυχώς ένα ενδεχόμενο κλότσημα.** Να χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, αν αυτή φυσικά υπάρχει, για να εξασφαλίσετε έτσι το μέγιστο δυνατό έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση εμφάνισης ανάστροφου και αντίρροπου δυνάμεων (π. χ. κλότσημα) κατά την εκκίνηση. Ο χειριστής/η χειρίστρια μπορεί έτσι να αντιμετωπίσει με επιτυχία τα κλοτσημάτα και τις αναστροφές ροπές.

**Μη βάζετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση κλοτσημάτος το εργαλείο μπορεί να περάσει πάνω από το χέρι σας.

**Να μην εκθέτετε το σώμα σας στην περιοχή προς την οποία θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση μπλοκαρίσματος.** Το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται με σφοδρότητα με φορά αντίθετη εκείνης του διαμαντόδισκου στο σημείο μπλοκαρίσματος.

**Να εργάζεστε με ιδιαίτερη προσοχή σε γωνίες, κοφτερές ακμές κτλ. Φροντίστε, το λειαντικό εργαλείο να μην ανατινάζει έξω από το υπό καταργασία υλικό και να μη σφηνώσει σ' αυτό.** Το περιστρεφόμενο λειαντικό εργαλείο σφηνώνει εύκολα κατά την εργασία σε γωνίες και σε κοφτερές ακμές ή όταν εκτινάσσεται. Αυτό προκαλεί κλότσημα ή απώλεια του ελέγχου.

**Μη χρησιμοποιείτε τσπραζωμένες ή οδοντωτές προνόλαιες.** Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά κλότσημα ή οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

### Συμπληρωματικές υποδείξεις ασφαλείας

**Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό καταργασία υλικό μόνο όταν αυτό λειτουργεί.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο να σφηνώσει μέσα στο υπό καταργασία τεμάχιο.

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

**Αν χρειαστεί, αντικαταστήστε το διαμαντόδισκο μόνο με έναν γνήσιο διαμαντόδισκο από τη FEIN με την ειδική υποδοχή με τις τέσσερις τρύπες.** Συναρμολογήστε τον καινούριο διαμαντόδισκο μόνο με τις νέες βίδες στερέωσης που τον συνοδεύουν.

**Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ χαλασμένα ή φθαρμένα εξαρτήματα και παρελκόμενα.** Πριν από κάθε εργασία να βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο δεν παρουσιάζει σπασίματα ή ρωγμές. Σε περίπτωση πάωσης του ηλεκτρικού εργαλείου ή του παρελκόμενου να ελέγξετε, μήπως το εργαλείο έχει υποστεί ζημιά και χρησιμοποιήστε ενδεχομένως ένα ακέραιο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου κρατήστε τυχόν παρευρισκόμενα άτομα μακριά από το επίπεδο περιστροφής του εργαλείου και ακολουθήστε αθήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί ένα λεπτό περίπου με το μέγιστο αριθμό στροφών. Τυχόν χαλασμένα εργαλεία σπάζουν συνήθως κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας αυτής.

**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 προστατευτικό γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και μάσκα προστασίας από σκόνη, ωταποπίδες, προστατευτικά γάντια ή μια ειδική προστατευτική ποδιά, που θα σας προστατεύει από τυχόν εκσφενδονιζόμενα λειαντικά σωματίδια ή θραύσματα υλικού. Τα μάτια πρέπει να προστατεύονται από τυχόν αιωρούμενα

σωματίδια που μπορεί 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 εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απωλέσετε την ακοή σας.

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

**Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς.** Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.

**Να κρατάτε και να οδηγείτε το ηλεκτρικό καλώδιο σε ασφαλή απόσταση από τα περιστρεφόμενα εργαλεία.** Σε περίπτωση που χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου το ηλεκτρικό καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να περιπλεχτεί και το χέρι σας ή το μπράτσο σας να τραβηχτεί επάνω στο περιστρεφόμενο εργαλείο.

**Μην αποθέσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο πριν το τοποθετήσετε εργαλείο πάμει εντελώς να κινείται.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια στην οποία ακουμπήσατε το ηλεκτρικό εργαλείο κι έτσι να χάσετε τον έλεγχό του.

**Μην αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργάζεται όταν το μεταφέρετε.** Τα ρούχα σας μπορεί να τυλιχτούν τυχαίως στο περιστρεφόμενο εργαλείο κι αυτό να τρυπήσει το σώμα σας.

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

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

**Να αποφεύγετε το μπλοκάρισμα του εργαλείου και να μην σκεύετε πολύ μεγάλη πίεση.** Η μη διεξάγετε πολύ βαθιές κοπές. Η υπερβολική επιβάρυνση του διαμαντιόδισκου επηρεάζει αρνητικά την αντοχή του και αυξάνει την ευπάθειά του για κλόξευμα ή μπλοκάρισμα κι έτσι και την πιθανότητα κλοστήματος ή θραύσης του λειαντικού σώματος.

**Να αποφεύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο διαμαντιόδισκο.** Όταν βρίσκεστε πίσω ή μπροστά από το διαμαντιόδισκο όταν τον οδηγείτε, τότε, σε περίπτωση κλοστήματος, το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να εκσφενδονιστεί μαζί με τον περιστρεφόμενο δίσκο κατευθειάν επάνω σας.

**Σε περίπτωση σφηνώματος του διαμαντιόδισκου καθώς και όταν διακόπτετε την εργασία σας θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και κρατήστε το ήρεμο μέχρι να σταματήσει ο δίσκος να κινείται. Μην προσπαθήσετε ποτέ να βγάλετε τον ακόμη περιστρεφόμενο δίσκο από την τομή, διαφορετικά μπορεί να κλοστήσει το ηλεκτρικό εργαλείο.** Εξάκριβως και εξουδετερώστε την αιτία του σφηνώματος.

**Μην θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία όσο αυτό βρίσκεται μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο. Περιστένετε πρώτα να αποκτήσει ο διαμαντιόδισκος τον πλήρη αριθμό στροφών και ακολουθώς συνεχίστε προσεκτικά την κοπή.** Διαφορετικά ο δίσκος μπορεί να σφηνώσει, να πεταχτεί ορμητικά έξω από το υπό κατεργασία τεμάχιο ή να προκαλέσει κλότσημα.

**Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί/προσεκτική όταν διεξάγετε «κοπές θηλυκωμάτων» σε ήδη υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλες, μη ορατές περιοχές.** Κατά την κοπή ο βυθιζόμενος διαμαντιόδισκος μπορεί να συνιτήρει αγωγούς αερίου (γκαζιού) ή νερού, ηλεκτρικές γραμμές ή άλλα αντικείμενα και να οδηγήσει έτσι σε κλότσημα.

**Βεβαιωθείτε, ότι τα εργαλεία είναι συναρμολογημένα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Τα συναρμολογημένα εργαλεία πρέπει να μπορούν να περιστρέφονται ελεύθερα. Λάθος συναρμολογημένα εργαλεία μπορεί να λυθούν κατά τη διάρκεια της εργασίας και να εκσφενδονιστούν ανεξέλεγκτα.**

**Να χειρίζεστε το διαμαντιόδισκο προσεκτικά και να τον φυλάγετε/ αποθηκεύετε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.**

Χαλασμένοι διαμαντιόδισκοι μπορεί να αποκτήσουν ρωγμές και όταν εργάζεστε να σπασούν.

**Μην κατεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμιάντο.** Το αμιάντο θεωρείται σαν καρκινογόνο υλικό.

**Να προσέχετε μήπως υπάρχουν μη ορατά ηλεκτρικά αγωγοί και σωλήνες φωταερίου (γκαζιού) ή νερού.** Πριν αρχίσετε την εργασία σας ελέγξτε την περιοχή που πρόκειται να εργαστείτε π. χ. με μια συσκευή εντοπισμού μετάλλων.

**Να χρησιμοποιείτε αναρρόφηση, να καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού συχνά με πεπιεσμένο αέρα και να συνδέετε εν σειρά έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (FI).** Κατά την κατεργασία μετάλλων και υπό ακραίες συνθήκες χρήσης μπορεί να κατακαθείς αγώγιμη σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Υπάρχει κίνδυνος να επηρεαστεί αρνητικά η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου.

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

**Να εργάζεστε πάντοτε με την πρόσθετη λαβή.** Η πρόσθετη λαβή εξασφαλίζει τη σίγουρη οδήγηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

**Να ελέγχετε το διαμαντιόδισκο κάθε φορά πριν τον χρησιμοποιήσετε.** Να χρησιμοποιείτε μόνο αβλαβείς διαμαντιόδισκους.

**Ο συναρμολογημένος διαμαντιόδισκος πρέπει να μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα.** Πριν χρησιμοποιήσετε έναν καινούριο διαμαντιόδισκο να τον αφήνετε να περιστραφεί δοκιμαστικά για 30 δευτερόλεπτα περίπου. Να χρησιμοποιείτε μόνο ομοιόμορφα (κυκλικά) περιστρεφόμενους διαμαντιόδισκους.

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

### **Κραδασμοί χεριού-μπράτσου**

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για τον προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.

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

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς, κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης

υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας.

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

## Υποδείξεις χειρισμού.

Πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας λειτουργεί άψογα. Ωθήστε τον προφυλακτήρα στην τελειώς ανοιχτή θέση και ακολούθως αφήστε τον ελεύθερο. Ο προφυλακτήρας πρέπει να επιστρέψει από μόνος του στην τελειώς κλειστή θέση.

Να χρησιμοποιείτε τη φρέζα συναρμολογήσεων μόνο με συναρμολογημένο το καπάκι από λαμαρίνα. (βλέπε σελίδα 4)

Να βεβαιώνεστε ότι κατά την εργασία σας είναι συνδεδεμένος ένας άψογα εργαζόμενος απορροφητήρας σκόνης. Για να επιτύχετε μια άριστη αναρρόφηση σκόνης να διαξάγετε την κοπή με ωρολογιακή φορά.

Να πατάτε το κουμπί ασφάλισης μόνο όταν ο κινητήρας είναι ακινητοποιημένος. (βλέπε σελίδα 4)

Ο αποκλεισμός της κατά λάθος εκκίνησης εμποδίζει την αυτόματη επανεκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της χρησιμοποίησής του διακοπεί – ακόμη και για λίγο – η τροφοδοσία του με ηλεκτρικό ρεύμα, π. χ. με τράβηγμα του φιν από την πρίζα. Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και ακολούθως πάλι σε λειτουργία.

## Συντήρηση και Service.



Υπό ακραίες συνθήκες εργασίας μπορεί, κατά την επεξεργασία μετάλλων, να κατακαθίσει αγωγήμη σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου. Να καθαρίζετε τακτικά το εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου δια μέσου των σχισμών αερισμού με ξηρό, χωρίς λάδια πεπιεσμένο αέρα και να συνδέετε εν σειρά έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI). Αν το ηλεκτρικό καλώδιο υποστεί βλάβη πρέπει να αντικατασταθεί από ένα άλλο, ειδικά προκατασκευασμένο ηλεκτρικό καλώδιο που προσφέρει το Service της FEIN.

**Αν χρειαστεί, μπορείτε να αντικαταστήσετε ο ίδιος/η ίδια τα παρακάτω εξαρτήματα:**

Χρησιμοποιήσιμα εργαλεία, Πρόσθετη λαβή.

## 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.

Η συσκευασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου μπορεί να περιέχει μόνο ένα τμήμα από τα εξαρτήματα που περιγράφονται ή απεικονίζονται σ' αυτές τις οδηγίες χρήσης.

## Δήλωση συμβατότητας.

Η φίρμα FEIN δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη της ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται πλήρως στους σχετικούς κανονισμούς που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών χρήσης.

## Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

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

Original driftsvejledning monteringsfræser.

## Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbol, tegn	Forklaring
	Generelt forbudstegn. Denne handling er forbudt!
	Berør ikke roterende dele på el-værktøjet.
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Læs ubetinget vedlagte dokumenter som f.eks. driftsvejledning og almindelige sikkerhedsforskrifter.
	Træk stikket ud af stikdåsen før dette arbejdsskridt. Ellers er der fare for kvæstelser som følge af utilsigtet start af el-værktøjet.
	Brug øjenbeskyttelse under arbejdet.
	Brug høreværn under arbejdet.
	Brug håndbeskyttelse under arbejdet.
	En berørbar overflade er meget varm og derfor farlig.
	Ekstra information.
	Denne henvisning viser en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.
	Bekræfter at el-værktøjet er i overensstemmelse med gældende direktiver inden for det europæiske fællesskab.
	Gammelt el-værktøj og andre elektrotekniske og elektriske produkter skal samles og afleveres separat til miljøvenlig genbrug.
	Produkt med dobbelt eller forstærket isolering
$\emptyset$	Diameter på en rund del
	$\emptyset_D$ = max. diameter diamentsskive
	Vægt iht. EPTA-Procedure 01/2003

Tegn	Enhed international	Enhed national	Forklaring
n	/min	/min	Dimen. omdrejningstal
$P_1$	W	W	Optagende effekt
$P_2$	W	W	Afgivende effekt
f	Hz	Hz	Frekvens
M...	mm	mm	Mål, metrisk gevind
$L_{wA}$	dB	dB	Lydeffektniveau
$L_{pA}$	dB	dB	Lydtryksniveau
$L_{pCpeak}$	dB	dB	Top lydtryksniveau
K...			Usikkerhed
a	$m/s^2$	$m/s^2$	Svingningsemissionsværdi iht. EN 60745 (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 <b>SI</b> .

## For sin sikkerheds skyld.

### **⚠ ADVARSEL**

Læs alle advarselshenvisninger og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

**Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.**



Anvend ikke dette el-værktøj, før du har læst nærværende driftsvejledning samt vedlagte „Almindelige betjeningsinstruktioner“ (skriftnummer 3 41 30 054 06 1) nøje igennem og forstået det hele. Opbevar nævnte materiale til senere brug og giv det videre til en evt. ny ejer.

Læs og overhold ligeledes de gældende nationale arbejdsbeskyttende bestemmelser.

## El-værktøjets formål:

håndført monteringsfræser til erhvervsmæssig brug med det af FEIN godkendte tilbehør i vejrbeskyttede omgivelser til tør gennemskæring af puds, murværk, cement, fliser og metal-fæstegørelsesbånd specielt ved demontering af gamle vinduer.

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

### Sikkerhedshenvisninger til universalfræsere

Tilbehør skal mindst være egnet til det omdrejningstal, der er angivet på elværktøjet. Tilbehør, der arbejder med et for højt omdrejningstal, kan „eksplodere“ og føre til kvæstelser.

**Brug altid en beskyttelseshætte.** En beskyttelseshætte beskytter brugeren mod afbrækkede dele på tilbehøret og mod utilsigtet berøring af tilbehøret.

### Tilbageslag og tilsvarende advarsler

Tilbageslag er den pludselige reaktion på et fastklemmt eller blokeret, roterende tilbehør (diamantskive). Fastklemning eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende tilbehør. Derved accelereres et ukontrolleret elværktøj mod tilbehørets drejeretning på blokeringsstedet.

Hvis f.eks. en diamantskive sætter sig fast eller blokerer i emnet, kan kanten på diamantskiven, der dykker ned i emnet, blive hængende og derved brække diamantskiven ud eller føre til et tilbageslag. Diamantskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen afhængigt af skivens drejeretning på blokeringsstedet. Dette kan få diamantskiver til at brække.

Et tilbageslag skyldes forkert håndtering af elværktøjet eller at det bruges i strid med formålet. Det kan forhindre ved at træffe egnede foranstaltninger, der beskrives i det følgende.

**Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne.** Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når

maskinen kører op i hastighed. Betjeningspersonen kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede sikkerhedsforanstaltninger.

**Sørg for at Din hånd aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj.** Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over Din hånd i forbindelse med et tilbageslag.

**Undgå at din krop kommer i kontakt med det område, som elværktøjet bevæges i i forbindelse med et tilbageslag. Tilbageslaget driver elværktøjet i modsat retning af diamantskivens bevægelse på blokeringsstedet.**

**Arbejd særlig forsigtig i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Det skal forhindres, at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter, eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man taber kontrollen eller tilbageslag. **Brug ikke kædesavklinger eller tandede savklinger.** Sådant indsatsværktøj fører hyppigt til tilbageslag, eller at man mister kontrollen over el-værktøjet.

### Yderligere sikkerhedsråd

**Elværktøjet skal altid være tændt, når det føres hen mod emnet.** Der er fare for tilbageslag, hvis tilbehøret sætter sig fast i emnet.

**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 udelukkende den originale FEIN diamantskive med den firehullede specialholder, dette gælder også for reserve-diamantskiven.** Monter kun den nye diamantskive med de medleverede, nye fastgørelseskruer.

**Brug hverken beskadiget eller slidt tilbehør. Kontroller altid tilbehøret for splintning og revner før brug. Tabes elværktøjet eller tilbehøret på gulvet, kontroller da, om det er beskadiget, eller brug et ubeskadiget tilbehør. Når du har kontrolleret tilbehøret og sat det i, skal du opholde dig og personer i nærheden skal opholde sig uden for niveauet for det roterende tilbehør; lad elværktøjet køre med maks. omdrejningstal i et minut. Beskadiget tilbehør brækker normalt i denne testtid.**

**Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler.** Øjenene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften, og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller ånde-drætsmaske skal filtrere 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 indsatsværktøj kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.

**Hold altid maskinen i de isolerede gribeplader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet kan ramme bøjede strømledninger eller maskinens eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.



**Hold netkablet væk fra roterende indsatsværktøj.** Taber Du kontrollen over el-værktøjet, kan netkablet skæres over eller rammes, og Din hånd eller Din arm kan trækkes ind i det roterende indsatsværktøj.

**Læg aldrig el-værktøjet til side, før indsatsværktøjet står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved Du kan tabe kontrollen over el-værktøjet.

**Lad ikke el-værktøjet køre, mens det bæres.** Dit tøj kan blive fanget ved en tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i Din krop.

**Rengør ventilationsåbningerne på Dit el-værktøj med regelmæssige mellemrum.** Motorhuset trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.

**Brug ikke el-værktøjet i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan sætte ild i materialer.

**Undgå at diamantskiven blokerer eller at den udsættes for et for stort modtryk. Udfør ikke alt for dybe snit.** En overbelastning af diamantskiven udsætter den for for stor belastning; desuden tenderer den til at sætte sig fast eller blokere, hvilket igen kan føre til et tilbageslag eller at slibeskiven brækker.

**Undgå området foran og bagved den roterende diamantskive.** Bevæger du diamantskiven i emnet væk fra dig, kan elværktøjets roterende skive slynge direkte hen imod dig i tilfælde af et tilbageslag.

**Hvis diamantskiven sidder i klemme eller du afbryder arbejdet, sluk da for værktøjet og hold det i ro, til skiven står helt stille. Forsøg aldrig at trække endnu roterende diamantskive ud af snittet, ellers kan der ske et tilbageslag.** Find frem til og afhjælp årsagen til fastklemningen.

**Tænd ikke for elværktøjet igen, så længe det befinder sig i emnet. Lad diamantskiven nå op på sit fulde omdrejningstal, før du forsigtigt fortsætter snittet.** Ellers kan skiven sætte sig fast, springe ud af emnet eller forårsage et tilbageslag.

**Vær særlig forsigtig ved såkaldte „lommensnit“ i bestående vægge eller andre ikke overskuelige områder.** Den neddykkende diamantskive kan føre til et tilbageslag, hvis der skæres i gas- eller vandledninger, elektriske ledninger eller andre genstande.

**Kontrollér, at tilbehøret er monteret iht. fabrikantens forskrifter. Det monterede tilbehør skal kunne dreje frit.** Forkert monteret tilbehør kan løsne sig under arbejdet og slynge ud.

**Håndter diamantskiven omhyggeligt og opbevar den iht. producentens instruktioner.** Beskadigede diamantskiver kan få revner og eksplodere under arbejdet.

**Sav ikke i asbestholdigt materiale.** Asbest er registreret som kræftfremkaldende.

**Hold øje med skjult liggende elektriske ledninger, gas- og vandrør.** Kontrollér arbejdsområdet (f.eks. med en metalpejler), før arbejdet påbegyndes.

**Brug en opslagningsanordning, blæs ventilationslidserne ud med regelmæssige mellemrum og forkoble en fejlstrømsbeskyttelseskontakt (FI-relæ).** Under ekstreme arbejdsbetingelser kan ledende støv aflejre sig inde i elværktøjet i forbindelse med bearbejdning af metal. Elværktøjets 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.

**Arbejd altid med støttegreb.** Støttegrebet sikrer en sikker føring af el-værktøjet.

**Kontrollér diamantskiven før brug.** Brug kun ubeskadigede diamantskiver.

**Den monterede diamantskive skal kunne dreje frit.** Gennemfør en prøvekørsel på 30 sekunder med den nye diamantskive. Brug kun diamantskiver med et rundt løb.

**Kontrollér altid nettilslutningsledningen og netstikket for beskadigelser før brug.**

## Hånd-arm-vibrationer

Vibrationsniveauet angivet i disse instruktioner er målt jævnfør en måleprocedure, normeret i EN 60745 og kan benyttes til indbyrdes sammenligning af el-værktøj. Den egner sig desuden til en foreløbig vurdering af vibrationsbelastningen.

Det angivne vibrationsniveau repræsenterer el-værktøjets vigtigste anvendelsesformer. Men 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.

## Betjeningsforskrifter.

Kontrollér, at beskyttelseshætten fungerer som den skal, før værktøjet tændes. Anbring beskyttelseshætten i den fuldstændigt åbnede position og slip den så. Beskyttelseshætten skal automatisk vende tilbage i den fuldstændigt lukkede stilling.

Brug kun monteringsfræseren med monteret afdækningsplade. (se side 4)

Sørg for, at en funktionsdygtig støvsuger er tilsluttet, når der arbejdes med værktøjet. Den optimale støvsugning opnås bedst ved at gennemføre gennemskæringen mod højre.

Tryk kun på låseknappen, når motoren står stille. (se side 4)

Selvstartspærren forhindrer, at el-værktøjet starter igen af sig selv, hvis f.eks. strømtilførslen afbrydes i kort tid, fordi netstikket trækkes ud under driften. Sluk for maskinen og tænd for den igen.

## 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 den indvendige side af el-værktøjet gennem ventilationsåbningerne igen med tør og oliefri trykluft med hyppige mellemrum og forkoble et HFI-relæ.

Er el-værktøjets tilslutningsledning beskadiget, skal den erstattes med en specielt forberedt tilslutningsledning, der fås hos FEIN kundeservice.

**Følgende dele kan du selv udskifte efter behov:**

Tilbehør, Ekstrahåndgreb.

## **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 driftsvejledningen.

## **Overensstemmelseserklæring.**

















Firmaet FEIN erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de gældende bestemmelser, der findes på den sidste side i denne driftsvejledning.

## **Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.**

Emballage, udtjent el-værktøj og tilbehør bedes afleveret til miljøvenlig genbrug.

Original driftsinstruks montasjerfes.

## Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

Symbol, tegn	Forklaring
	Generelt forbudstegn. Dette er forbudt!
	Ikke berør de roterende delene til elektroverktøyet.
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Vedlagte dokumenter som driftsinstruks og generelle sikkerhetsinformasjoner må absolutt leses.
	Før dette arbeidet må du trekke støpselet ut av stikkkontakten. Ellers er det fare for skader hvis elektroverktøyet starter uvilkårlig.
	Bruk øyeskyttelse ved arbeid.
	Bruk hørselvern ved arbeid.
	Bruk håndbeskyttelse ved arbeid.
	En berørbar overflate er svært varm og derfor farlig.
	Ekstra informasjon.
 <b>ADVARSEL</b>	Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan medføre alvorlige farer eller død.
	Bekrefter at elektroverktøyet er i samsvar med direktivene til det Europeiske Forbund.
	Vrakede elektroverktøy og andre elektrotekniske og elektriske produkter må samles inn hver for seg og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.
	Produkt med dobbelt eller forsterket isolasjon
$\emptyset$	Diameter til en rund del
	$\emptyset_D$ = maks. diameter diamantskive
	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003

Tegn	Enhet internasjonalt	Enhet nasjonalt	Forklaring
n	/min	min <sup>-1</sup>	Turtall
P <sub>1</sub>	W	W	Opptatt effekt
P <sub>2</sub>	W	W	Avgitt effekt
f	Hz	Hz	Frekvens
M...	mm	mm	Mål, metriske gjenger
L <sub>wA</sub>	dB	dB	Lydeffektnivå
L <sub>pA</sub>	dB	dB	Lydtrykknivå
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Maksimalt lydtrykknivå
K...			Usikkerhet
a	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Svingningsemisjonsverdi iht. EN 60745 (vektor-sum fra tre retninger)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min <sup>-1</sup> , m/s <sup>2</sup>	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet <b>SI</b> .

## For din egen sikkerhet.

**⚠ ADVARSEL** Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av 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 driftsinstruksjonen og de vedlagte «Generelle sikkerhetsinformasjonene» (dokumentnummer 3 41 30 054 06 1). Oppbevar de angitte papirene til senere bruk og overrekk disse sammen med elektroverktøyet hvis det lånes bort eller selges videre. Følg også de vanlige nasjonale arbeidsmiljøbestemmelser.

### Elektroverktøyetets formål:

håndført montasjeffres til profesjonell bruk med FEIN-godkjente innsatsverktøy og tilbehør i værbeskyttede omgivelser til tørrkapping av murpuss, murverk, sement, fliser og metall-festebånd spesielt ved fjerning av gamle vinduer.

Dette produktet 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.

### Sikkerhetsinformasjoner for flatpluggfreser

**Innsatsverktøy må være beregnet til minst det turtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Innsatsverktøy som går med for stort turtall kan sprenge og medføre skader.

**Bruk alltid vernedekselet.** Et vernedekselet beskytter brukeren mot avbrukte deler av innsatsverktøyet og mot en utilsikket berøring av innsatsverktøyet.

### Tilbakeslag og tilsvarende advarsler

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon som kan oppstå når et dreierende innsatsverktøy (diamantskive) blir hengende fast eller blokkerer. Opphenging eller blokkering fører til plutselig stans på det roterende innsatsverktøyet. Slik akselerer et ukontrollert elektroverktøy i motsatt retning av innsatsverktøyet dreieretning på blokkeringsstedet. Hvis f.eks. en diamantskive henger seg opp eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på diamantskiven som dykker inn i arbeidsstykket, henge seg opp og slik brykker diamantskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Diamantskiven beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringsstedet. Diamantskiver kan da også brykke.

Et tilbakeslag er resultat av en gal eller feilaktig bruk av elektroverktøyet. Det kan unngås ved å følge egnede sikkerhetsiltak som beskrevet nedenstående.

**Hold elektroverktøyet godt fast og plasser kroppen og armene dine i en stilling som kan ta imot tilbakeslagskrefter. Bruk alltid ekstrahåndtaket – hvis dette finnes – for å ha størst mulig kontroll over tilbakeslagskrefter eller reaksjonsmomenter ved oppkjøring.** Brukeren kan beherske tilbakeslags- og reaksjonsmomenter med egnede tiltak. **Hold aldri hånden i nærheten av det roterende innsatsverktøyet.** Innsatsverktøyet kan bevege seg over hånden din ved tilbakeslag.

**Unngå at kroppen din befinner seg i området der elektroverktøyet vil bevege seg ved et tilbakeslag.** Tilbakeslaget driver elektroverktøyet i motsatt retning av diamantskivens dreieretning på blokkeringsstedet.

**Vær spesielt forsiktig i hjørner, på skarpe kanter osv. Du må forhindre at innsatsverktøyet avpelles fra arbeidsstykket eller klemmes fast.** Det roterende innsatsverktøyet har en tendens til å klemmes fast i hjørner, på skarpe kanter eller hvis det avpelles. Dette forårsaker kontrolltap eller tilbakeslag.

**Bruk ikke kjedesagblad eller tannet sagblad.** Slike innsatsverktøy fører ofte til tilbakeslag eller til at man mister kontrollen over elektroverktøyet.

### Ytterligere sikkerhetsinformasjoner

**Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.

**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.

**Ved utskifting må du kun bruke en original FEIN diamantskive med firehulls-spesialfeste.** Monter den nye diamantskiven kun med de medleverte nye festeskruene.

**Ikke bruk skadet eller slitt innsatsverktøy. Før hver bruk må du kontrollere om innsatsverktøyet er splintret eller revnet. Hvis elektroverktøyet eller innsatsverktøyet faller ned, må du kontrollere om det er skadet eller bruket ikke skadet innsatsverktøy. Når du har kontrollert og satt inn innsatsverktøyet, må du holde personer som oppholder seg i nærheten unna det roterende innsatsverktøyet og la elektroverktøyet gå i ett minutt med maksimalt turtall.** Som regel brykker skadede innsatsverktøy i løpet av denne testtiden.

**Bruk personlig beskyttelsesutstyr. Avhengig av typen bruk må du bruke visir, øyebeskyttelse eller vernebriller. Om nødvendig må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker eller spesialfôrkle som holder små slipe- og materialpartikler unna kroppen din. Øynene bør beskyttes mot fremmedlegemer som kan fly rundt ved visse typer bruk.** Støv- eller pustevernmasker må filtrere den typen støv som oppstår ved denne bruken. Hvis du er utsatt for sterk støv over lengre tid, kan du miste hørselen.

**Pass på at andre personer holder tilstrekkelig avstand til arbeidsområdet ditt. Alle som går inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Brukne deler til verktøyet eller brukne innsatsverktøy kan slynges ut og derfor også forårsake skader utenfor det direkte arbeidsområdet.

**Hold maskinen kun på de isolerte gripeflatene, hvis du utfører arbeid der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne strømledningen.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan også sette maskinens metalldele under spenning og føre til elektriske støt.

**Hold strømledningen unna roterende innsatsverktøy.** Hvis du mister kontrollen over elektroverktøyet kan strømledningen kappes eller komme inn i verktøyet, og hånden eller armen din kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet.

**Legg aldri elektroverktøyet ned før innsatsverktøyet er stanset helt.** Det roterende innsatsverktøyet kan komme i kontakt med overflaten der maskinen legges ned, slik at du kan miste kontrollen over elektroverktøyet.

**La aldri elektroverktøyet være innkoblet mens du bærer det.** Tøyet ditt kan komme inn i det roterende innsatsverktøyet hvis det tilfeldigvis kommer i kontakt med verktøyet og innsatsverktøyet kan da bore seg inn i kroppen din.

**Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med jevne mellomrom.** Motorviften trekker støv inn i huset, og en stor oppsamling av metallstøv kan medføre elektrisk fare.

**Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.

**Unngå blokkering av diamantskiven eller for sterkt presstrykk. Ikke utfør for dype snitt.** En overbelastning av diamantskiven øker slitasjen og tendensen til fastkilling eller blokkering og dermed også muligheten til tilbakeslag eller brudd på slipeskiven.

**Unngå området foran og bak den roterende diamantskiven.** Hvis diamantskiven beveger seg bort fra deg i arbeidsstykket, kan elektroverktøyet med den roterende skiven ved tilbakeslag slynges direkte mot kroppen din.

**Hvis diamantskiven blokkerer eller du avbryter arbeidet, slår du av maskinen og holder den rolig til skiven er stanset helt. Forsøk aldri å trekke den roterende diamantskiven ut av snittet, ellers kan det oppstå et tilbakeslag.** Finn og fjern årsaken til blokkeringen.

**Ikke start elektroverktøyet igjen så lenge det befinner seg i arbeidsstykket. La diamantskiven oppnå det maksimale turtallet før du fortsetter forsiktig med snittet.** Ellers kan skiven henge seg opp, springe ut av arbeidsstykket eller forårsake tilbakeslag.

**Vær spesielt forsiktig ved «inndykkingsnitt» i vegger eller andre uoversiktelige områder.** Den inntrengende diamantskiven kan treffe på gass- eller vannledninger, elektriske ledninger eller gjenstander som kan forårsake tilbakeslag.

**Vær sikker på at innsatsverktøyet blir montert i henhold til produsentens anvisninger. Verktøyet må kunne dreies fritt.** Feil montert verktøy kan løsne under arbeid og forårsake skader.

**Bruk diamantskiven forsiktig og oppbevar denne slik produsenten sier.** En skadet diamantskive kan sprenge i løpet av arbeidet.

**Ikke bearbeid asbestholdig material.** Asbest kan fremkalle kreft.

**Gi akt på skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør.** Kontroller arbeidsområdet f. eks. med et metallsøkeapparat før arbeidet påbegynnes.

**Bruk et 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.

**Arbeid alltid med ekstrahåndtaket.** Ekstrahåndtaket sikrer en pålitelig føring av elektroverktøyet.

**Kontroller diamantskivene før bruk.** Bruk kun ikke skadede diamantskiver.

**Den monterte diamantskiven må kunne dreies fritt.** Utfør en prøvekjøring på 30 sekunder med den nye diamantskiven. Bruk kun rundgående diamantskiver.

**Sjekk strømledningen og støpselet mht. skader før igangsetting.**

### Hånd-arm-vibrasjoner

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøyet med hverandre. Den egner seg også til en foreløbig vurdering av svingningsbelastningen.

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

Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen bør det også tas hensyn til tidene når maskinen var utkoblet eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden. Bestem ekstra sikkerhetstiltak for å beskytte brukeren mot svingningsvirkninger som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

### Bruksinformasjon.

Sjekk at vernedekselet fungerer før innkopling. Sett vernedekselet i en fullstendig åpent posisjon og slipp det deretter. Vernedekselet må gå automatisk tilbake til helt lukket stilling.

Bruk montasjefresen kun med montert deksel. (se side 4) Pass på at en funksjonsdyktig støvsuger er tilkoplest når du arbeider. Til en optimal støvavsuging bør du utføre kappesnittet i urviserretning.

Trykk låsekappen kun ved stillestående motor. (se side 4)

Egenstartsperran forhindrer at el-verktøyet starter automatisk igjen etter at maskinen stanset et øyeblikk f. eks. ved at støpselet ble trukket ut. Slå el-verktøyet av og på igjen.

### Vedlikehold og kundeservice.



Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg strømledende støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan svekkes. Blås ofte gjennom den innvendige delen av el-verktøyet gjennom ventilasjonspaltene med tørr og oljefri trykkluft og tilslutt en jordfeilbryter.

Hvis strømledningen til elektroverktøyet er skadet må den skiftes ut mot en spesiell ledning som fås kjøpt hos FEIN-kundeservice.

**Følgende deler kan du skifte ut selv etter behov:**

Innsatsverktøy, Ekstrahåndtak.

### Reklamasjonsrett og garanti.

Reklamasjonsretten for produktet gjelder jf. de lovmessige bestemmelsene i det landet produktet selges i. Ut over dette yter FEIN garanti i henhold til FEIN-produsentens garantierklæring.

Kun en del av det beskrevne eller illustrerte tilbehøret i denne driftsinstruksen inngår i leveransen av elektroverktøyet.

**Samsvarserklæring.**

















Firmaet FEIN erklærer som eneansvarlig at dette produkt stemmer overens med de vanlige bestemmelsene som er oppført på siste side i denne driftsinstruksen.

**Miljøvern, deponering.**

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

Bruksanvisning i original för monteringsfräs.

## Använda symboler, förkortningar och begrepp.


Symbol, tecken	Förklaring
	Generellt förbudstegen. En sådan hantering är förbjuden!
	Berör inte elverktygets roterande delar.
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Bifogad dokumentation som t. ex. instruktionsbok och Allmänna säkerhetsanvisningar ska ovillkorligen läsas.
	Innan beskriven åtgärd vidtas ska stickproppen dras ur nätuttaget. I annat fall finns riks för att elverktyget vid oavsiktlig start orsakar personskada.
	Vid arbetet ska ögonskydd användas.
	Vid arbetet ska hörselskydd användas.
	Vid arbetet ska handskydd användas.
	Berör inte ytan som kan bli mycket het och sålunda vara farlig.
	Tilläggsinformation.
	Denna anvisning hänvisar till en eventuellt farlig situation som kan leda till allvarliga personsador eller till död.
	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
	Kasserade elverktyg och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertas och hanteras på miljövänligt sätt.
	En produkt med dubbel eller förstärkt isolering
$\emptyset$	Diameter för en rund komponent
	$\emptyset_D = \text{max. diameter på diamantkapskivan}$
	Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003

Tecken	Internationell enhet	National enhet	Förklaring
n	/min	r/min	Märkvarvtal
$P_1$	W	W	Upptagen effekt
$P_2$	W	W	Avgiven effekt
f	Hz	Hz	Frekvens
M...	mm	mm	Mått, metrisk gänga
$L_{wA}$	dB	dB	Ljudeffektnivå
$L_{pA}$	dB	dB	Ljudtrycksnivå
$L_{pCpeak}$	dB	dB	Toppljudtrycksnivå
K...			Osäkerhet
a	$m/s^2$	$m/s^2$	Vibrationsemissionsvärde enligt EN 60745 (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, r/min, $m/s^2$	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet SI.

## För din säkerhet.

**⚠ VARNING** Läs noga igenom alla anvisningar. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

**Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

 Använd inte detta elverktyg innan du noggrant läst och fullständigt förstått denna instruktionsbok samt bifogade "Allmänna säkerhetsanvisningar" (publikationsnummer 3 41 30 054 06 1). Dessa underlag bör förvaras för senare användning och ska bifogas elverktyget vid överlåtelse eller försäljning. Beakta även tillämpliga nationella arbets säkerhetsbestämmelser.

## Avsedd användning av elverktyget:

handmanövrerad monteringsfräs för yrkesmässig användning med av FEIN godkända insatsverktyg och tillbehör i väderskyddad omgivning för torrskäring av rapping, murverk, cement, kakel och metallfästsättningsband speciellt vid demontering av gamla fönster.

Detta verktyg är även avsett för användning med växelströmgeneratorer som har tillräckligt hög effekt och som motsvarar standarden ISO 8528, i utförandeklass G2. Bestämmelserna i denna standard uppfylls speciellt inte om klirrfaktorn överskrider 10%. I osäkra fall ta reda på generatorns data.

## Säkerhetsanvisningar för plantappsfräs

**Insatsverktyget måste minst motsvara på elverktyget angivet varvtal.** Insatsverktyg som körs med för högt varvtal kan sprängas isär och försäka kroppsskada.

**Använd alltid en skyddshuv.** En skyddshuv ska skydda användaren mot brottstycken från insatsverktyget och oavsiktlig kontakt med verktyget.

## Varning för bakslag

Ett bakslag är en plötslig reaktion hos insatsverktyget när det (diamantkapskivan) hakar upp sig eller blockerar. Hakar det roterande insatsverktyget upp sig eller blockeras finns risk för att det stannar abrupt. Härvid accelererar ett okontrollerat elverktyg mot insatsverktygets rotationsriktning vid inklämningsstället.

Om t. ex. en diamantskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan diamantkapskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid diamantskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Diamantskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Härvid kan diamantskivan även brytas sönder.

Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av elverktyget. Detta kan undvikas med lämpliga skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

**Håll stadigt i elverktyget samt kroppen och armarna i ett läge som är lämpligt för att motstå bakslagskrafter. Använd alltid stödhandtaget för bästa möjliga kontroll av bakslagskrafter och reaktionsmoment vid start.** Användaren kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder bättre behärska bakslags- och reaktionskrafterna.

**Håll alltid handen på betryggande avstånd från det roterande insatsverktyget.** Insatsverktyget kan vid ett bakslag gå mot din hand.

**Undvik att hålla kroppen inom det område elverktyget rör sig vid ett bakslag.** Bakslaget kommer att driva elverktyget i motsatt riktning till diamantskivans rörelse vid inklämningsstället.

**Var särskilt försiktig vid bearbetning av hörn, skarpa kanter osv. Håll emot så att insatsverktyget inte studsar ut från arbetsstycket eller kommer i kläm.** På hörn, skarpa kanter eller vid studsning tenderar det roterande insatsverktyget att komma i kläm. Detta kan leda till att kontrollen förloras eller att bakslag uppstår.

**Använd aldrig kedje- eller tandade sågklingor.** Dessa insatsverktyg orsakar ofta ett bakslag eller förlust av kontrollen över elverktyget.

## Ytterligare säkerhetsanvisningar

**Elverktyget ska vara tillslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktyget fastnar i arbetsstycket.

**Använd inte tillbehör som tillverkaren inte uttryckligen godkänt och rekommenderat för detta elverktyg.** Även om tillbehör kan fästas på elverktyget finns det ingen garanti för en säker användning.

**Använd vid reservdelbyte endast original FEIN diamantskivor med fyrhålsfäste.** Montera den nya diamantskivan endast med medlevererade nya fästskruvar.

**Använd aldrig skadade eller nedslitna insatsverktyg. Kontrollera insatsverktyget före varje användning avseende splitterskador och sprickor. Om elverktyget eller insatsverktyget skulle falla ned, kontrollera om skada uppstått eller byt till ett oskadat insatsverktyg. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av insatsverktyget stå utanför insatsverktygets rotationsradie och sedan låta elverktyget rotera en minut på högsta varvtal.** Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.

**Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltefter avsett arbete ansiktsskärm, ögonskydd eller skyddsglasögon. Om så behövs, använd dammfiltermask, hörselskydd, skyddshandskar eller skyddsförkläde som skyddar mot små utslungade slip- och materialpartiklar. Ögonen ska skyddas mot utslungade främmande partiklar som kan uppstå under arbetet.** Damm- och andningsskydd måste kunna filtrera bort det damm som eventuellt uppstår under arbetet. Risk finns för hörselskada under en längre tids kraftigt buller.

**Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.

**Håll fast verktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning och leda till elstöt.

**Håll nätsladden på avstånd från roterande insatsverktyg.** Om du förlorar kontrollen över elverktyget kan nätsladden kapas eller dras in varvid risk finns för att din hand eller arm dras mot det roterande insatsverktyget.

**Lägg aldrig bort elverktyget innan insatsverktyget stannat fullständigt.** Det roterande insatsverktyget kan komma i beröring med underlaget varvid risk finns för att du förlorar kontrollen över verktyget.



**Elverktiget får inte rotera när det bärs.** Kläder kan vid tillfällig kontakt med det roterande insatsverktiget dras in varvid insatsverktiget dras mot din kropp.

**Rengör regelbundet elverktigets ventilationsöppningar.**

Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.

**Använd inte elverktiget i närheten av brännbara material.**

Risk finns för att gnistor antänder materialet.

**Se till att diamantskivan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt anliggningstryck. Försök inte skära för djupt.**

Om diamantskivan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvrids eller blockerar som sedan kan resultera i bakslag eller slipkroppsbrott.

**Undvik området framför och bakom den roterande diamantskivan.**

Om du för diamantskivan i arbetsstycket bort från kroppen kan i händelse av ett bakslag elverktiget med roterande skiva slungas mot din kropp.

**Om diamantskivan kommer i kläm eller arbetet avbryts, koppla från verktiget och håll skivan i arbetsstycket tills den stannat fullständigt. Försök aldrig dra ut en roterande diamantskiva ur skärspåret, då detta kan leda till bakslag.**

Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning.

**Koppla inte åter på elverktiget när det sitter i arbetsstycket. Låt diamantskivan uppnå fullt varvtal innan den försiktigt förs in i skärspåret för fortsatt kapning. I annat fall kan skivan haka upp sig, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka bakslag.**

**Var speciellt försiktig vid "ficksnitt" i dolda områden som t. ex. i en färdig vägg.** Instucken diamantskiva kan komma i kontakt med gas- eller vattenledningar, elledningar eller andra föremål som sedan orsakar bakslag.

**Kontrollera att insatsverktigen har monterats enligt tillverkarens anvisningar. Monterade insatsverktyg måste kunna rotera fritt.**

Felaktigt monterade insatsverktyg kan lossa under arbetet och slungas ut.

**Hantera diamantskivorna aktsamt och förvara dem enligt tillverkarens anvisning.**

Skadade diamantskivor kan spricka under arbetet.

**Asbesthaltigt material får inte bearbetas.** Asbest anses vara cancerframkallande.

**Se upp för dolt liggande elledningar, gas- och vattenrör.**

Kontrollera arbetsområdet t. ex. med en metalldetektor innan arbetet påbörjas.

**Använd ett utsugningssystem, renblås ofta ventilationsöppningarna och koppla in en jordfelsbrytare (FI).**

När metall bearbetas kan under extrema betingelser ledande damm samlas i elverktigets inre. Elverktigets skyddsisolering kan menligt påverkas.

**Det är förbjudet att med skruvar eller nitar fästa brickor och märken på elverktiget.**

En skadad isolering skyddar inte längre mot elstöt. Använd dekalering.

**Arbeta alltid med monterat stödhandtag.** Med stödhandtaget kan elverktiget styras korrekt.

Kontrollera diamantskivan innan den tas i bruk. Använd endast oskadade diamantskivor.

**Den monterade diamantskivan måste kunna rotera fritt.**

Provkör en ny diamantskiva i 30 sekunder. Använd endast runt roterande diamantskivor.

**Kontrollera före start att nätsladden och stickproppen inte skadats.**

## Hand-arm-vibrationer

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Den kan även tillämpas för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar elverktigets huvudsakliga användningsområden. Om däremot elverktiget 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 elverktiget 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 elverktiget och insatsverktigen, att hålla händerna varma, organisera arbetsförloppen.

## Användningsinstruktioner.

Kontrollera skyddshuvens funktionsduglighet innan verktiget slås på. Skjut skyddshuv till helt öppet läge och släpp den igen. Skyddshuv måste av sig själv återgå till fullständig stängt läge.

Använd monteringsfräsen endast med monterad skyddsplåt. (se sidan 4)

Kontrollera att en funktionsduglig dammsugare anslutits för arbetet. För en optimal dammutsugning ska kapsnittet utföras medurs.

Tryck in låsknappen bara när motorn står stilla. (se sidan 4)

Självstartspärren hindrar automatiskt elverktiget från att återstarta om under drift strömmen bryts t. ex. vid frånkoppling av stickproppen. Koppla från elverktiget och åter till.

## Underhåll och kundservice.



Under extrema betingelser kan ledande damm samlas i elverktigets inre när metall bearbetas. Elverktigets skyddsisolering kan försämrats. Blås ofta rent elverktigets inre genom ventilationsöppningarna med torr och oljefri tryckluft och koppla in en jordfelsbrytare (FI).

När elverktigets nätsladd skadats måste den ersättas med en speciellt förberedd nätsladd som FEIN-kundservicen tillhandahåller.

### Följande delar kan du vid behov själv byta ut:

Insatsverktyg, Stödhandtag.

## 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.**

FEIN försäkrar under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med de normativa dokument som anges på instruktionsbokens sista sida.

**Miljöskydd, avfallshantering.**

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

## Alkuperäiset ohjeet – Asennusjyrsin.

## Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Piktogrammit	Selitys
	Yleinen kieltomerkki. Tämä menettelytapa on kielletty!
	Sähkötyökalun pyöriin osiin ei saa koskea.
	Noudata tekstissä ja kuvissa annettuja ohjeita!
	Oheisiin dokumentteihin sekä käyttöohjeisiin ja yleisiin turvaohjeisiin on ehdottomasti perehdyttävä.
	Ennen seuraavaa työvaihetta on pistoke irrotettava pistorasiasta, koska muutoin työkalu saattaa käynnistyä epähuomiossa itsestään.
	Työstön aikana silmät on suojattava lasilla.
	Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.
	Työstön aikana on käytettävä suojakäsineitä.
	Kosketukselle vapaa pinta on erittäin kuuma, sitä on varottava.
	Lisätietoja.
 <b>VAROITUS</b>	Teksti varoittaa mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vakavaan työtapaturmaan tai jopa hengenvaaraan.
	Vahvistaa, että sähkötyökalun rakenne vastaa EU-direktiivien suosituksia.
	Vanhat, käytöstä poistetut sähkötyökalut ja muut sähkökäyttöiset laitteet on hävitettävä ympäristöystävällisesti johtamalla ne kierrätykseen.
	Tuote, jossa on vahvistettu tai kaksoiseristys
	Pyöreän kappaleen läpimitta
	$\varnothing_D$ = timanttilaikan maks. läpimitta
	Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003-tietoja

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
n	/min	min <sup>-1</sup>	Nimelliskierroslukuku
P <sub>1</sub>	W	W	Ottoteho
P <sub>2</sub>	W	W	Antoteho
f	Hz	Hz	Taajuus
M...	mm	mm	Mitta, metrinen kierre
L <sub>wA</sub>	dB	dB	Äänitaso
L <sub>pA</sub>	dB	dB	Äänen painetaso
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Äänen painetason huippuarvo
K...			Epävarmuustekijä
a	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Värähtelytasoarvo vastaa standardia EN 60745 (vektorisumma, kolmiulotteinen)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min <sup>-1</sup> , m/s <sup>2</sup>	Kansainväliseen SI-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

## Työturvallisuus.

**VAROITUS** Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.



Sähkötyökalun saa ottaa käyttöön vasta sitten, kun ensin on perehdytty käyttöohjeeseen sekä oheisiin yleisiin turvaohjeisiin (julkaisunumero 3 41 30 054 06 1) niin, että niissä annetut ohjeet tulevat ymmärretyksi. Säilytä kyseiset dokumentit vastaisuuden varalta ja anna ne mukaan, mikäli laite luovutetaan toisen käyttöön tai myydään eteenpäin.

Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisäätöitä työturvallisuusmääräyksiä.

## Sähkötyökalun käyttökohteet:

käsivarainen asennusjyrsin teolliseen käyttöön säältä suojatuissa tiloissa rappauksen, muurauksen, sementin, laattojen ja metallisten kiinnityssiteiden irrotukseen erityisesti vanhojen ikkunojen saneerauksessa. Sähkölaitteessa saa käyttää vain FEINin hyväksymiä työkaluja ja lisätarvikkeita.

Tämä laite on suunniteltu käytettäväksi riittävän tehokkaiden vaihtovirtageneraattoreiden kanssa, jotka vastaavat standardia ISO 8528, rakennetta G2. Tämän standardin ehtoja ei ylitetä erityisesti silloin, jos niin kutsuttu särökerron ylittää arvon 10%. Ota selvää käyttämästäsi generaattorista, jos et ole siitä varma.

### Turvaohjeita lamelliyrsimen käyttöön

Työkalujen on oltava mitoitettu vähintään sähkökoneelle ilmoitetuille kierrosluvuille. Liian nopeasti pyörivä työkalu voi singota irti ja aiheuttaa tapaturman.

**Käytä aina suojakuomua.** Se suojaaa työkalusta irtoavilta osilta sekä on samalla kosketussuoja, joka estää epähuomiossa tapahtuvan työkalun koskettamisen.

### Takaisku ja vastaavat varo-ohjeet

Mikäli pyörivä työkalu (timanttilaikka) takertaa tai juuttuu kesken työstön, kone reagoi äkillisellä takaiskulla. Samalla pyörivä työkalu pysähtyy ja juuttuu äkillisesti paikalleen. Mikäli sähkökone ei silloin ole hyvässä hallinnassa, se sinkoa paikalleen juuttuneen työkalun kohdalta pyörimissuuntaa vasten.

Kun esim. timanttilaikka takertaa ja juuttuu kiinni työkalupaleeseen, työkalupaleen sisään jäävä laikan reuna ei enää pääse liikkumaan, jolloin timanttilaikka voi irrota tai aiheuttaa koneen takaiskun. Silloin laikka heilahtaa joko koneen käyttäjään tai tästä pois päin laikan pyörimissuunnasta riippuen. Timanttilaikat voivat myös haljeta. Takaiskun aiheuttaa aina sähkötyökalun vääranlainen käsittely ja käyttö. Sen voi ehkäistä noudattamalla turvaohjeita, jotka on selostettu seuraavassa.

**Pitele sähkötyökalua tukevasti ja saata kehosi ja käsivartesi asentoon, jossa pystyt vastaamaan takaiskuvoimiin. Käytä aina lisäkavhua, jos sinulla on sellainen, jotta pystyisit parhaalla mahdollisella tavalla hallitsemaan takaiskuvoimia tai vastamomenteja työkalun ryntökäynnissä.**

Käytävä henkilö pystyy hallitsemaan takaisku ja vastamomentivoimat noudattamalla sopivia suojatoimenpiteitä.

**Älä koskaan tuo kättäsi lähelle pyörivää vaihtotyökalua.**

Vaihtotyökalu saattaa takaiskun sattuessa liikkua kätesi yli.

**Seiso niin, että keho ei jää sen alueen säteelle, johon sähkökone heilahtaisi takaiskun vaikutukset.** Takaisku heittää konetta vastakkaiseen suuntaan kuin mihin timanttilaikka pyörii juutuessaan.

**Työskentele erityisen varovasti kulumien, terävien reunojen jne. alueella, estä vaihtotyökalua ponnahtamasta takaisin työkalupaleesta ja juuttumasta kiinni.** Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumas juuttua kiinni kulumissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä johtaa hallinnan pettämiseen tai takaiskuun.

**Älä käytä ketjuteriä tai hammastettuja sahanteriä.** Tällaiset vaihtotyökalut aiheuttavat usein takaiskun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

### Lisää turvaohjeita

**Katso, että kone on käynnissä, kun viet sen työkalupaletta vasten.** Muutoin työkalu voi takertua työkalupaleen pintaan, mistä on seurauksena takaisku.

**Älä käytä mitään lisälaitteita, joita ei valmistaja ole tarkoittanut tai suositellut nimenomaan tälle sähkötyökalulle.**

Vain se, että pystyt kiinnittämään laitetta sähkötyökaluusi ei takaa sen turvallista käyttöä.

**Käytä myös varoasina ainoastaan alkuperäisiä FEIN-timanttilaikkoja, joissa on nelireikäinen erikoismallinen kiinnitys.** Asenna uusi timanttilaikka aina laikan mukana toimitetuilla uusilla kiinnitysriveillä.

**Koneessa ei saa käyttää vioituneita tai kuluneita työkaluja.** Tarkasta aina ennen jokaista käyttökertaa, näkykö työkalussa rikkoutuneita kohtia tai halkeamia. Mikäli sähkökone tai siihen kuuluva työkalu on päässyt putoamaan, tarkasta ensin, onko se vioitunut. Vaihda tarvittaessa työkalu uuteen. Kun olet tarkastanut työkalun kunnan ja se on paikallaan koneessa, katso, ettei työpisteen lähellä ole asiattomia henkilöitä, joille pyörivä sähkötyökalu voisi olla vaaraksi. Anna sitten koneen käydä minuutin ajan korkeimmalla kierrosluvulla. Yleensä tämän ajan kuluessa huomaa, onko työkalu viallinen.

**Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä käytöstä riippuen kokokasvonaamiota, silmäsuojusta tai suojarahseja. Jos mahdollista, käytä pölynaamaa, kuulonsuojainta, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaaa sinut pieniltä hiomaa ja materiaalihiukkasilta. Silmät tulee suojata lenteleviltä vierailta esineiltä, jotka saattavat syntyä erilaisessa käytössä.** Pöly- tai hengityssuojanaamareiden täytyy suodattaa pois työstössä syntyvä pöly. Jos olet pitkään alttiina voimakkaalle melulle, saattaa se vaikuttaa heikentävästi kuuloon.

**Varmista, että muut henkilöt pysyvät turvallisella etäisyydellä työalueeltasi. Jokaisella, joka tulee työalueelle, tulee olla henkilökohtaiset suojavarusteet.** Työkalupaleen tai murtuneen vaihtotyökalun osia saattavat sinkoutua kauemmas ja vahingoittaa ihmisiä myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.

**Tartu laitteeseen ainoastaan eristetyistä pinnoista, tehdessäsi työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan sähköjohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteiseksi ja johtaa sähköiskuun.

**Pidä verkkojohto poissa pyörivistä vaihtotyökaluista.** Jos menetät sähkötyökalun hallinnan, saattaa verkkojohto tulla katkaistuksi tai tarttua kiinni ja vetää kätesi tai käsi-vartesi kiinni pyörivään vaihtotyökaluun.

**Älä aseta sähkötyökalua pois, ennen kuin vaihtotyökalu on pysähtynyt kokonaan.** Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa lepopintaa ja voit menettää sähkötyökalusi hallinnan.

**Älä koskaan pidä sähkötyökalua käynnissä sitä kantaessa.** Vaatteesi voi hetkellisen kosketuksen seurauksena tarttua kiinni pyörivään vaihtotyökaluun, joka saattaa porautua kehoosi.

**Puhdista sähkötyökalusi tuuletusaukot säännöllisesti.**

Moottorin tuuletin imee pölyä työkalun koteloon, ja voimakas metallipölyn kasautuma voi synnyttää sähköisiä vaaratilanteita.

**Älä käytä sähkötyökalua palavien aineiden lähellä.** Kipinät voivat sytyttää näitä aineita.

**Varo, ettei timanttilaikka pääse juuttumaan; sitä ei myöskään saa painaa liian voimakkaasti työkalupäälle vasten.** Leikkausta ei saa tehdä liian syväälle työkalupäälle. Silloin timanttilaikka ylikuormittuu ja kuluu nopeammin sekä pyrkii vinoutumaan tai juuttumaan, mistä voi seurata takaisu tai laikan murtuminen.

**Vältä menemästä liian lähelle pyörivää laikkaa sekä sen etu- että takapuolella.** Kun laikkaa ohjataan työkalupäälle itsenäisesti pois päin, kone voi takaiskun vaikutuksesta singota pyörivä laikka edellä suoraan konetta käyttävän suuntaan.

**Mikäli timanttilaikka takertaa tai joudut keskeyttämään työstön, katkaise ensin koneesta virta ja odota sitten, kunnes laikka on pysähtynyt. Vielä pyörivää laikkaa ei koskaan pidä yrittää vetää irti leikkauskohdasta, siitä voi seurata takaisu.** Tarkista sitten, mikä on aiheuttanut laikan juuttumisen ja korjaa tilanne.

**Konetta ei saa koskaan käynnistää uudelleen, kun sen työkalu on vielä kiinni työkalupäällä. Odota, kunnes laikka pyörii täydellä kierrosluvulla ja jatka vasta sitten varoen leikkaamista.** Muutoin laikka voi takertua kiinni työkalupäälleeseen, singota irti tai aiheuttaa takaiskun.

**Erityisen varovainen on oltava silloin, kun laikalla työsteetään seinä tai muita kohteita, joiden sisään ei näe.** Timanttilaikka voi leikattaessa osua silloin kaasun- tai vesiputkiin, sähköjohtoihin tai muihin esteisiin, mistä on seurauksena takaisu.

**On varmistettava, että työkalut on kiinnitetty valmistajan ohjeita noudattaen. Paikallaan olevien työkalujen on voitava pyöriä vapaasti.** Väärin kiinnitetyt työkalut voivat irrota työstön aikana ja singota pois paikaltaan.

**Käsittele timanttilaikkaa huolella ja säilytä se valmistajan ohjeita noudattaen.** Viioittuneisiin laikkoihin voi tulla halkeamia, jolloin ne työstön aikana rikkoutuvat kokonaan.

**Asbestipitoista materiaalia ei saa työstää.** Asbesti voi aiheuttaa syöpää.

**Varo rakenteissa olevia sähköjohtoja ja kaasun- ja vesiputkia.** Tarkasta ennen töiden aloittamista työkohte esim. metallinilmäisimellä.

**Käytä työstön aikana poistoimuria ja puhdista koneen ilmanvaihtoaukot tarpeeksi usein.** Verkkoliitäntään suositamme vikavirtasuojakytkintä. Raskaissa käyttöolosuhteissa voi metallia työstettäessä koneen sisään kerääntyä sähköä johtavaa metallipölyä. Se voi olla haitaksi sähkötyökalun suojaeristykselle.

**Sähkötyökaluun ei saa kiinnittää kilpiä tms. poraamalla tai niittaamalla.** Jos koneen eristystä vioitetaan, seurauksena voi olla sähköiskun vaara. Suositamme tarrakiinnitteisiä kilpiä.

**Käytä aina apuna lisäkävä.** Lisäkävän ansiosta konetta on varmempi käsitellä.

**Tarkasta timanttilaikan kunto aina ennen jokaista käyttökertaa.** Vain moitteettomassa kunnossa olevia laikkoja saa käyttää.

**Kun laikka on paikallaan koneessa, sen on voitava pyöriä vapaasti.** Koekäytä uutta timanttilaikkaa aina aluksi 30 sekunnin ajan. Vain tasaisesti pyöriviä laikkoja saa käyttää.

**Tarkasta liitäntäjohdon ja pistokkeen kunto, ennen kuin otat koneen käyntiin.**

**Käsiin ja käsivarsiin kohdistuva värinä**

Tässä ohjeessa ilmoitettu värinätaaso on mitattu standardin EN 60745 mukaista mittausmenetelmää noudattaen ja sitä voidaan soveltaa verrattaessa sähkötyökalujen arvoja keskenään. Arvoa voidaan soveltaa myös arvioitaessa alustavasti värinästä aiheutuvaa kuormitusta.

Ilmoitettu värinätaaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia. Mikäli sähkötyökalua käytetään muihin tarkoituksiin tai siinä käytetään muita lisätarvikkeita tai mikäli työkalun huolto on puutteellinen, värinätaaso saattaa poiketa tässä ilmoitetusta. Siinä tapauksessa värinätaaso voi nousta selvästi koko työkohteesta.

Värinätaason tarkkan arvioinnin kannalta on tärkeää ottaa huomioon myös ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä sekä ajat, jolloin työkalu on käynnissä, mutta sillä ei työstetä materiaalia. Siinä tapauksessa värinätaaso voi nousta selvästi koko työkohteesta.

Jotta koneen käyttäjä välttyisi värinän aiheuttamilta haitoilta, on hyvä sopia ylimääräisistä turvajärjestelyistä, esim. laatia ohjeet sähkökoneen ja sen työkalujen huollosta, työvaiheiden organisoinnista ja työturvallisuudesta.

## Työstöohjeita.

Tarkasta ennen koneen käynnistämistä, että suojaakuomu on paikallaan ja kunnossa. Aseta suojaakuomu ensin äärimmäiseen auki-asentoon ja laske se sitten irti. Suojaakuomu on laskeuduttava itsestään kiinni-asentoon.

Suojalevy on asennettava kiinteästi jyrsimkeen, ilman sitä jyrshintä ei saa käyttää. (ks. sivu 4)

Asennusjyrsimkeen on sen käytön ajaksi liitettävä tarpeeksi tehokas pölynimuri. Tehokkaan pölynpoiston kannalta on tärkeää, että leikkaussuunta on myötäpäivään.

Lukitusnuppia saa painaa vasta sitten, kun kone on pysähtynyt. (ks. sivu 4)

Työkalussa on omaaattainen käynnistyskennosto, jonka estää sähkömoottorin käynnistymisen silloin, jos virta on katkennut työstön aikana (esim. liitosjohto on vedetty irti). Siinä tapauksessa virtakytkin on ensin kytkettävä pois päältä, vasta sitten työkalu voi käynnistää uudelleen.

## Kunnossapito, huolto.



Vaativissa käyttöolosuhteissa voi metallia työstettäessä sähkötyökalun sisään päästä sähköä johtavaa metallipölyä. Se voi olla haitaksi sähkötyökalun suojaeristykselle. Työkalu on hyvä puhdistaa sisäpuolelta tarpeeksi usein puhaltamalla ilmanvaihtoaukkojen kautta sisään kuivaa ja öljytöntä paineilmaa. Lisäksi koneen liitäntänsävyä käyttävikavirtasuojakytkintä (FI).

Jos sähkötyökalun liitäntäjohto on vioittunut, sen saa vaihtaa ainoastaan uuteen laitekohtaiseen liitäntäjohtoon, jonka voi tilata FEIN-palvelusta.

**Seuraavat osat voi tarvittaessa vaihtaa itse:**

Lisätarvikkeet, Lisäkahva.

**Takuu.**

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuontimaassa. Sen ohella pätee FEINin takuehdoissa määrittämä valmistajakohmainen takuu.

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

**EU-vastaavuus.**
















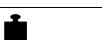

Tmi. FEIN vakuuttaa ja vastaa yksin siitä, että tämä tuote on käyttöohjeen viimeisellä sivulla mainittujen määräysten ja standardien mukainen.

**Ympäristönsuojelu, jätehuolto.**

Pakkausmateriaalit, käytöstä poistetut sähkötyökalut sekä lisävarusteet on johdettava kierrätykseen.

Szerelő maró kezelési útmutató.

## A használt jelek, rövidítések és fogalmak.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Általános tiltó tábla. Ez az eljárás tilos!
	Ne érjen hozzá az elektromos kéziszerszám forgó alkatrészeihez.
	Tartsa be az itt található szövegben és ábrákon található utasításokat!
	Okvetlenül olvassa el a mellékelt dokumentációt, mint például a kezelési utasítást és az általános biztonsági előírásokat.
	Ezen munkalépés megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám akaratlan elindulása sérüléseket okozhat.
	A munkák közben használjon védőszemüveget.
	A munkák közben használjon zajtompító fülvédőt.
	A munkák közben használjon kézvédőt.
	Egy megérinthető felület nagyon forró és így veszélyes.
	Kiegészítő információ.
 <b>FIGYELMEZTETÉS</b>	Ez a tájékoztató egy lehetséges veszélyes szituációra figyelmeztet, amely súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
	A CE-jel igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Unió irányelveinek.
	A használaton kívül helyezett elektromos kéziszerszámokat és egyéb elektrotechnikai és elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználásra kell leadni.
	Kettős, vagy megerősített szigeteléssel ellátott termék
	Egy körkeresztmetszetű alkatrész átmérője
	$\varnothing_D$ = gyémántbetétes tárcsa max. átmérője
	Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint

Jel	Nemzetközi egység	Magyarországon használatos egység	Magyarázat
n	/min	/min	Méretezési fordulatszám
$P_1$	W	W	Teljesítményfelvétel
$P_2$	W	W	Leadott teljesítmény
f	Hz	Hz	Frekvencia
M...	mm	mm	Méret, metrikus menet
$L_{wA}$	dB	dB	Hangteljesítmény szint
$L_{pA}$	dB	dB	Hangnyomás szint
$L_{pCpeak}$	dB	dB	Maximális zajszint
K...			Szórás
$a$	$m/s^2$	$m/s^2$	Rezgés kibocsátási érték az EN 60745 szerint (a három irány vektorösszege)
	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, $m/s^2$	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, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

**Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**



Ne használja ezt az elektromos kéziszerszámot, mielőtt ezt a használati útmutatót valamint a mellékelt „Általános biztonsági előírásokat“

(rendelési szám 3 41 30 054 06 1) alaposan el nem olvasta és teljesen meg nem értette. A későbbi használatához gondosan őrizze meg ezeket a dokumentációkat és az elektromos kéziszerszám továbbadása vagy eladása esetén mellékelje ezeket az elektromos kéziszerszámhoz.

Ugyanígy tartsa be az idevonatkozó helyi munkavédelmi rendelkezéseket.

## Az elektromos kéziszerszám rendeltetése:

az időjárás hatásaitól védett helyen a FEIN cég által engedélyezett tartozékokkal, kézi szerelő marógépként, vakolat, téglafal, cement, csempé és fém rögzítoszalagok száraz darabolására, mindenekelőtt régi ablakok kisereléséhez szolgál.

Ezt a készüléket olyan, kielégítő teljesítményű váltakozó áramú generátorokról is szabad üzemeltetni, amelyek megfelelnek az ISO 8528 szabvány G2 kiviteli osztálya követelményeinek. Egy generátor mindenek előtt akkor nem felel meg ennek a szabványnak, ha az úgynevezett torzítási tényező meghaladja a 10%-ot. Ha kétségei vannak, szerezzen be megfelelő információt a használni kívánt generátorról.

### Biztonsági előírások a marógépek számára

A tartozékoknak minimálisan az elektromos kéziszerszámon megadott fordulatszámhoz kell méretezve lenniük. A túl magas fordulatszámmal forgó tartozékok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak.

Használja mindig a védőburkolatot. A védőburkolat megóvja a kezelőt a tartozék kirepülő letörtött részeitől és a tartozék akaratlan megérintésétől.

### Visszarúgás és megfelelő figyelmeztető tájékoztatók

A visszarúgás a forgás közben beakadó vagy beékelődő tartozék (gyémántbetétes tárcsa) hirtelen reakciója. A beakadás vagy beékelődés a forgó tartozék hirtelen leállításához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a tartozéknak a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja. Ha például egy gyémántbetétes tárcsa beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a gyémántbetétes tárcsának a munkadarabba bemerülő éle leáll és így a gyémántbetétes tárcsa kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A gyémántbetétes tárcsa ekkor a korongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A gyémántbetétes tárcsák ilyenkor el is törhetnek. Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot, és hozza a testét és a karjait olyan helyzetbe, amelyben fel tudja venni a visszaütő erőket. Használja mindig a pótfogyatúit, amennyiben léteznek, hogy a lehető legjobban tudjon uralkodni a visszarúgási erők, illetve felfutáskor a reakciós nyomatek felett. A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a visszarúgási és reakcióerők felett.

Sohase vigye a kezét a forgó betétszerszám közelébe. A betétszerszám egy visszarúgás esetén a kezéhez érhet. Kerülje el a testével azt a tartományt, ahová egy visszarúgás az elektromos kéziszerszámot mozgatja. A visszarúgás az elektromos kéziszerszámot a gyémántbetétes tárcsának a leblokkolási pontban fennálló forgásirányával ellentétes irányba hajtja.

A sarkok és élek kővel szemben különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a betétszerszám lepatтанjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabba. A forgó betétszerszám a sarkoknál, éléknél és lepatтанás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy egy visszarúgáshoz vezet.

Ne használjon fafűrészlapot, vagy fogazott fűrészlapot. Az ilyen betétszerszámok gyakran visszarúgáshoz vezetnek, vagy a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

### További biztonsági előírások

Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra. Fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a betétszerszám beékelődik a munkadarabba.

Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhoz nem irányzott elő és nem javasolt. Az a tény, hogy a tartozékok rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.

Csereszerszámként kizárólag az eredeti, FEIN gyártmányú, különleges négyfuratos rögzítésű gyémántbetétes tárcsát használja. Az új gyémántbetétes tárcsát kizárólag az azzal együtt szállított új rögzítősavarokkal szerelje fel.

Ne használjon megrongálódott, vagy elkopott tartozékokat. Minden egyes alkalmazás előtt ellenőrizze, nincsenek-e lepatтанt részek és repedések a tartozékon. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a tartozék leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan tartozékokat. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a tartozékokat, tartózkodjon Ön saját maga és minden más a közelben található személy is a forgó szerszám síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott szerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttrönek.

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 védőálarcnak 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 széttrött betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül és személyi sérülést okozhatnak.

**Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a betétszerszám kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékeket, vagy a saját hálózati kábelét is átvághatja.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, a berendezés fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek. **Tartsa távol a hálózati csatlakozó kábelt a forgó betétszerszámoktól.** Ha elveszti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, az átvághatja, vagy bekaphatja a hálózati csatlakozó kábelét és az Ön keze vagy karja is a forgó betétszerszámhoz érhet.

**Sohase tegye le az elektromos kéziszerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen leállna.** A forgásban lévő betétszerszám megérintheti a támasztó felületet, és Ön ennek következtében könnyen elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

**Ne járassa az elektromos kéziszerszámot, miközben azt a kezében tartja.** A forgó betétszerszám egy véletlen érintkezés során bekaphatja a ruháját és a betétszerszám belefűrödhat a testébe.

**Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémpor felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.

**Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében.** A szikrák ezeket az anyagokat meggyújthatják.

**Kerülje el a gyémántbetétes tárcsa leblokkolását, és ne gyakoroljon túl erős nyomást a készülékre. Ne végezzen túl mély vágást.** A gyémántbetétes tárcsa túlterhelése megnöveli az igénybevételét és beékelődési vagy leblokkolási hajlamát és visszarúgáshoz vagy a csiszolótest töréséhez vezethet.

**Kerülje el a forgó gyémántbetétes tárcsa előtti és mögötti tartományt.** Ha a gyémántbetétes tárcsát a munkadarabban magától eltávolítva mozgatja, akkor az elektromos kéziszerszám a forgó koronggal visszarúgás esetén közvetlenül Ön felé pattan.

**Ha a gyémántbetétes tárcsa beékelődik, vagy ha Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és tartsa azt nyugodtan, amíg a tárcsa teljesen leáll. Sohase próbálja meg kihúzni a még forgó gyémántbetétes tárcsát a vágásból, mert ez visszarúgáshoz vezethet.** Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát. **Addig ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az még benne van a munkadarabban. Várja meg, amíg a gyémántbetétes tárcsa eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást.** A tárcsa ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból, vagy visszarúgáshoz vezethet.

**Ha egy meglévő falban, vagy más be nem látható területen hoz létre Átáska alakú beszűrődf, járjon el különös óvatossággal.** Az anyagba behatoló gyémántbetétes tárcsa gáz- vagy vízvezetékbe, elektromos vezetékbe vagy más tárgyba ütközhet, amelyek visszarúgást okozhatnak.

**Győződjön meg arról, hogy a betétszerszámok a gyártó cég előírásainak megfelelően vannak felszerelve. A felszerelt betétszerszámoknak szabadon kell forogniuk.** A helytelenül felszerelt betétszerszámok a munka során kilizdulhatnak és kirepülhetnek.

**Óvatosan kezelje és a gyártó előírásainak megfelelően tárolja a gyémántbetétes tárcsát.** A megromlózott gyémántbetétes tárcsában repedések keletkezhetnek, és a tárcsa ennek következtében a munka során könnyen széttröhet.

**Ne munkáljon meg a berendezéssel azbeszttet tartalmazó anyagokat.** Az azbeszttel rákkeltő hatása van.

**Ügyeljen a munkaterület alatt fekvő rejtett elektromos vezetékekre, gáz- és vízcsövekre.** Ellenőrizze a munka megkezdése előtt a munkaterületet, használjon ehhez például egy fémkereső készüléket.

**Használjon elszívó rendszert, fújja gyakran ki a szellőzőnyílásokat és iktasson be a vezetékbe egy hibaáram védőkapcsolót (FI).** Különösen nehéz üzemeltetési feltételek mellett fémek megmunkálása során vezetőképes por juthat az elektromos kéziszerszám belsejébe. Ez kihatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére.

**Az elektromos kéziszerszámra táblákat és jeleket csavarokkal vagy szegecsekkel felerősíteni tilos.** Egy megromlózott szigetelés már nem nyújt védelmet az áramütés ellen. Használjon öntapadó matricákat.

**Mindig csak felszerelt pótfogantyúval dolgozzon.** A pótfogantyú biztosítja az elektromos kéziszerszám megbízható vezetését.

**A gyémántbetétes tárcsát használat előtt ellenőrizze.** Csak kifogástalan állapotú gyémántbetétes tárcsákat használjon.

**A felszerelt gyémántbetétes tárcsának szabadon kell forognia.** Hajtson végre az új gyémántbetétes tárcsával egy 30 másodperces próbatutást. Csak körkörös futású gyémántbetétes tárcsákat használjon.

**Üzembe vétel előtt ellenőrizze, nincs-e megromlódv a hálózati csatlakozó vezeték és a csatlakozó dugó.**

### **Kéz-kar vibráció**

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és a készülékek összehasonlítására ez az érték felhasználható. Az érték a rezgési terhelés ideiglenes megbecsülésére is alkalmazható.

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

A rezgési terhelésnek egy 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. Az az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényeges mértékben csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelemre, például: az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok megfelelő karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok átgondolt megszervezése.

## Kezelési tájékoztató.

A bekapcsolás előtt ellenőrizze a védőburkolat működőképességét. Hozza a védőburkolatot a teljesen nyitott helyzetbe, majd engedje el. A védőburkolatnak magától vissza térnie a teljesen zárt helyzetbe.

A szerelő marót csak az arra felszerelt fedőlemezzel használja. (lásd a 4 oldalon)

Ügyeljen arra, hogy a munka során egy működőképés porszívó legyen a berendezéshez csatlakoztatva. Az optimális porelszívás biztosítására a vágási vonalon az óramutató járásával megegyező irányban haladjon

A reteszelő gombot csak álló motor mellett nyomja be. (lásd a 4 oldalon)

A véletlen indulás elleni védelem meggátolja, hogy az elektromos kéziszerszám magától ismét elinduljon, ha az áramellátás üzem közben például a csatlakozó dugó kihúzása miatt – ha csak rövid időre is – megszakadt.

Kapcsolja ki, majd kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot.

## Üzemben tartás és vevőszolgálat.



Különösen nehéz üzemeltetési feltételek mellett fémek megmunkálása során vezetőképes por juthat az elektromos

kéziszerszám belsejébe. Ez kihatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére. Fújja át gyakran az elektromos kéziszerszám belső terét a szellőzőnyíláson keresztül száraz, olajmentes sűrített levegővel és a kéziszerszámot csak egy hibaáram-védőkapcsolón (FI) keresztül csatlakoztassa a hálózathoz.

Ha az elektromos kéziszerszám csatlakozó vezetéke megrongálódott, akkor ezt egy speciálisan előkészített csatlakozó vezetékre kell kicserélni, amely a FEIN-vevőszolgálatnál kapható.

**A következő alkatrészeket szükség esetén Ön saját maga is kicserélheti:**

Betétszerszámok, Pótfogantyú.

## Jótállás és szavatosság.

A termékre vonatkozó jótállás a forgalomba hozási országban érvényes törvényes rendelkezéseknek megfelelően érvényes. Termékeinket ezen túlmenően a FEIN gyártó cég jótállási nyilatkozatában leírtaknak megfelelő kiterjesztett garanciával szállítjuk.

Az Ön elektromos kéziszerszámához tartozó szállítmányban nem feltétlenül található meg az ezen használati útmutatóban ismertetésre kerülő vagy ábrázolt valamennyi tartozék.

## Megfelelőségi nyilatkozat.

















A FEIN kizárólagos felelősséggel kijelenti, hogy ez a termék megfelel az ezen használati útmutató utolsó oldalán megadott idevonatkozó előírásoknak.

## Környezetvédelem, hulladékkezelés.

A csomagolásokat, a kimustrált elektromos kéziszerszámokat és tartozékokat a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra.

Původní návod k obsluze montážní frézky.

## Použití symboly, zkratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvětlení
	Všeobecná značka zákazu. Toto zacházení je zakázané!
	Nedotýkejte se rotujících dílů elektronářadí.
	Uposlechněte pokyny ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Přiložené dokumenty, jako návod k provozu a všeobecné bezpečnostní předpisy, si nezbytně přečtěte.
	Před tímto pracovním krokem vytáhněte síťovou zástrčku ze síťové zásuvky. Jinak existuje nebezpečí poranění díky neúmyslnému rozběhu elektronářadí.
	Při práci použijte ochranu očí.
	Při práci použijte ochranu sluchu.
	Při práci použijte ochranu rukou.
	Dotknutelná plocha je velmi horká a tím nebezpečná.
	Dodatečné informace.
 <b>VAROVÁNÍ</b>	Toto upozornění ukazuje možnou nebezpečnou situaci, která může vést k vážným poraněním nebo smrti.
	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi evropského společenství.
	Vyřazené elektronářadí a další elektrotechnické a elektrické výrobky rozebrané shromážděte a dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.
	Výrobek s dvojitou nebo zesílenou izolací
$\emptyset$	Průměr kulatého dílu
	$\emptyset_D$ = max. průměr diamantového kotouče
	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003

Značka	Jednotka mezinárodní	Jednotka národní	Vysvětlení
n	/min	min <sup>-1</sup>	Jmenovité otáčky
P <sub>1</sub>	W	W	Příkon
P <sub>2</sub>	W	W	Výkon
f	Hz	Hz	Frekvence
M...	mm	mm	Rozměr, metrický závit
L <sub>wA</sub>	dB	dB	Hladina akustického výkonu
L <sub>pA</sub>	dB	dB	Hladina akustického tlaku
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Hladina špiček akustického tlaku
K...			Nepřesnost
a	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Hodnota emise vibrací podle EN 60745 (vektorový součet tří os)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N <sub>2</sub> , °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N <sub>2</sub> , °C, dB, min <sup>-1</sup> , m/s <sup>2</sup>	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek SI.

## Pro Vaši bezpečnost.

**VAROVÁNÍ** Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.



Toto elektronářadí nepoužívejte dříve, než si důkladně přečtete tento návod k provozu a též příložené „Všeobecné bezpečnostní předpisy“

(číslo spisu 3 41 30 054 06 1) a zcela jim porozumíte. Uschovejte uvedené podklady pro pozdější použití a předejte je dále při zapůjčení nebo při prodeji elektronářadí.

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení ochrany při práci.

## Určení elektronářadí:

ruční montážní frézka pro průmyslové nasazení s firmou FEIN schválenými nasazovacími nástroji a příslušenstvím v prostředí chráněném proti povětrnostním vlivům k suchému dělení omítek, zdiva, cementu, dlaždic a kovových upevňovacích pásků speciálně při vymontování starých osk.

Tento stroj je zamýšlen i pro používání na generátorech střídavého proudu s dostatečným výkonem, jež odpovídají normě ISO 8528, třída provedení G2. Této normě neodpovídají zejména tehdy, pokud tzv. činitel harmonického zkreslení překračuje 10%. Při pochybnostech se na Vámi používaný generátor informujte.

## Bezpečnostní upozornění pro frézování plochých kolíků

Nasazovací nástroje musejí být dimenzovány minimálně na otáčky, jež jsou uvedeny na elektronářadí. Nasazovací nástroje, které běží se zvýšenými otáčkami, se mohou rozletět a způsobit zranění.

**Používejte vždy ochranný kryt.** Ochranný kryt chrání uživatele před odlomenými částmi nasazovacího nástroje a před neúmyslným dotykem nasazovacího nástroje.

## Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutí nebo zablokování otáčejícího se nasazovacího nástroje (diamantového kotouče). Zaseknutí nebo zablokování vede k nenadálému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolované elektronářadí v místě zablokování akceleruje proti směru otáčení nasazovacího nástroje.

Když se např. diamantový kotouč zasekne nebo zablokuje, může hrana diamantového kotouče, jež je zanořena do obrobku, uvíznout a tím diamantový kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Diamantový kotouč se potom pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo pryč od ní, podle směru otáčení kotouče v místě zablokování. Přitom se diamantové kotouče mohou i rozlomit.

Zpětný ráz je důsledkem chybného nebo nesprávného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými bezpečnostními opatřeními, jak je dále popsáno.

Držte elektronářadí dobře pevně a uveďte Vaše tělo a paže do polohy, ve které můžete zachytit síly zpětného rázu. Je-li k dispozici, používejte vždy přidavnou rukojeť, abyste měli co největší možnou kontrolu nad silami zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhu. Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakčního momentu.

**Nikdy nedávejte Vaši ruku do blízkosti otáčejících se nasazovacích nástrojů.** Nasazovací nástroj se při zpětném rázu může pohybovat přes Vaši ruku.

**Vyhýbejte se svým tělem oblasti, do které se bude elektronářadí při zpětném rázu pohybovat.** Zpětný ráz žene elektronářadí do opačného směru proti pohybu diamantového kotouče v místě zablokování.

**Zvláště opatrně pracujte v místech rohů, ostrých hran apod. Zabraňte, aby se nasazovací nástroj odrazil od obrobku a vzpřičil.** Rotující nasazovací nástroj je u rohů, ostrých hran a pokud se odrazil náhylný na vzpříčení se. Toto způsobí ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.

**Nepoužívejte žádné článkové nebo ozubený pilový kotouč.** Takového nasazovacího nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektronářadím.

## Další bezpečnostní upozornění

**Elektronářadí vedte proti obrobku pouze zapnuté.** Když se elektronářadí v obrobku zasekne, existuje nebezpečí zpětného 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.

**I v případě výměny používejte výhradně originální diamantové kotouče FEIN se speciálním čtyřdřevým upínáním.** Nový diamantový kotouč namontujte pouze pomocí dodávaných nových upevňovacích šroubů. **Nepoužívejte žádné poškozené nebo opotřebované nasazovací nástroje.** Kontrolujte nasazovací nástroj před každým použitím na odstěpky a trhliny. Když elektronářadí nebo nasazovací nástroj spadnou na zem, zkontrolujte, zda nejsou poškozeny nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Když jste nasazovací nástroj zkontrolovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti se nacházející osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a nechte elektronářadí jednu minutu běžet s nejvyšším počtem otáček. Poškozené nasazovací nástroje většinou během této doby testování prasknou.

**Noste osobní ochranné vybavení.** Podle aplikace použijte ochranu celého obličje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělisky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikatý 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 vstupuje do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení. Úlomky obrobku nebo ulomených nasazovacích nástrojů mohou odletnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

Pokud provádíte práce, při kterých může nasazovací nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, pak držte stroj pouze na izolovaných plochách rukojeti. Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může přivést napětí i na kovové díly stroje a vést k úderu elektrickým proudem.

Držte síťový kabel daleko od otáčejících se nasazovacích nástrojů. Když ztratíte kontrolu nad strojem, může být přerušeno nebo zachycen síťový kabel a Vaše ruka nebo paže se může dostat do otáčejícího se nasazovacího nástroje.

Nikdy neodkládejte elektronářadí dříve, než se nasazovací nástroj dostal zcela do stavu klidu. Otáčející se nasazovací nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektronářadím.

Nenechte elektronářadí běžet po dobu, co jej nesete. Váš oděv může být náhodným kontaktem s otáčejícím se nasazovacím nástrojem zachycen a nasazovací nástroj se může zvrzat do Vašeho těla.

Čistěte pravidelně větrací otvory Vašeho elektronářadí. Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrická rizika.

Nepoužívejte elektronářadí v blízkosti hořlavých materiálů. Jiskry mohou tyto materiály zapálit.

Zabraňteablokování diamantového kotouče nebo příliš vysokému přítlaku. Neprovádějte žádné nadměrné hluboké zářezy. Přetížení diamantového kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost k zaseknutí nebo zablokování a tím možnosti zpětného rázu nebo prasknutí brusného tělesa.

Vyhýbejte se oblastí před a za rotujícím diamantovým kotoučem. Když pohybuje diamantovým kotoučem v obrobku od sebe, může být v případě zpětného rázu elektronářadí s otáčejícím se kotoučem vrženo přímo na Vás.

Je-li diamantový kotouč zaseknutý nebo práci přerušíte, vypněte stroj a podržte jej klidně, až se kotouč dostane do stavu klidu. Nikdy se nepokoušejte ještě běžící diamantový kotouč vytáhnout z řezu, jinak může následovat zpětný ráz. Zjistěte a odstraňte příčinu zaseknutí.

Elektronářadí opět nezapínejte, dokud se nachází v obrobku. Nenechte diamantový kotouč nejprve dosáhnout svých plných otáček, než budete v řezu opatrně pokračovat. Jinak se může kotouč zaseknout, vyskočit z obrobku nebo způsobit zpětný ráz.

Buďte obzvláště opatrní u „kapsovitých řezů“ do stávajících stěn nebo jiných skrytých oblastí. Zanořující se diamantový kotouč může při zařazení do plynových nebo vodovodních potrubí, elektrických vedení nebo jiných objektů způsobit zpětný ráz.

Přesvědčte se, že jsou nasazovací nástroje namontovány podle pokynů výrobce. Namontované nasazovací nástroje se musejí volně otáčet. Chybně namontované nasazovací nástroje se mohou při práci uvolnit a mohou být odmrštěny.

Zacházejte s diamantovými kotouči pečlivě a uskladňujte je podle pokynů výrobce. Poškozené diamantové kotouče mohou mít praskliny a při práci puknout.

Nepracovávajte žádný materiál obsahující azbest. Azbest je karcinogenní.

Dbejte na skryté položené elektrické vedení, plynové a vodovodní potrubí. Před začátkem práce zkontrolujte pracovní oblast např. přístrojem na zjišťování kovů.

Používejte odsávání, často vyfukujte větrací otvory a předřadte proudový chránič (FI). Při extrémních podmínkách nasazení se při opracování kovů může uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být omezena.

Je zakázáno šroubovat nebo nýtovat na elektronářadí štitky nebo značky. Poškozená izolace nenabízí žádnou ochranu proti úderu elektrickým proudem. Použijte nalepovací štitky.

Pracujte vždy s přidavným držadlem. Přídavné držadlo zaručuje spolehlivé vedení elektronářadí.

Před použitím diamantový kotouč zkontrolujte. Používejte pouze nepoškozené diamantové kotouče.

Namontovaný diamantový kotouč se musí nechat volně otáčet. S novým diamantovým kotoučem proveďte zkušební běh v délce 30 sekund. Používejte pouze diamantové kotouče bez obvodového házení.

Před uvedením do provozu zkontrolujte vedení síťové přípojky a síťovou zástrčku na poškození.

### Vibrace rukou či paží

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změněna podle měřících metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může 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.

### Pokyny k obsluze.

Před zapnutím zkontrolujte funkčnost ochranného krytu. Dejte ochranný kryt do zcela otevřené polohy a potom jej uvolněte. Ochranný kryt se musí automaticky vrátit zpět do zcela uzavřené polohy.

Montážní frézkou používejte pouze s namontovaným krycím plechem. (viz strana 4)

Dbejte na to, aby byl při práci připojen funkční vysavač. Pro optimální odsávání prachu provádějte dělicí řez ve směru hodinových ručiček.

Aretační tlačítko stlačte pouze za stavu klidu motoru. (viz strana 4)

Blokování samočinného rozběhu zabraňuje, aby se elektronářadí samo opět rozeběhlo, když během provozu dojde i jen ke krátkému přerušení přívodu proudu např. vytažením síťové zástrčky. Elektronářadí vypnete a opět zapnete.

## Údržba a servis.



Při extrémních podmínkách nasazení se při opracovávání kovů může uvnitř stroje usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být omezena. Vyfukujte často vnitřní prostor elektronářadí skrz větrací otvory suchým neolejovaným tlakovým vzduchem a předřaďte proudový chránič (FI).

Je-li poškozeno přívodní vedení elektronářadí, musí být nahrazeno speciálně připraveným přívodním vedením, které je k dostání v servisu firmy FEIN.

**Následující díly můžete, je-li třeba, vyměnit sami:**

Nasazovací nástroje, Přídavná rukojeť.

## 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, který je popsán v tomto návodu k obsluze nebo ve zobrazeném příslušenství.

## Prohlášení o shodě.















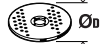

Firma FEIN prohlašuje ve výhradní zodpovědnosti, že tento výrobek odpovídá dotyčným ustanovením uvedeným na poslední straně tohoto návodu k provozu.

## Ochrana životního prostředí, likvidace.

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

Originálny návod na použitie Montážna fréčka.

## Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Značka všeobecného zákazu. Táto činnosť je zakázaná!
	Nedotýkajte sa rotujúcich súčiastok ručného elektrického náradia.
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na používanie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Pred každým pracovným úkonom na náradí vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Inak hrozí následkom neúmyselného rozbehnutia ručného elektrického náradia nebezpečenstvo poranenia.
	Pri práci používajte pomôcku na ochranu zraku.
	Pri práci používajte chrániče sluchu.
	Pri práci používajte pracovné rukavice.
	Na dotyk prístupná plocha je veľmi horúca, a preto nebezpečná.
	Dodatočná informácia.
 <b>VAROVANIE</b>	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.
	Potvrzuje konformitu ručného elektrického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.
	Vyradené ručné elektrické náradie a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	Výrobok s dvojitoú alebo zosilnenou izoláciou
$\emptyset$	Priemer okrúhlej súčiastky
	$\emptyset_D$ = max. priemer diamantového rezného kotúča
	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003

Značka	Medzinárodná jednotka	Národná jednotka	Vysvetlenie
n	/min	min <sup>-1</sup>	Kalkulovaný počet obrátok
P <sub>1</sub>	W	W	Príkon
P <sub>2</sub>	W	W	Výkon
f	Hz	Hz	Frekvencia
M...	mm	mm	Rozmer, metrický závit
L <sub>WA</sub>	dB	dB	Hladina akustického tlaku
L <sub>PA</sub>	dB	dB	Hladina zvukového tlaku
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Špičková hodnota hladiny akustického tlaku
K...			Nepresnosť merania
a	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Hodnota emisie vibrácií podľa EN 60745 (Súčet vektorov troch smerov)
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N <sub>2</sub> , °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N <sub>2</sub> , °C, dB, min <sup>-1</sup> , m/s <sup>2</sup>	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek SI.

## Pre Vašu bezpečnosť.

**VAROVANIE** 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 použitie ako aj priložené „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ (spisovné číslo 3 41 30 054 06 1) a úplne neporozumiete ich obsahu. Uvedené podklady si dobre uschovajte na neskoršie použitie a v prípade odovzdania ručného elektrického náradia alebo predaja inej osobe ich odovzdajte s náradím.

Rovnako dodržiavajte aj príslušné národné ustanovenia o ochrane zdravia pri práci.

### Určenie ručného elektrického náradia:

ručne vedená montážna frézka na remeselné a priemyselné používanie s pracovnými nástrojmi a s príslušenstvom, ktoré boli schválené firmou FEIN pre prácu v prostredí chránenom pred vplyvmi počasia na suché rezanie omietky, muriva, cementu, obkladačiek a kovových upevňovacích kotiev špeciálne pri demontáži starých okenných rámov.

Tento produkt je konštruovaný aj na používanie pomocou trojfázových generátorov s dostatočným výkonom, ktoré zodpovedajú norme ISO 8528 a 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.

### Bezpečnostné pokyny pre frézy na ploché čapy

Pracovné nástroje musia byť konštruované minimálne na taký počet otáčok, ako je uvedený na ručnom elektrickom náradí. Pracovné nástroje, ktoré sa otáčajú rýchlejšie ako sú ich prípustné otáčky, sa môžu roztrhnúť a spôsobiť niekomu poranenie.

Pracujte vždy iba s ochranným krytom. Ochranný kryt chráni pracovníka pre odlomenými časťami pracovného nástroja a pred neúmyselným dotykom s pracovným nástrojom.

### Spätný ráz a príslušné výstražné upozornenia

Spätný ráz je náhlou reakciou následkom zaseknutého (vzpriečeného) alebo zablokovaného rotujúceho pracovného nástroja (diamantového rezného kotúča). Zaseknutie alebo zablokovanie má za následok prudké zastavenie rotujúceho pracovného nástroja. Takýmto spôsobom sa nekontrolované ručné elektrické náradie vymrští na zablokovanom mieste proti smeru otáčania pracovného nástroja.

Keď sa napríklad diamantový kotúč vzpriechi alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana diamantového kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť v materiáli a diamantový kotúč sa môže vylomit' alebo spôsobiť spätý ráz náradia. Diamantový kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo smerom

preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Diamantové kotúče sa môžu v takomto prípade aj rozlomiť.

Spätný ráz je následkom nesprávneho alebo chybného používania ručného elektrického náradia. Možno mu zabrániť pomocou vhodných preventívnych opatrení, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte.

Ručné elektrické náradie vždy držte pevne a svoje telo a ruky udržujte vždy v takej polohe, aby ste vydržali prípadný spätý ráz náradia. Pri každej práci používajte prídavnú rukoväť, ak ju máte k dispozícii, aby ste mali čo najväčšiu kontrolu nad silami spätného rázu a reakčnými momentmi pri rozbuhu náradia. Pomocou vhodných opatrení môže obsluhujúca osoba sily spätného rázu a sily reakčných momentov zvládnuť.

Nikdy nedávajte ruku do blízkosti rotujúceho pracovného nástroja. Pri spätnom ráze by Vám mohol pracovný nástroj zasiahnuť ruku.

Nestojte, alebo nemajte časti Vášho tela v priestore, do ktorého by sa mohlo ručné elektrické náradie v prípade spätného rázu pohybovať (vymrštíť). Spätý ráz vymrští ručné elektrické náradie v smere proti pohybu diamantového rezného kotúča na mieste blokovania. Mimoriadne opatrné pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštíť pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval. Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodенý. To spôsobí stratu kontroly nad náradím alebo jeho spätý ráz.

Nepoužívajte žiadny reťazový ani iný ozubený pilový list. Takéto pracovné nástroje často spôsobujú spätý ráz alebo stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

### Ďalšie bezpečnostné pokyny

Ručné elektrické náradie prisúvaže k obrobku iba v zapnutom stave. Inak hrozí nebezpečenstvo spätného rázu, keď sa pracovný nástroj v obrobku zasekne.

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.

Aj v prípade výmeny používajte výlučne iba originálne diamantové kotúče značky FEIN so špeciálnych štvordierovým upínacím systémom. Nový diamantový kotúč namontujte len pomocou nových upevňovacích skrutiek, ktoré sú súčasťou základnej výbavy náradia. Nepoužívajte žiadne poškodené alebo opotrebované pracovné nástroje. Pred každým použitím prekontrolujte pracovný nástroj, či nie je poškodený, či z neho nechýbajú úlomky, alebo či nemá trhliny. Keď Vám ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadli na zem, prekontrolujte, či nie je pracovný nástroj poškodený, alebo použite nový nepoškodený pracovný nástroj. Keď ste prekontrolovali a upli pracovný nástroj, zabezpečte, aby ste neboli v rovine rotujúceho pracovného nástroja, a aby sa tam nenachádzali ani žiadne iné osoby, ktoré sú v blízkosti Vášho pracoviska, a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu na maximálne voľnobežné otáčky. Poškodené pracovné nástroje sa obvyčajne v priebehu tejto doby testovania zlomia.



Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás uchráni pred odletujúcimi drobnými čistočkami 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. Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.

Pri takej vykonávaní práce, pri ktorej by mohol rezací nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zariadenia vlastnú prívodnú šnúru, držte náradie len za izolované plochy rúkavítí. Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

Zabezpečte, aby sa prívodná šnúra nenachádzala v blízkosti rotujúcich pracovných nástrojov náradia. Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachytiť prívodná šnúra a Vaša ruka a Vaše predlaktie sa môžu dostať do rotujúceho pracovného nástroja.

Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví. Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto. Náhodným kontaktom Vašich vlasov alebo Vášho oblečenia s rotujúcim pracovným nástrojom by sa Vám pracovný nástroj mohol zavrtáť do tela.

Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia. Ventilátor motora vťahuje do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.

Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.

Vyhýbajte sa zablokovaniu diamantového rezného kotúča alebo použitiu príliš veľkého prítlaku. Nevykonávajte žiadne nadmierne hlboké rezy. Preťaženie diamantového rezného kotúča zvyšuje jeho namáhanie a náchylnosť na vzpríečenie alebo zablokovanie a tým zvyšuje aj možnosť vzniku spätného rázu alebo zlomenia brúsneho telesa.

Vyhýbajte sa priestoru pred rotujúcim rezacím kotúčom a priestoru za ním. Keď pohybujete diamantovým kotúčom v obrobku smerom od seba, v prípade spätného rázu môže byť ručné elektrické náradie vymrštené rotujúcim kotúčom priamo na Vás.

Ak diamantový rezný kotúč blokuje, alebo ak prerušíte prácu, ručné elektrické náradie vypnite a pokojne ho držte dovtedy, kým sa rezný kotúč úplne zastaví. Nepokúšajte sa vyberať bežiaci diamantový rezný kotúč z rezu vtedy, keď ešte beží, pretože by to mohlo mať za následok vyvolanie spätného rázu. Zistíte príčinu blokovania rezacieho kotúča a odstráňte ju.

Nikdy znova nezapínajte ručné elektrické náradie dovtedy, kým sa diamantový rezný kotúč nachádza v obrobku. Skôr ako budete opatrne pokračovať v reze, počkajte, kým dosiahne diamantový rezný kotúč maximálny počet otáčok. V opačnom prípade sa môže kotúč zaseknúť, vyskočiť z obrobku alebo vyvolať spätný ráz.

Mimoriadne opatrne postupujte pri rezaní výrezov do existujúcich (neznámych) stien alebo do inak neprehľadných miest. Zapichovanie diamantového rezného kotúča (zanorenie) môže pri zarezaní do plynového alebo vodovodného potrubia, do elektrického vedenia alebo iných objektov spôsobiť spätný ráz.

Presvedčte sa, či sú pracovné nástroje namontované podľa pokynov výrobcu. Namontované pracovné nástroje sa musia dať rukou voľne otáčať. Neprávnym namontované pracovné nástroje sa môžu pri práci uvoľniť a vyletieť do priestoru.

S diamantovými reznými kotúčmi manipulujte starostlivo a uschovávajte ich podľa pokynov výrobcu. Poškodené diamantové kotúče môžu dostať trhliny a pri práci sa môžu roztrhnúť.

Neobrábajte žiaden materiál, ktorý obsahuje azbest. Azbest sa považuje za rakovinotvorný.

Dávajte pozor na skryté elektrické vedenia, plynové a vodovodné potrubia. Pred začiatkom práce prekontrolujte priestor práce napr. pomocou hľadača kovov.

Používajte odsávanie a vetracie štrbiny náradia častejšie prefúkajte a zapínajte ho cez ochranný spínač pri poruchoch prúdoch FI. Za extrémnych prevádzkových podmienok sa pri obrábaní kovov môže vnútri ručného elektrického náradia usádzať jemný elektricky 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.

Pracujte vždy s namontovanou prídavnou rúkavťou. Prídavná rúkavť zaručuje spoľahlivé vedenie ručného elektrického náradia.

Pred každým použitím diamantový rezný kotúč dôkladne prekontrolujte. Používajte len nepoškodené diamantové rezné kotúče.

Namontovaný diamantový rezný kotúč sa musí dať rukou voľne otáčať. S novým diamantovým rezným kotúčom vykonajte skúšobný chod bez zaťaženia v trvaní minimálne 30 sekúnd. Používajte len rovnomerne bežiacie (vyvážené) diamantové kotúče.

Ak chcete náradie používať, skontrolujte najprv, či nie je poškodená elektrická prívodná šnúra a zástrčka.

**Vibrácie ruky a predlaktia**

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné

porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

Uvedená hladina zaťaženia vibráciami reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie využíva na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi, alebo ak sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby. Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď je náradie síce zapnuté a beží, ale v skutočnosti nepracuje. Táto okolnosť môže výrazne 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.

## Návod na používanie.

Pred každým zapnutím náradia skontrolujte fungovanie ochranného krytu. Dajte ochranný kryt do úplne otvorenej polohy a potom ho pustite. Ochranný kryt sa musí samočinne vrátiť do úplne uzavretej polohy.

Používajte montážnu frézu len s namontovaným ochranným krytom. (pozri strana 4)

Dávajte pozor na to, aby ste mali pri práci pripojený správne fungujúci vysávač. Aby ste dosiahli optimálne odsávanie, pri rezaní vedte rez v v smere pohybu hodinových ručičiek.

Aretáčne tlačidlo stláčajte len vtedy, keď je motor náradia zastavený. (pozri strana 4)

Mechanizmus nekontrolovaného rozbehu zabráňuje tomu, aby sa ručné elektrické náradie opäť samo od seba rozbehlo potom, keď bol počas prevádzky hoci len na krátku dobu prerušený prívod prúdu napríklad vytiahnutím zástrčky zo zásuvky. Ručné elektrické náradie znova zapnite.

## Údržba a autorizované servisné stredisko.



Za extrémnych prevádzkových podmienok sa pri obrábaní kovov môže vnútri ručného elektrického náradia usádzať jemný dobre

vodivý prach. To môže mať za následok poškodenie ochrannej izolácie ručného elektrického náradia.

V pravidelných intervaloch často prefúkajte vnútorný priestor ručného elektrického náradia cez vetracie štrbiny suchým vzduchom neobsahujúcim olej a náradie pripájajte cez ochranný spínač pri poruchových prúdoch (FI).

Ak je poškodená prívodná šnúra ručného elektrického náradia, treba ju nahradiť špeciálnou prívodnou šnúrou, ktorá sa dá zakúpiť v Autorizovanom servisnom stredisku firmy FEIN.

**V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky:**

Pracovné nástroje, Prídavná.

## 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.

















Firma FEIN vyhlasuje na svoju výlučnú zodpovednosť, že tento produkt sa zhoduje s príslušnými normatívnymi dokumentmi uvedenými na poslednej strane tohto Návodu na používanie.

## Ochrana životného prostredia, likvidácia.

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

Instrukcja oryginalna frezarki montażowej.

## Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Ogólne znaki zakazu. Ten rodzaj użycia jest surowo wzbroniony!
	Nie należy dotykać części elektronarzędzia będących w ruchu.
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub ilustracji!
	Należy koniecznie przeczytać wszystkie załączone dokumenty, tzn. instrukcję użytkowania i „Ogólne wskazówki bezpieczeństwa”.
	Przed tym odcinkiem pracy należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. W innym przypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń przez niezamierzony rozruch elektronarzędzia.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony oczu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony rąk.
	Powierzchnia dotyku jest bardzo gorąca i przez to niebezpieczna.
	Informacja dodatkowa.
 <b>OSTRZEŻENIE</b>	Symbol ten ostrzega przed możliwym zagrożeniem dla życia i zdrowia.
	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
	Wyeliminowane elektronarzędzia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
	Produkt z podwójną lub wzmocnioną izolacją
$\emptyset$	Średnica okrągłej części
	$\emptyset_D$ = maks. średnica tarczy diamentowej
	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)

Znak	Jednostka międzynarodowa	Jednostka lokalna	Objaśnienie
n	/min	/min.	Prędkość obrotowa obliczeniowa
P <sub>1</sub>	W	W	Moc pobierana
P <sub>2</sub>	W	W	Moc wyjściowa
f	Hz	Hz	Częstotliwość
M...	mm	mm	Miara, gwint metryczny
L <sub>wA</sub>	dB	dB	Poziom mocy akustycznej
L <sub>pA</sub>	dB	dB	Poziom hałasu
L <sub>pCpeak</sub>	dB	dB	Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego
K...			Niepewność
$\alpha$	m/s <sup>2</sup>	m/s <sup>2</sup>	Wartości łączne drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) oznaczone zgodnie z EN 60745
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s <sup>2</sup>	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar SI.

## Dla Państwa 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 stosować elektronarzędzia przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji użytkownika, jak również załączonych „Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa“ (numer 3 41 30 054 06 1). Dokumenty te należy zachować na przyszłość do dalszych zastosowań i przekazać je wraz z elektronarzędziem w razie jego oddania lub sprzedaży. Należy przestrzegać również właściwych przepisów bezpieczeństwa pracy dla danego kraju.

### Przeznaczenie elektronarzędzia:

ręcznie prowadzona frezarka montażowa, przeznaczona do przemysłowego cięcia na sucho tynku, murów, cementu, płytek ceramicznych i metalowych taśm mocujących, w szczególności przy demontażu starych okien, w odpowiednich warunkach atmosferycznych i przy zastosowaniu zatwierdzonych przez firmę FEIN narzędzi roboczych i osprzętu.

Niniejsze narzędzie przewidziane jest też do eksploatacji za pomocą generatora prądu przemiennego o wystarczającej mocy, odpowiadającej normie ISO 8528, klasa wykonania G2. Niezgodna z normą jest zwłaszcza sytuacja, gdy tak zwany współczynnik zniekształceń harmonicznych (THD) przekracza 10%. W razie wątpliwości należy zasięgnąć informacji na temat używanego.

### Wskazówki bezpieczeństwa dla frezarek do kołków płaskich

Narzędzia robocze muszą być dostosowane do podanej na elektronarzędziu prędkości obrotowej. Narzędzia robocze, pracujące z nadmierną prędkością obrotową mogą pęknąć i spowodować poważne obrażenia.

Należy zawsze stosować osłonę tarczy. Pokrywa ochronna chroni użytkownika przed uderzeniem odłamanymi kawałkami narzędzia roboczego, a także przed niezamierzonym dotknięciem narzędzia roboczego.

### Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Odrzut jest nagłą reakcją narzędzia na zablokowanie lub zawadanie obracającego się narzędzia roboczego (tarcza diamentowa). Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.

Gdy, na przykład tarcza diamentowa zaczyna się lub zakleszcza w obrabianym przedmiocie, jej krawędź, zanurzona w obrabianym przedmiocie może się zablokować i spowodować wypadnięcie tarczy lub odrzut. Ruch tarczy diamentowej (w kierunku osoby obsługującej czy od niej) uzależniony jest wtedy od jej kierunku obrotu w miejscu zablokowania. Tarcze diamentowe są przy tym narażone na złamanie.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

Elektronarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu. Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi uchwyt dodatkowy, należy go zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może opanować szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.

Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych. Narzędzie robocze może wskutek odrzutu zranić rękę.

Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której elektronarzędzie porusza się podczas odrzutu. Odrzut przemieszcza elektronarzędzie w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy diamentowej w miejscu zablokowania. Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały. Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.

Nie należy używać brzeszczotów do drewna lub zębatych. Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

### Pozostałe wskazówki bezpieczeństwa

Elektronarzędzie należy uruchamiać przed zetknięciem z obrabianym materiałem. W przeciwnym wypadku narzędzie robocze może zablokować się w obrabianym materiale i spowodować 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.

Także jako tarczę zamienną należy stosować wyłącznie oryginalną tarczę diamentową firmy FEIN z czterodziurkowym zamocowaniem. Nową tarczę diamentową należy mocować wyłącznie za pomocą załączonych w dostawie oryginalnych śrub.

W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych lub zużytych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem narzędzie robocze należy skontrolować pod kątem odprysków i pęknięć. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć inne, nieuszkodzone narzędzie robocze. Po sprawdzeniu i zamocowaniu narzędzia roboczego, należy uruchomić elektronarzędzie i pozostawić włączone przez minutę na najwyższych obrotach, zwracając przy tym uwagę, by użytkownik i inne osoby postronne znajdowały się poza strefą obracającego się narzędzia roboczego. Uszkodzone narzędzia robocze łamią się zwykle w czasie tego testu.

Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski

przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, może doprowadzić do utraty słuchu. Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego. Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.

Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, należy je trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści. Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Przewód sieciowy należy trzymać z dala od obracających się narzędzi roboczych. W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, przewód sieciowy może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub cała ręka mogą dostać się w obracające się narzędzie robocze.

Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.

Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu. Przynajmniej kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wwiecenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.

Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Iskry mogą spowodować ich zapłon.

Należy unikać zablokowania się tarczy diamentowej, a także zbyt dużej siły nacisku. Nie należy wykonywać zbyt głębokich cięć. Przeciążenie tarczy diamentowej zwiększa jej obciążenie i podatność na zablokowanie, a zatem możliwość odrzutu lub złamania się tarczy.

Nie należy zbliżać się do obracającej się tarczy diamentowej – niebezpieczny jest zarówno zakres za jak i przed nią. Jeśli przesuwa się tarczę diamentową w przedmiocie obrabianym od siebie, elektronarzędzie wraz z obracającą się tarczą może odskoczyć w razie szarpnięcia dokładnie w kierunku użytkownika.

W przypadku zakleszczenia się tarczy diamentowej w materiale lub w razie konieczności przerwania pracy należy wyłączyć urządzenie i przytrzymać je aż do zatrzymania się tarczy. W żadnym przypadku nie wolno próbować wyjąć obracającej się tarczy diamentowej z obrabianego elementu E może to spowodować odrzut. Należy znaleźć i usunąć przyczynę zakleszczenia się tarczy.

Nie należy włączać elektronarzędzia tak długo, jak długo znajduje się ono w obrabianym materiale. Przed kontynuacją cięcia należy najpierw odczekać, aż tarcza diamentowa osiągnie swoją pełną prędkość obrotową. Ciąg należy ostrożnie. W przeciwnym wypadku tarcza może się zablokować, wyskoczyć z obrabianego przedmiotu i spowodować odrzut.

Należy zachować szczególną ostrożność przy wycinaniu otworów w ścianach (tzw. Aścięciach kieszonkowych) lub operowaniu w innych niewidocznych obszarach. Wgłębiająca się tarcza diamentowa tnąca może spowodować odrzut narzędzia po natrafieniu na przewody gazowe, wodociągowe, przewody elektryczne lub inne przedmioty.

Upewnić się, że narzędzia robocze zostały zamontowane zgodnie z zaleceniami producenta. Zamontowane narzędzie musi się swobodnie obracać. Niewłaściwie zamontowane narzędzia robocze mogą się uwolnić podczas pracy i zostać z dużą siłą wyrzucone.

Należy ostrożnie obchodzić się z tarczami diamentowymi i przechowywać je zgodnie z zaleceniami producenta. Na uszkodzonej tarczy diamentowej mogą pojawić się pęknięcia i tarcza może się złamać podczas pracy i rozprysnąć.

Nie należy obrabiać materiału zawierającego azbest. Azbest jest rakotwórczy.

Należy uważać na leżące w ukryciu przewody elektryczne, rury gazowe i wodociągowe. Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować zakres pracy, np. używając urządzenia do wykrywania metala.

Należy stosować 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.

Pracować należy zawsze z dodatkowym uchwytem ręcznym. Dodatkowy uchwyt ręczny gwarantuje niezawodne prowadzenie elektronarzędzia.

Tarcze diamentowe należy kontrolować przed każdym użyciem. Stosować należy wyłącznie nieszkodzone tarcze diamentowe.

Zamontowana tarcza diamentowa musi móc się swobodnie obracać. Przetestować nową tarczę diamentową przeprowadzając bieg próbną trwający 30 sekund. Stosować należy wyłącznie tarcze diamentowe o równym biegu.

Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy sprawdzić przewód zasilania sieciowego i wtyczkę pod kątem uszkodzeń mechanicznych.

**Drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne**

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także, jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub, gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

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

## Wskazówki dotyczące obsługi.

Przed włączeniem należy skontrolować osłonę (pokrywe ochronną) pod kątem prawidłowości funkcjonowania. Ustawić osłonę w pozycji otwartej, a następnie zwolnić. Osłona ochronna powinna samoczynnie powrócić w położenie zamknięte (całkowicie).

Frezarkę montażową wolno stosować wyłącznie z zamontowaną osłoną blaszaną. (zob. str. 4)

Należy zwrócić uwagę, czy podczas pracy podłączony jest prawidłowo funkcjonujący odkurzacz. Aby zapewnić optymalne odsysanie pyłów, cięcia należy dokonywać w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

Przycisk pracy ciągłej przyciskać można tylko przy całkowicie wyłączonym silniku. (zob. str. 4)

Jeżeli podczas obróbki dopływ prądu zostanie przerwany nawet na krótki okres czasu, np. przez pociągnięcie kabla zasilającego, blokada samorozruchu zapobiegnie samoczynnemu uruchomieniu się elektronarzędzia. Wyłączyć i ponownie włączyć elektronarzędzie.

## Konserwacja i serwisowanie.



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. Należy często przedmuchiwać wewnątrz elektronarzędzia (przez otwory wentylacyjne) za pomocą suchego i bezolejowego powietrza sprężonego i stosować wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy (FI).

W razie uszkodzenia przewodu zasilania sieciowego elektronarzędzia, należy go zastąpić specjalnie przygotowanym przewodem zasilającym, dostępnym w punktach serwisu firmy FEIN.

**W razie potrzeby możliwa jest wymiana we własnym zakresie następujących elementów:**

Narzędzia robocze, Rękojeść dodatkowa.

## 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.

Firma FEIN oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt zgodny jest z odpowiednimi postanowieniami podanymi na ostatniej stronie niniejszej instrukcji eksploatacji.

## Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

Opakowanie, zużyte elektronarzędzia i osprzęt należy dostarczyć do utylizacji zgodnie z przepisami z ochrony środowiska.

Оригинальное руководство по эксплуатации монтажной фрезы.


## Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Общий знак запрета. Это действие запрещено!
	Не касайтесь вращающихся частей.
	Выполняйте требования из находящегося рядом текста или рисунка!
	Обязательно прочтите прилагающиеся документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Перед этим рабочим процессом вынуть вилку из штепсельной розетки сети. В противном случае возможно травмирование при непреднамеренном включении электроинструмента.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	При работе использовать средства защиты рук.
	Поверхность, доступная для прикосновения, нагрелась до высокой температуры и поэтому опасна.
	Дополнительная информация.
	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
	Отработавшие свой ресурс электрические изделия следует собирать и отдельно сдавать на экологически чистую переработку.
	Изделие с двойной или усиленной изоляцией
$\emptyset$	Диаметр круглой части
	$\emptyset_D$ = макс. диаметр алмазного круга
	Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003

Условный знак	единица измерения, международное обозначение	единица измерения, русское обозначение	Пояснение
n	/min	/мин	Расчетное число оборотов
$P_1$	W	Вт	Потребляемая мощность
$P_2$	W	Вт	Отдаваемая мощность
f	Hz (Гц)	Hz (Гц)	Частота
M...	mm	мм	Диаметр метрической резьбы
$L_{wA}$	dB	дБ	Уровень звуковой мощности
$L_{pA}$	dB	дБ	Уровень звукового давления
$L_{pCpeak}$	dB	дБ	Макс. уровень звукового давления
K...			Недостоверность
a	$m/s^2$	$m/сек^2$	Вибрация в соответствии с EN 60745 (векторная сумма трех направлений)
	m, s, kg, A, мм, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, $m/s^2$	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °С, дБ, /мин, $m/c^2$	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц СИ.

## Для Вашей безопасности.

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

 Не используйте этот электроинструмент, не прочитав внимательно и полностью не уяснив руководство по эксплуатации и прилагающиеся «Общие инструкции по безопасности» (№ 3 41 30 054 06 1). Храните вышеупомянутые приложения для использования в дальнейшем и передавайте их вместе с электроинструментом при продаже или передаче электроинструмента в пользование. Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

### Назначение электроинструмента:

Ручная фреза для сухой резки штукатурки, каменной кладки, цемента, плитки и металлических крепежных лент, в особенности при замене окон, в закрытых помещениях, с допущенными фирмой FEIN рабочими инструментами и принадлежностями.

Данный инструмент предусмотрен также и для работы от миниэлектростанций с достаточной мощностью, которые соответствуют норме ИСО 8528, классу исполнения G2. Эта норма не выполняется, особенно, если коэффициент нелинейных искажений выше 10%. В сомнительных случаях просмотрите параметры используемого Вами генератора.

### Указания по технике безопасности для складнолюбительных фрез

Рабочие инструменты должны быть рассчитаны как минимум на указанное на электроинструменте число оборотов. Рабочие инструменты, вращающиеся с превышенным числом оборотов, могут разлететься в стороны и стать причиной травм.

Всегда используйте защитный кожух. Защитный кожух защищает оператора от осколков рабочего инструмента и от непреднамеренного прикосновения к рабочему инструменту.

### Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

Рикошет – это внезапная реакция вследствие заедания или блокировки вращающегося рабочего инструмента (алмазного круга). Заедание или блокировка приводят к внезапной остановке вращающегося рабочего инструмента. Вследствие этого электроинструмент выходит из-под контроля и ускоряется против направления вращения рабочего инструмента в месте блокировки. Напр., в случае заедания или блокировки алмазного круга в заготовке погруженный в заготовку край алмазного круга может заклинить, вследствие чего алмазный круг может отскочить или вызвать рикошет. В результате алмазный круг перемещается в сторону

оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга в месте заклинивания. При этом алмазные круги могут также разломиться.

Рикошет возникает вследствие неправильного использования электроинструмента. Его можно избежать подходящими мерами предосторожности, описанными далее.

**Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. При наличии, всегда применяйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов.** Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и реакционным силам.

**Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента.** При обратном ударе рабочий инструмент может пойти по Вашей руке.

**Старайтесь избежать зоны, куда электроинструмент может быть отброшен в случае рикошета.** При рикошете электроинструмент отскакивает в направлении, противоположном направлению вращения алмазного круга в месте заклинивания.

**Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т. д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание.** Вращающийся рабочий инструмент склонен на углах, острых кромках и при отскоке к заклиниванию. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.

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

### Прочие указания по технике безопасности

Подводите электроинструмент к обрабатываемой заготовке только во включенном состоянии. Если рабочий инструмент застрянет в заготовке, это чревато рикошетом.

**Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им.** Только возможность крепления принадлежностей в Вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.

**В случае замены алмазного круга используйте исключительно оригинальные алмазные круги фирмы FEIN со специальным зажимным устройством с 4 отверстиями.** Монтируйте новый алмазный круг только с помощью входящих в комплект поставки новых крепежных винтов.

**Не используйте поврежденные или изношенные рабочие инструменты.** Каждый раз перед работой проверяйте рабочий инструмент на наличие осколков и трещин. При падении электроинструмента или рабочего инструмента проверьте, не поврежден ли он, и используйте неповрежденный рабочий инструмент. После проверки и монтажа рабочего инструмента Вы и находящиеся поблизости люди не должны находиться в плоскости вращения рабочего инструмента. Дайте электроинструменту поработать 1 минуту на максимальной скорости вращения. Поврежденные рабочие инструменты, как правило, ломаются в течение этого пробного времени.



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 тел, которые возникают при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать возникающую при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии к Вашему рабочему участку. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно 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.

Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный сетевой шнур. Контакт с проводкой под напряжением может подать напряжение на металлические части электроинструмента и привести к поражению электротоком.

Держите шнур подключения питания в стороне от вращающегося рабочего инструмента. Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур подключения питания может быть перерезан или захвачен вращающейся частью и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся рабочий инструмент.

Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока рабочий инструмент полностью не остановится. Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за опорную поверхность и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Выключайте электроинструмент при транспортировании. Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом и последний может нанести Вам травму.

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

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

Старайтесь избегать заклинивания алмазного круга или слишком сильного нажатия на инструмент. Не погружайте рабочий инструмент слишком глубоко в заготовку. Перегрузка алмазного круга повышает нагрузку на него, алмазный круг может перекокситься или застрять в заготовке, что может привести к рикошету или поломке круга.

Избегайте зоны спереди и сзади вращающегося алмазного круга. Если Вы ведете алмазным кругом в заготовке от себя, в случае рикошета электроинструмент вместе с вращающимся кругом может отскочить прямо на Вас.

Если алмазный круг заклинил или Вы хотите сделать перерыв, выключите электроинструмент и спокойно держите его, пока круг не остановится. Никогда не вытаскивайте еще вращающийся алмазный круг из заготовки, это может привести к рикошету. Установите и устраните причину заклинивания.

Не включайте электроинструмент, пока он находится в заготовке. Дайте алмазному кругу достичь полного числа оборотов, прежде чем осторожно продолжить резание. Иначе круг может застрять в заготовке, выскочить из нее или вызвать рикошет.

Будьте особенно осторожны при «врезании» в стены или другие не просматриваемые участки. При попадании на газо-, электро- и водопроводку или другие объекты алмазный круг может привести к рикошету.

Проверьте, чтобы рабочие инструменты были смонтированы в соответствии с указаниями изготовителя. Монттированные рабочие инструменты должны быть в состоянии свободно вращаться. Неправильно смонтированные рабочие инструменты могут во время работы соскочить и отлететь.

Обращайтесь с алмазным кругом заботливо и храните его в соответствии с указаниями изготовителя.

Поврежденные алмазные круги могут потрескаться и лопнуть во время работы.

Не обрабатывайте материалы с содержанием асбеста. Асбест является возбудителем рака.

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

Используйте пылеотсасывающее устройство, часто продувайте вентиляционные щели и подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО). В экстремальных условиях работы при обработке металлов внутри электроинструмента может собираться токопроводящая пыль. Это может отрицательно повлиять на защитную изоляцию электроинструмента.

Запрещается закреплять на электроинструменте таблички и обозначения с помощью винтов и заклепок.

Поврежденная изоляция не защищает от поражения электрическим током. Применять приклеиваемые таблички.

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

Перед применением проверьте алмазный круг. Используйте только неповрежденные алмазные круги.

Монттированный алмазный круг должен свободно вращаться. Произведите пробное включение с новым алмазным кругом на 30 секунд. Используйте только алмазные круги, вращающиеся без биения.

Перед включением инструмента проверьте шнур присоединения сети и вилку на повреждения.

**Вибрация, действующая на кисть-руку**

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии с методикой измерений, предписанной EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Уровень вибрации указан для основных областей

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

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

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

### Указания по пользованию.

Перед включением проверьте исправность защитного кожуха. Полностью откройте защитный кожух и затем отпустите его. Защитный кожух должен самопроизвольно полностью закрыться.

Используйте монтажную фрезу только с монтированным защитным щитком. (см. стр. 4)

Следите за тем, чтобы во время работы электроинструмент был подключен к исправному пылесосу. В целях оптимального отсасывания пыли осуществляйте резание по часовой стрелке.

Нажимайте на кнопку блокировки (1) только при остановленном моторе. (см. стр. 4)

Устройство защиты от непреднамеренного включения предотвращает самостоятельный запуск электроинструмента в случае, когда при работе даже кратковременно прерывается подача электроэнергии, например, при отключении вилки от розетки сети. В таком случае выключите электроинструмент и включите его снова.

### Техобслуживание и сервисная служба.



При работе в экстремальных условиях во время обработки металлов внутри электроинструмента может

образовываться токопроводящая пыль. Это может иметь негативное воздействие на защитную изоляцию электроинструмента. Регулярно продувайте внутреннюю полость электроинструмента через вентиляционные щели сухим и свободным от масла сжатым воздухом и подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО).

Поврежденный кабель питания электроинструмента должен быть заменен специально изготовленным кабелем, который можно получить через сервисную службу FEIN.

**При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:**

Рабочий инструмент, Дополнительная рукоятка.

### 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 всего набора описанных в этом руководстве по эксплуатации или изображенных принадлежностей.

### Декларация соответствия.

Фирма FEIN заявляет под единоличную ответственность, что продукт соответствует приведенным на последней странице данного руководства действующим предписаниям.

### Охрана окружающей среды, утилизация.

Упаковку, пришедшие в негодность электроинструменты и принадлежности следует утилизировать экологически чисто.

窗户拆卸机使用说明书。

## 使用的符号，缩写和概念。

符号，图例	解说
	一般性的禁止符号。禁止执行此步骤！
	切勿触摸电动工具的转动部件。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	务必阅读附带的文件，例如使用说明书和一般性的安全规章。
	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。
	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。
	物体表面非常灼热，触摸后容易被烫伤。
	附加资讯。
	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。
	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
	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。
	本产品为双重绝缘或加强绝缘
	圆形零件的直径
	$\varnothing_D$ = 金刚石砂轮片的最大直径
	重量符合 EPTA-Procedure 01/2003 的规定标准

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
n	/min	/分	转速的测量单位
$P_1$	W	瓦	输入功率
$P_2$	W	瓦	输出功率
f	Hz	Hz	频率
M...	mm	毫米	公制螺纹的代号
$L_{WA}$	dB	分贝	声功率
$L_{pA}$	dB	分贝	声压
$L_{pCpeak}$	dB	分贝	最高之噪音
K...			不可靠性
$a$	$m/s^2$	米 / 平方秒	根据 EN 60745 的振动发射值（三个方向的矢量积）
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, $m/s^2$	分，秒，公斤，安培，毫米，伏特，瓦，赫兹，牛顿，摄氏，分贝，/分，米 / 平方秒	国际性单位系统 SI 中的标准单位和引用单位。

## 针对您的安全。

**警告** 阅读所有的警告提示和指示。如未确实遵循警告提示和指示，可能导致电击、火灾且/或其他的严重伤害。

妥善保存所有的警告提示和指示，以便日后查阅。

未详细阅读并且彻底了解本使用说明书和附带的“一般性安全规章”（书目码 3 41 30 054 06 1）之前，不可以使用本电动工具。保存好上述文件以便日后查阅。在赠送或贩卖机器时，必须把上述文件交给受赠者或购买者。

同时也要注意本国相关的工作安全防范规章。

## 电动工具的用途：

工业级手提式窗户拆卸机，如果安装了 FEIN 许可的工具和附件，便可以在能够遮蔽风雨的工作场所干割灰墙、泥墙、水泥、瓷砖和以金属加固的带子。本窗户拆卸机特别适用于拆除旧窗户。

基本上，本机器也可以连接在功率足够的交流发电机上。上述发电机必须符合 ISO 8528 与 G2 结构等级。如果发电机的畸变因素大过 10% 便不符合上述标准。如果对于使用的发电机有任何疑问，必须向发电机制造/经销商询问详情。

### 窗户拆卸机安全规章

磨具的转速必须高于电动工具的最高转速。否则可能引起分裂并且造成伤害。

务必使用防护罩。防护罩可以保护操作者免受破裂的磨具割伤，以及不小心碰撞磨具。

### 反弹和相关警告

运转中的磨具（金刚石砂轮机）如果突然被卡住或堵住了，会造成突发性的反弹效应，这个反弹效应被称为回击。转动中的工具如果被堵住了或卡住了会突然停止转动，此时失去控制的电动工具会朝著工具转向的相反方向弹开。

如果金刚石砂轮机在工件中被卡住或堵住了，陷在工件中的金刚石砂轮机缘会被绊住，并造成金刚石砂轮机断裂或产生回击。此时金刚石砂轮机可能会朝著操作者移动，或飞离操作者，金刚石砂轮片的移动方向是由砂轮机在被阻挡处的转向决定。另外金刚石砂轮机也可能因而断裂。未按照规定使用电动工具或者操作不当，都会造成回击。确实遵守下列各防范措施可预防回击。

保持紧握电动工具，使你的身体和手臂处于正确状态以抵抗反弹力。如有辅助手柄，则要一直使用，以便最大限度控制住起动时的反弹力或反力矩。如采取合适的预防措施，操作者就可以控制反力矩或反弹力。

绝不能将手靠近旋转附件。附件可能会反弹碰到手。

身体必须远离电动工具的回击范围。发生回击时，电动工具会朝著砂轮转向的相反方向弹开。

当在尖角、锐边等处作业时要特别小心，避免附件的弹跳和缠绕。尖角、锐边和弹跳具有缠绕旋转附件的趋势并引起反弹的失控。

不要附上锯链、木雕刀片或带齿锯片。这些锯片会产生频繁的反弹和失控。

### 其它的安全规章

开动电动工具前再将它放在工件上。如果磨具卡在工件中可能造成回击。

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。

即使在更换零件时也只能使用有特殊四孔接头的 FEIN 原厂金刚石砂轮片。只能使用附带的新螺丝固定新的金刚石砂轮片。

不可以使用损坏或锁闭的工具。使用前先详细检查工具，例如检查工具上是否有剥落和撕裂的痕迹，检视磨盘是否已经出现裂痕。如果电动工具或工具掉落地面，务必检查机器、工具是否摔毁了，为了安全起见也可以选用其它的完好工具。检查并安装好工具之后，您本身以及您附近的人都必须远离转动中的工具。接着让电动工具以最高转速旋转一分钟。损坏的工具大多会在这段测试时间内断裂。

戴上防护用品。根据适用情况，使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具、听力保护器、手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能够过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪音中会引起失聪。

让旁观者与工作区域保持一安全距离。任何进入工作区域的人必须戴上防护用品。工件或破损附件的碎片可能会飞出并引起紧靠着操作区域的旁观者的伤害。切割附件触及带电导线会使电动工具外露的金属零件带电，并使操作者触电。

当在切割附件有可能切割到暗线或自身电线的场所进行操作时，只能通过绝缘握持面来握住电动工具。切割附件碰到一根带电导线可能会使电动工具外露的金属零件带电并使操作者发生电击危险。

使软线远离旋转的附件。如果控制不当，软线可能被切断或缠绕，并使得你的手或手臂可能被卷入旋转附件中。

直到附件完全停止运动才放下电动工具。旋转的附件可能会抓住表面并拉动电动工具而让你失去对工具的控制。

当携带电动工具时不要开动工具。意外地触及旋转附件可能会缠绕你的衣服而使附件伤害身体。

经常清理电动工具的通风口。电动机风扇会将灰尘吸进机壳，过多的金属粉末沉积会导致电气危险。

不要在易燃材料附近操作电动工具。火星可能会点燃这些材料。

避免让金刚石砂轮机卡住，也不可以过度用力推压砂轮片。割痕不可以过深。砂轮片如果承受过大的负荷容易弯曲倾斜或被卡住，进而发生回击或刀具破裂等情形。

远离转动中金刚石砂轮片的前、后区域。向前推动陷入工件中的砂轮片时，电动工具可能因为突然发生的回击反应，连同转动中的砂轮片一起弹向操作者。

在金刚石砂轮机被夹住或者突然中断工作时，要马上关闭机器并镇静地等待砂轮片减速且停止转动。切勿试着从割痕中拔出仍继续自转的砂轮片，这样可能造成机器回击。尽快检查机器，找出导致砂轮片被夹住的原因而后将其排除。

如果砂轮片仍然插在工件中，则勿开动电动工具。等待金刚石砂轮片的转速上升到正常标准后，再小心地进行未完成的锯割工作。否则砂轮片可能被夹在工件中，也可能从工件中弹出或者会造成回击。

在切面和隐蔽处进行“口袋式切割”时要特别小心。切入工件中的金刚石砂轮片如果割断了瓦斯管、水管、电线或其他的物体，很可能发生回击。

务必根据制造厂商提供的指示来安装使用的磨具。安装好的磨具必须仍然能够无阻地转动。如果未安装好磨具，磨具可能在操作中途松脱并被弹出。

**小心地操作金刚石砂轮片并且根据制造商的指示储存砂轮。**损坏的金刚石砂轮片可能出现裂痕，并且在工作中途爆裂。

**不可以加工含石棉的物料。**石棉是致癌物质。

**注意隐藏的电线、瓦斯管和水管。**正式工作前，先使用金属探测器彻底检查工作范围。

**使用固定式的吸尘装置。经常使用压缩空气从通气孔清洁机器的内部，并且连接剩于电流防护开关 (FI)。**在某些极端的使用状况下，可能在电动工具的内部堆积会导电的金属尘。这样会破坏电动工具的绝缘功能。

**不可以使用钉子或螺丝在机器上固定铭牌或标签。**如果破坏了机器的绝缘保护容易发生触电。最好使用自粘标签。

**操作机器时务必使用辅助手柄。**辅助手柄可以帮助您控制好电动工具。

**使用之前先检查金刚石砂轮片。**只能使用完好的金刚石砂轮片。

**安装好的金刚石砂轮片必须能够无阻地旋转。**安装了新的金刚石砂轮片之后，必须试机 30 秒。只能使用旋转均匀的金金刚石砂轮片。

**使用机器前先检查电线和插座是否完好无缺。**

### 手掌和手臂的震动

本说明书中引用的震动水平，是采用 EN 60745 中规定的测量方式所测得。这个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，必须额外采取防护措施，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。

## 操作指示。

开机之前先检查防护罩的运作功能。先完全掀开防护罩接着再放开防护罩。防护罩必须能够自动恢复到完全关闭的位置。

使用窗户拆卸机时务必安装铁皮盖。(参考页数 4)

工作时只能使用安装功能正常的吸尘器。为了确保理想的吸尘效果，必须朝著顺时针的方向锯割。

等待马达完全静止后才能够按下锁定钮。(参考页数 4)

如果工作时电流突然中断了，例如不小心拔出插头，防止重新启动装置可以预防电源供应正常后，机器突然启动。此时必须先关闭机器，然后再启动机器。

## 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室，并且要连接电流保护开关 (FI)。

如果电动工具的电线损坏了，只能更换由泛音 (FEIN) 顾客服务中心提供的特殊电线。

**您可以根据需要自行更换以下各零件：**

工具，辅助手柄。

### 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。此外泛音 (FEIN) 还提供了制造厂商的保修承诺。

在本使用说明书上提到的和标示的附件，并非全部包含在供货范围中。

### 合格说明。

泛音 (FEIN) 公司单独保证，本产品符合本使用说明书末页上各规定要求的标准。

### 环境保护和废物处理。

使用符合环保要求的方式处理包装材料、旧的电动工具和附件。