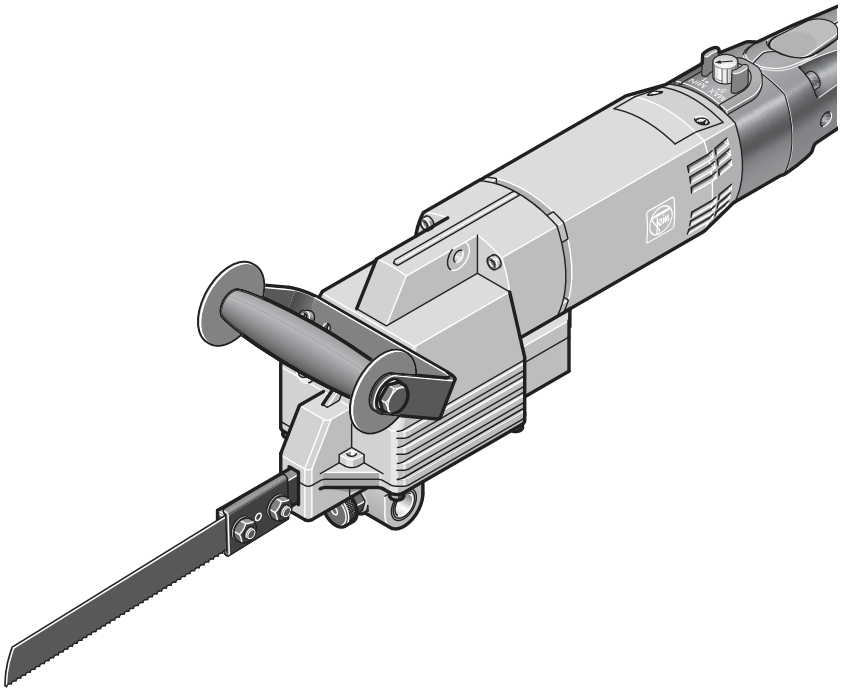


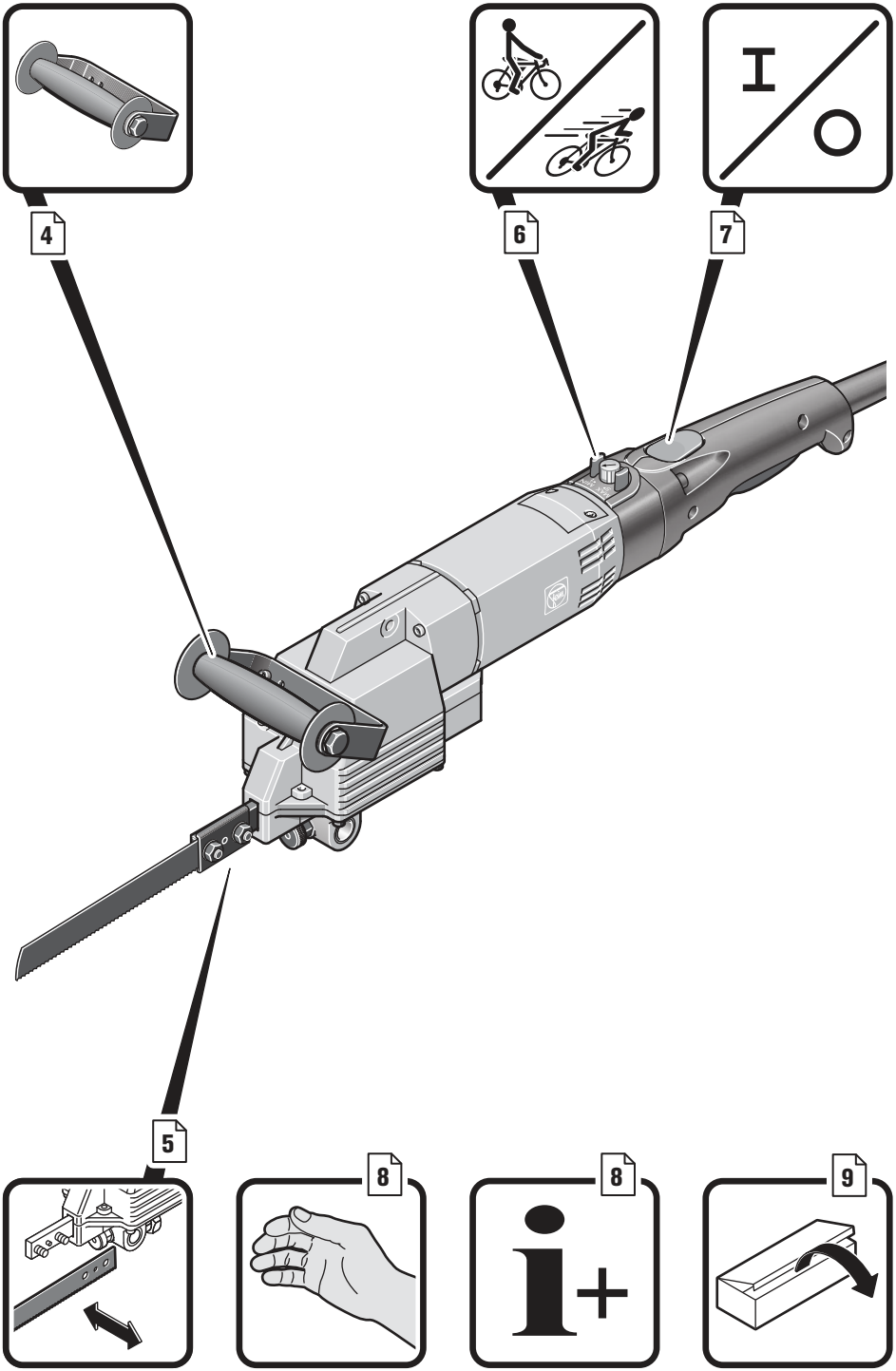
ASTx649-1 (**) **7 234 ...**
ASTxe649-1 (**) **7 234 ...**

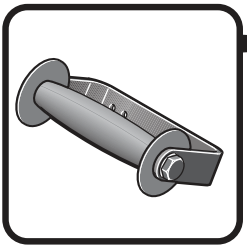
FEIN

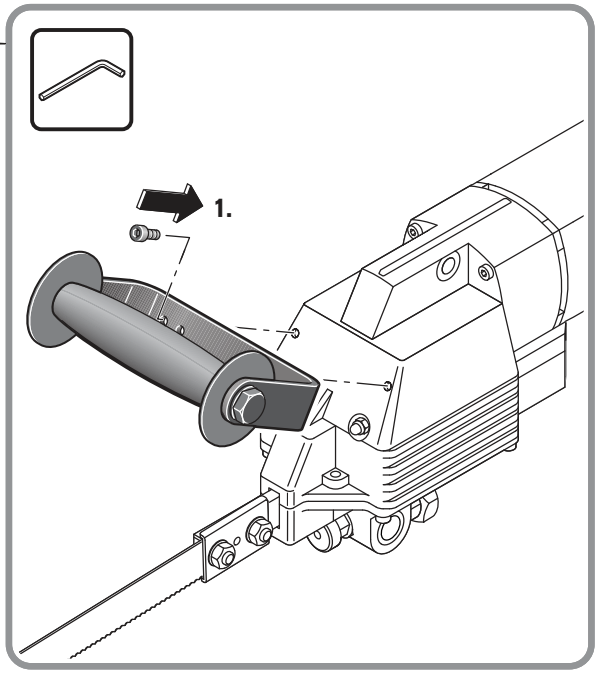
		AStx649-1 (**)	AStxe649-1 (**)
		7 234 ...	7 234 ...
P_1	W	750	750
P_2	W	480	480
n_0	/min	350	100 – 350
Ø	mm	325/440	325/440
	mm	290/550	290/550
	kg	6,1	6,4
L_{pA}	dB(A)	87,3	87,3
K_{pA}	dB	3	3
L_{wA}	dB(A)	100,3	100,3
K_{wA}	dB	3	3
L_{pCpeak}	dB	100,7	100,3
K_{pCpeak}	dB	3	3
$a_{h,D}$	m/s^2	7,0	7,0
K_a	m/s^2	1,5	1,5

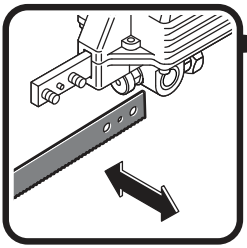


de 10 pt 34 tr 58 sl 82 et 106 th 129
en 14 el 38 hu 62 sr 86 lt 110 ja 134
fr 18 da 42 cs 66 hr 90 lv 114 hi 138
it 22 no 46 sk 70 ru 94 zh(CM) 118 ar 145
nl 26 sv 50 pl 74 uk 98 zh(CK) 122
es 30 fi 54 ro 78 bg 102 ko 125

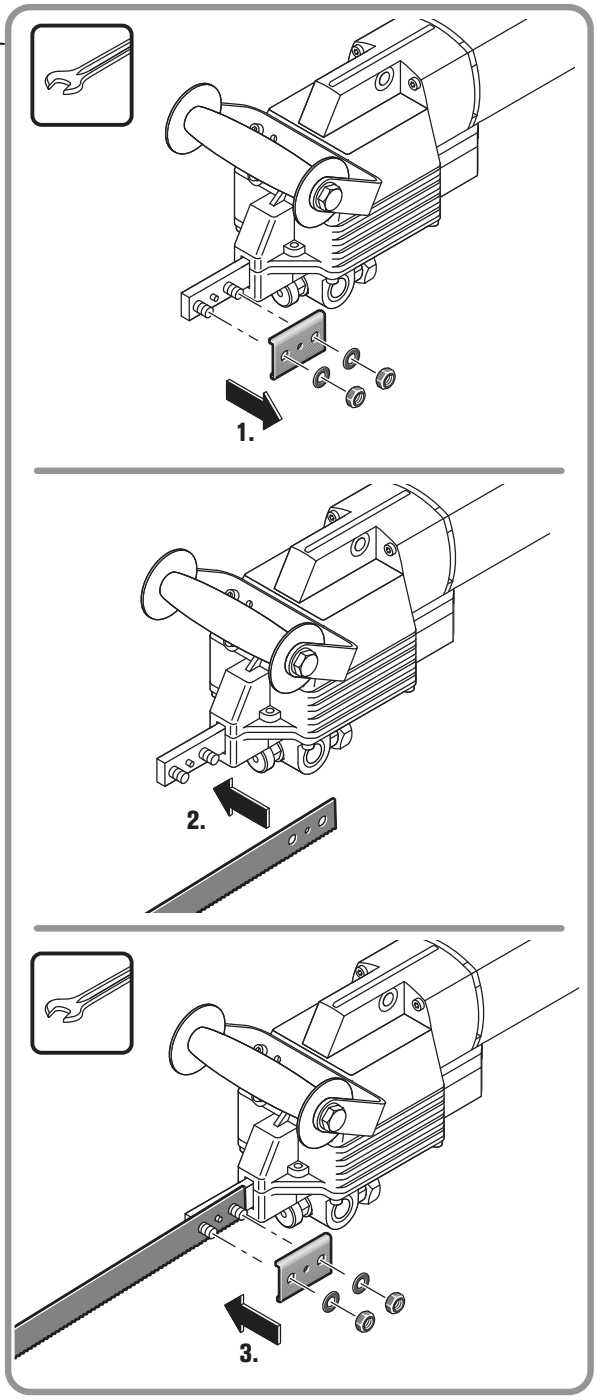

4
6
7
5
8
8
9




1.



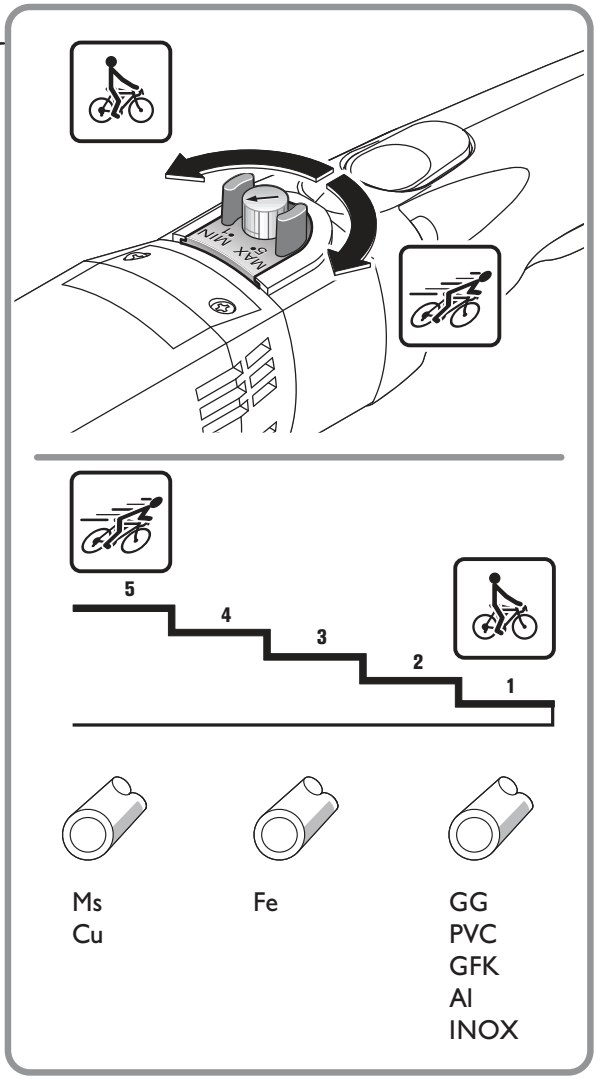


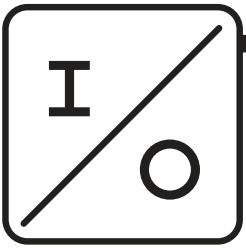

1.
2.
3.



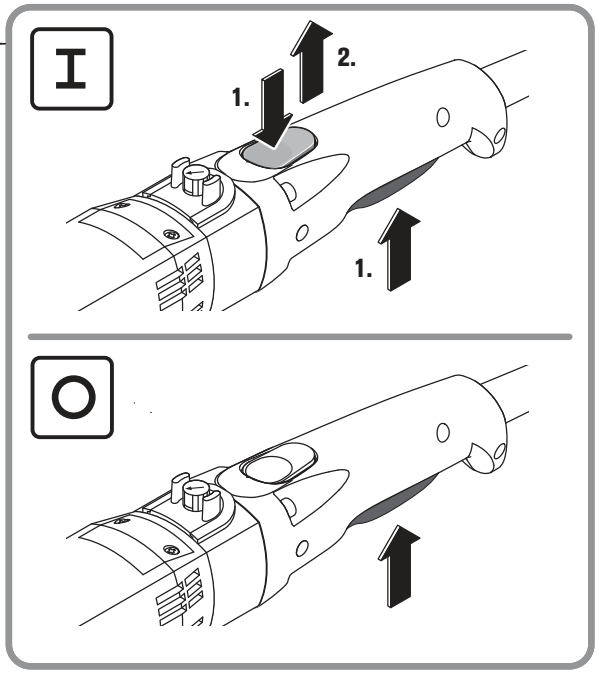
ASbxe649-1

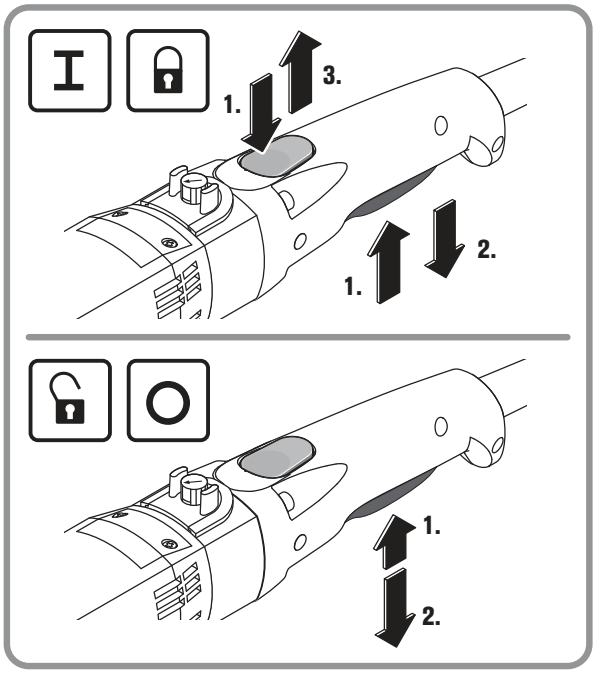


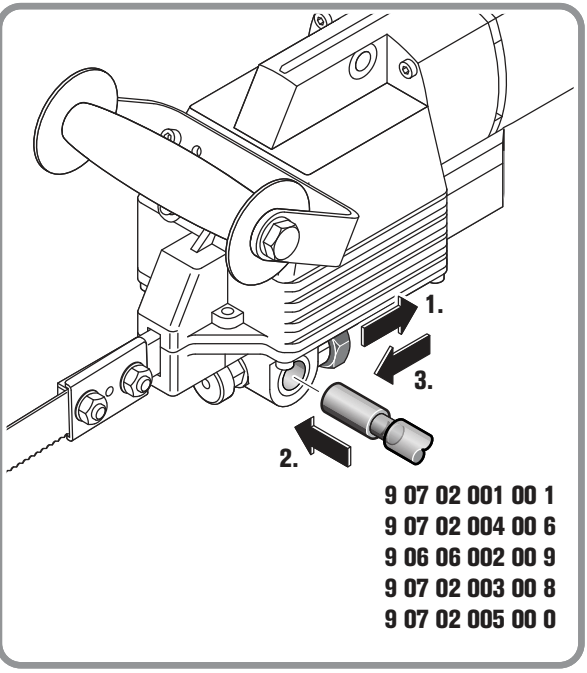



I
O

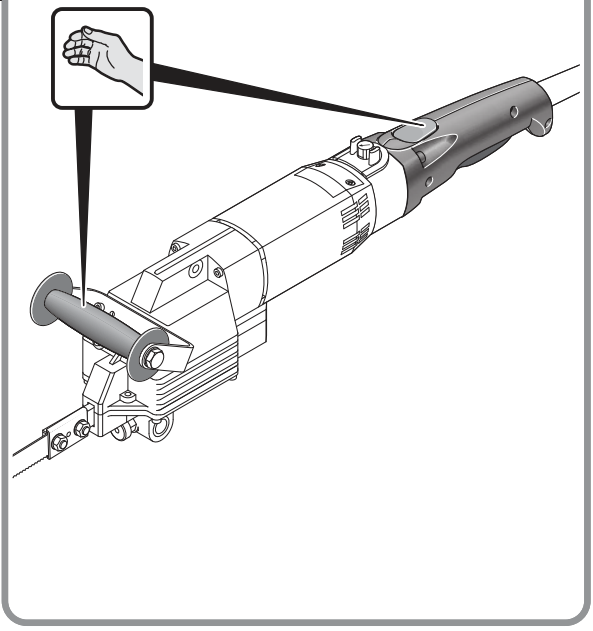


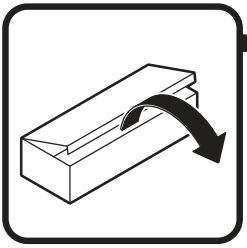

I
1.
2.
1.
O

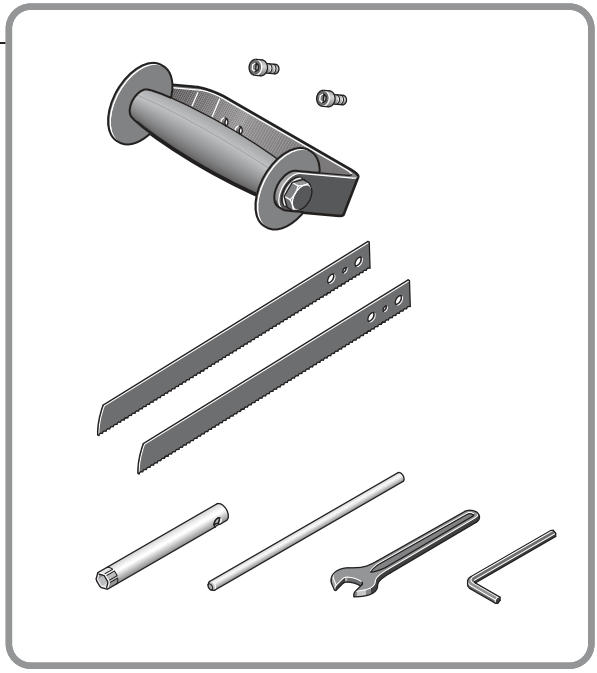

I
1.
3.
1.
2.
1.
2.



9 07 02 001 00 1
9 07 02 004 00 6
9 06 06 002 00 9
9 07 02 003 00 8
9 07 02 005 00 0







Originalbetriebsanleitung.

Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Allgemeines Verbotszeichen. Diese Handlung ist verboten!
	Die beiliegenden Dokumente wie Betriebsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Den Anweisungen im nebenstehenden Text oder Grafik folgen!
	Das Sägeblatt nicht berühren.
	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.
	Zusatzinformation.
	Griffbereich
CE	Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
⚠ WARNUNG	Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernsten Verletzungen oder zum Tod führen kann.
	Ausgemusterte Elektrowerkzeuge und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Einschalten
	Ausschalten
	arretiert
	nicht arretiert
	Erzeugnis mit doppelter oder verstärkter Isolierung
	Stahl
	Aluminium
	Kunststoff
	Kleine Hubzahl
	Große Hubzahl
(**)	kann Ziffern oder Buchstaben enthalten
(Ax – Zx)	Kennzeichnung für interne Zwecke

Zeichen	Einheit international	Einheit national	Erklärung
P_1	W	W	Leistungsaufnahme
P_2	W	W	Leistungsabgabe
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Leerlaufhubzahl
U	V	V	Bemessungsspannung
f	Hz	Hz	Frequenz
M...	mm	mm	Maß, metrisches Gewinde
Ø	mm	mm	Durchmesser eines runden Teils
Ø	mm	mm	maximaler Außendurchmesser für Rohre/mit Verlängerung der Kette
	mm	mm	maximale Werkstoffmaße
	kg	kg	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Schalldruckpegel
L_{wA}	dB	dB	Schallleistungspegel
L_{pCpeak}	dB	dB	Spitzenschalldruckpegel
K...			Unsicherheit
a	m/s^2	m/s^2	Schwingungsemissionswert nach EN 62841 (Vektorsumme dreier Richtungen)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	mittlerer Schwingungswert zum Sägen
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basis- und abgeleitete Einheiten aus dem Internationalen Einheitensystem **SI**.

Zu Ihrer Sicherheit.

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen.

Bestimmung des Elektrowerkzeugs:

handgeführte hin- und hergehende Säge für den Einsatz mit den von FEIN zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör in wettergeschützter Umgebung zum Sägen von rund- und andersförmigen Werkstücken aus Metall, Kunststoff und Zement.

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

Spezielle Sicherheitshinweise.

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

Befestigen und sichern Sie das Werkstück mittels Zwingen oder auf andere Art und Weise an einer stabilen Unterlage. Wenn Sie das Werkstück nur mit der Hand oder gegen Ihren Körper halten, bleibt es labil, was zum Verlust der Kontrolle führen kann.

Halten Sie Ihre Hände vom Sägeblatt fern. Greifen Sie nicht vor oder unter das Sägeblatt. Der Kontakt mit dem Sägeblatt kann zu Verletzungen führen. Das Sägeblatt kann beim Sägen sehr heiß werden.

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.

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

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.

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

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

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

Empfehlung: Betreiben Sie das Elektrowerkzeug immer über einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit Bemessungsfehlerstrom von 30 mA oder weniger.

Hand-Arm-Vibrationen

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 62841 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.
Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Umgang mit gefährdenden Stäuben

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

Bedienungshinweise.



Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.
Führen Sie das Elektrowerkzeug gleichmäßig und mit leichtem Schub in Schnittrichtung. Zu starker Vorschub verringert die Standzeit der Einsatzwerkzeuge erheblich.

Hubzahleinstellung:
- niedrige Hubzahl für Bearbeitung von Aluminium und Kunststoffen,
- hohe Hubzahl für Bearbeitung von Stahl.

Zur Erhöhung der Standzeit des Sägeblatts bei der Metallbearbeitung wird empfohlen ein Schmiermittel zu verwenden:
- für Schnitte in Stahlblech: Schneidöl,
- für Schnitte in Aluminium: Petroleum.

Alternativ kann die Schnittlinie mit einer Schneidpaste bestrichen werden.

Empfohlene Spannvorrichtungen anwenden.

Spannvorrichtung 9 07 02 001 00 1

Verwenden Sie für Rohre mit einem Durchmesser bis 159 mm die Spannvorrichtung 9 07 02 001 00 1.
- Legen Sie die Spannkette um das Werkstück und hängen Sie die Haken der Lasche in die Spannkette ein.
- Spannen Sie die Kette mit dem Griffbügel.
- Setzen Sie die Stichsäge auf den Tragebolzen auf (siehe „Spannvorrichtung montieren“).

Der Spannkopf ist für Sägeschnitte nachstellbar und schwenkbar.

Spannvorrichtung 9 07 02 004 00 6

Für große Rohre mit einem Durchmesser von 100 mm bis 325 mm verwenden Sie die Spannvorrichtung 9 07 02 004 00 6 sowie Sägeblätter von 500 mm bzw. 600 mm Länge und 2 mm Dicke. Mit einer Verlängerung der Kette 3 02 31 003 00 3 (Bolzen 3 02 16 130 00 4) können auch Rohre mit einem Durchmesser von 440 mm bearbeitet werden.

Spannvorrichtung 9 06 06 002 00 9

Beim Arbeiten an Rohren mit einem Durchmesser von bis zu 325 mm mit dem Sägeblatt mit 1,6 mm Dicke und 530 mm Länge, verwenden Sie die Sägeblattführung 9 06 06 002 00 9.
- Befestigen Sie die Sägeblattführung bei demontiertem Zusatzhandgriff an der Bohrung am Getriebekopf des Elektrowerkzeugs.

Spannvorrichtung 9 07 02 003 00 8
Zur Bearbeitung von Profilen mit einer Breite von 310 mm und einer Höhe von 550 mm, verwenden Sie die Spannvorrichtung 9 07 02 003 00 8. Der Aufbau entspricht einem Parallelschraubstock. Die Spannbacken und der Spannkopf sind verstellbar.

Spannvorrichtung 9 07 02 005 00 0
Beim Trennen von Rohren und Rundmaterial mit einem Außendurchmesser von 80 bis 400 mm verwenden Sie die Spann- und Vorschubvorrichtung 9 07 02 005 00 0 als Führung der Stichsäge. Durch eine Rutschkupplung wird die Anpresszeit des Sägeblatts begrenzt und somit die Standzeit erhöht. Die Handhabung finden Sie in der Betriebsanleitung 3 41 00 898 06 6.

Instandhaltung und Kundendienst.


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

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

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

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

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

Gewährleistung und Garantie.

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

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

Konformitätserklärung.

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

Technische Unterlagen bei: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Umweltschutz, Entsorgung.

Verpackungen, ausgemusterte Elektrowerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

Original Instructions.

Symbols, abbreviations and terms used.

Symbol, character	Explanation
	General prohibition sign. This action is prohibited.
	Make sure to read the enclosed documents such as the Instruction Manual and the General Safety Instructions.
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	Observe the instructions in the text or graphic opposite!
	Do not touch the saw blade.
	Before commencing this work step, pull the mains plug out of the socket. Otherwise there will be danger of injury if the power tool should start unintentionally.
	Use eye protection during operation.
	Use ear protection during operation.
	Use protective gloves during operation.
	Additional information.
	Gripping surface
CE	Confirms the conformity of the power tool with the directives of the European Community.
⚠ WARNING	This sign indicates a possible dangerous situation that could cause severe or fatal injury.
	Worn out power tools and other electrotechnical and electrical products should be sorted separately for environmental-friendly recycling.
	Switching on
	Switching off
	Locked
	Not locked
	Product with double or reinforced insulation
	Steel
	Aluminium
	Plastic
	Low stroke rate
	High stroke rate
(**)	may contain numbers and letters
(Ax – Zx)	Marking for internal purposes

Character	Unit of measurement, international	Unit of measurement, national	Explanation
P_1	W	W	Power input
P_2	W	W	Output
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	rpm	Stroke rate at no-load
U	V	V	Rated voltage
f	Hz	Hz	Frequency
M...	mm	mm	Size of metric thread
Ø	mm	mm	Diameter of a round part
Ø	mm	mm	Maximum outside diameter for pipes/with chain extension
	mm	mm	Maximum work piece dimensions
	kg	kg	Weight according to EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Sound pressure level
L_{wA}	dB	dB	Sound power level
L_{pCpeak}	dB	dB	Peak sound pressure level
K...			Uncertainty
a	m/s^2	m/s^2	Vibrational emission value according to EN 62841 (vector sum of three directions)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Mean vibrational value for sawing
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basic and derived units of measurement from the international system of units **SI**.

For your safety.

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

Save all warnings and instructions for future reference.

Do not use this power tool before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual and the enclosed "General Safety Instructions" (document number 3 41 30 465 06 0). The documents mentioned should be kept for later use and enclosed with the power tool, should it be passed on or sold.

Please also observe the relevant national industrial safety regulations.

Intended use of the power tool:

Hand-guided, reciprocating hacksaw for commercial use for cutting round and other shaped work pieces of metal, plastic and cement in weather-protected environments using the application tools and accessories recommended by FEIN.

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

Special safety instructions.

Hold the power tool by the insulated gripping surfaces when performing operations where the application tool could contact hidden wiring or its own power supply cable. Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

Fasten and secure the workpiece with screw clamps or other suitable clamps to a stable surface. When holding the workpiece only by hand or against your body, it remains unstable, which can lead to loss of control.

Keep your hands well away from the saw blade. Do not place your hands in front of or underneath the saw blade. Any contact with the saw blade can cause personal injuries. The saw blade can become very hot during the sawing process.

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

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

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

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

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

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

Recommendation: The tool should always be supplied with power via a residual current device (RCD) with a rated current of 30 mA or less.

Hand/arm vibrations

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However, if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Handling hazardous dusts

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

Operating Instructions.


Guide the power tool toward the work piece only when switched on.
Guide the power tool uniformly and with light feed in the cutting direction. Excessive feed reduces the tool life of the application tools.

Stroke adjustment:
- low stroke rate for working aluminium and plastics,
- high stroke rate for working steel.

To increase the tool life of the saw blade when sawing metal, it is recommended to use a lubricating agent:
- for cuts in steel sheet: Cutting oil,
- for cuts in aluminium: Petroleum.

As an alternative, cutting paste can also be applied to the cutting line.

Using the recommended clamping devices.

Clamping fixture 9 07 02 001 00 1

For pipes with diameters to 159 mm, use the clamping fixture 9 07 02 001 00 1.
- Place the clamping chain around the work piece and insert the hooks of the grabber in the clamping chain.
- Tension the chain with the clamping-fixture handle.
- Mount the hacksaw to the retaining bolt (see "Mounting the clamping fixture").

The clamping head is readjustable for saw cuts and can be used for angle cuts.

Clamping fixture 9 07 02 004 00 6

For large pipes with diameters from 100 mm to 325 mm, use the clamping fixture 9 07 02 004 00 6 as well as saw blades with lengths of 500 mm or 600 mm, and a thickness of 2 mm. With the extension chain 3 02 31 003 00 3 (bolts 3 02 16 130 00 4), pipes with diameters to 440 mm can also be cut.

Clamping fixture 9 06 06 002 00 9

When cutting pipes with diameters to 325 mm with the 1.6 mm thick and 530 mm long saw blade, use the saw blade guide 9 06 06 002 00 9.
- With the auxiliary handle removed, mount the saw blade guide to the mounting hole of the gear head.

Clamping fixture 9 07 02 003 00 8

To cut profiled sections to a width of 310 mm and a height of 550 mm, use the clamping fixture 9 07 02 003 00 8. Its design corresponds to that of a parallel vice. The clamping jaws and the clamping head are adjustable.

Clamping fixture 9 07 02 005 00 0

When cutting pipes and round stock with outside diameters from 80 to 400 mm, use the clamp and feed device 9 07 02 005 00 0 to guide the hacksaw. A safety clutch limits the duration that the saw blade is engaged and thus increases tool life. For proper handling, please refer to Instruction Manual 3 41 00 898 06 6.

Repair and customer service.



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

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

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

The current spares parts list for this power tool can be found on our website at www.fein.com.

If required, you can change the following parts yourself:

Auxiliary handle, application tools

Warranty and liability.

The warranty for the product is valid in accordance with the legal regulations in the country where it is marketed. In addition, FEIN also provides a guarantee in accordance with the FEIN manufacturer's warranty declaration.

The delivery scope of your power tool may include only a part of the accessories described or shown in this Instruction Manual.

Declaration of conformity.

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

Technical documents at: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Environmental protection, disposal.

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

Instructions d'origine.

Symboles, abréviations et termes utilisés.

Symbole, signe	Explication
	Signal général d'interdiction. Cette action est interdite !
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci contre !
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci contre !
	Ne pas toucher la lame de scie.
	Avant d'effectuer ce travail, retirer la fiche de la prise de courant. Sinon, il y a risque de blessures dû à un démarrage non intentionné de l'outil électrique.
	Lors des travaux, porter une protection oculaire.
	Lors des travaux, porter une protection acoustique.
	Lors des travaux, utiliser un protège-main.
	Information supplémentaire.
	Poignée
CE	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de l'Union Européenne.
⚠ AVERTISSEMENT	Cette indication indique une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures ou la mort.
	Trier les outils électriques ainsi que tout autre produit électrotechnique et électrique et les déposer à un centre de recyclage respectant les directives relatives à la protection de l'environnement.
	Mise en marche
	Arrêt
	bloqué
	non bloqué
	Produit avec double isolation ou isolation renforcée
	Acier
	Aluminium
	Matière plastique
	Basse cadence de coupe
	Haute cadence de coupe
(**)	peut contenir des chiffres ou des lettres
(Ax – Zx)	Marquage interne

Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
P_1	W	W	Puissance absorbée
P_2	W	W	Puissance utile
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	tr/min	Nombre de courses à vide
U	V	V	Tension de référence
f	Hz	Hz	Fréquence
M...	mm	mm	Dimension, filetage métrique
Ø	mm	mm	Diamètre d'un élément
Ø 6	mm	mm	Diamètre extérieur max. de tuyaux/avec rallonge de la chaîne
	mm	mm	dimensions maximales du matériau
	kg	kg	Poids suivant EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Niveau de pression acoustique
L_{wA}	dB	dB	Niveau d'intensité acoustique
L_{pCpeak}	dB	dB	Niveau max. de pression acoustique
K...			Incertitude
a	m/s^2	m/s^2	Valeur d'émission vibratoire suivant EN 62841 (somme vectorielle des trois axes directionnels)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	valeur de vibration moyenne pour le sciage
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unités de base et unités dérivées du système international **SI**.

Pour votre sécurité.

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

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

N'utilisez pas cet outil électrique avant d'avoir soigneusement lu et compris à fond cette notice d'utilisation ainsi que les « Instructions générales de sécurité » (réf. documents 3 41 30 465 06 0). Conservez ces documents pour une utilisation ultérieure et joignez-les à l'outil électrique en cas de transmission ou de vente à une tierce personne.

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

Conception de l'outil électrique :

scie alternative électroportative, pour scier des pièces cylindriques et d'autres formes en métal, matières plastiques et ciment à l'abri des intempéries avec les outils de travail et les accessoires autorisés par FEIN.

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

Instructions particulières de sécurité.

Tenir l'outil électrique 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 de raccordement. Le contact avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques exposées de l'outil et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.

Fixez et bloquez la pièce à l'aide de serre-joints par ex. sur une surface stable. Si vous ne tenez la pièce que de votre main ou contre votre corps, elle est dans une position instable ce qui peut entraîner une perte de contrôle.

Garder les mains à distance de la lame. Ne pas passer les mains sous la lame. Le contact avec la lame peut entraîner des blessures. La lame de scie peut chauffer énormément durant le travail.

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 pouvant vous protéger des projections de fragments abrasifs ou des pièces à travailler. La protection oculaire doit pouvoir vous protéger des débris volants résultant des diverses opérations. Le masque antipoussières ou le masque respiratoire doit pouvoir filtrer les particules générées lors de l'utilisation de l'appareil. L'exposition prolongée aux bruits de forte intensité peut provoquer une perte de l'audition.

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

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

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

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

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

Recommandation : Faire toujours fonctionner l'outil électrique sur un réseau électrique équipé d'un disjoncteur différentiel 30 mA max.

Vibrations mains-bras

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 62841 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électriques. Elle est également appropriée pour une estimation préliminaire de la sollicitation vibratoire. L'amplitude d'oscillation indiquée correspond aux utilisations principales de l'outil électrique. Si, toutefois, l'outil électrique était utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou en cas d'un entretien insuffisant, l'amplitude d'oscillation pourrait être différente. Ceci peut augmenter considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.
Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou allumé, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.
Déterminer des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, tels que par exemple : entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

Émanation de poussières nocives

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

Instructions d'utilisation.


Ne guider l'outil électroportatif contre la pièce à travailler que lorsque l'appareil est en marche.
Guider l'outil électroportatif uniformément et en effectuant une avance modérée dans le sens de la coupe. Une avance trop forte réduit considérablement la durée de vie des outils de travail.

Réglage du nombre de courses :
- nombre de courses réduit pour travailler l'aluminium et les matières plastiques,
- nombre de courses élevé pour travailler l'acier.

Pour augmenter la durée de vie de la lame lors du travail de métaux, il est recommandé d'utiliser un lubrifiant :
- pour les coupes dans la tôle d'acier : Huile de coupe,
- pour les coupes dans l'aluminium : Pétrole lampant.

En solution alternative, appliquez une pâte de coupe le long du tracé de coupe.

Utilisation des dispositifs de serrage référencés.

Dispositif de serrage 9 07 02 001 00 1

Pour les tuyaux d'un diamètre allant jusqu'à 159 mm, utilisez le dispositif de serrage 9 07 02 001 00 1.
- Mettez la chaîne de serrage autour de la pièce à travailler et accrochez le crochet sur l'axe de chaîne.
- Serrez la chaîne avec la poignée.
- Placez la scie alternative sur l'axe de fixation (voir « Montage du dispositif de serrage »).

La tête de serrage est réglable et orientable pour les coupes obliques.

Dispositif de serrage 9 07 02 004 00 6

Pour les grands tuyaux d'un diamètre allant de 100 mm à 325 mm, utilisez le dispositif de serrage 9 07 02 004 00 6 ainsi que les lames de scie d'une longueur de 500 mm ou de 600 mm et d'une épaisseur de 2 mm. La rallonge de la chaîne 3 02 31 003 00 3 (axe de chaîne 3 02 16 130 00 4) permet de couper des tuyaux d'un diamètre de 440 mm.

Dispositif de serrage 9 06 06 002 00 9

Pour travailler des tuyaux d'un diamètre allant jusqu'à 325 mm avec la lame de scie d'une épaisseur de 1,6 mm et d'une longueur de 530 mm, utilisez le guide lame 9 06 06 002 00 9.

– Démonter la poignée et fixer le guide lame sur le carter d'engrenage.

Dispositif de serrage 9 07 02 003 00 8

Pour couper des profilés d'une largeur de 310 mm et d'un hauteur de 550 mm, utiliser le dispositif de serrage 9 07 02 003 00 8. Ce support agit comme un étau. Les mâchoires de serrage et la tête de serrage sont réglables.

Dispositif de serrage 9 07 02 005 00 0

Pour le tronçonnage de tuyaux et de matériaux cylindriques d'un diamètre extérieur situé entre 80 et 400 mm, utiliser le dispositif de serrage et d'avance 9 07 02 005 00 0 pour guider la scie. Un accouplement à glissement limite la pression de la lame de scie et en augmente donc la durée d'utilisation. L'utilisation est expliquée dans la notice d'utilisation 3 41 00 898 06 6.

Travaux d'entretien et service après-vente.



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

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

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

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

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

Poignée supplémentaire, outils de travail

Garantie.

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

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

Déclaration de conformité

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

Dossier technique auprès de : C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Protection de l'environnement, recyclage.

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

Istruzioni originali.

Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

Simbolo	Descrizione
	Simbolo generale di divieto. Questa operazione è vietata.
	La documentazione allegata, come le istruzioni per l'uso e le indicazioni generali di sicurezza devono essere lette assolutamente.
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	Osservare le istruzioni nel testo o nel grafico riportato a lato!
	Non toccare la lama da taglio.
	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'elettroutensile.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per gli occhi.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione acustica.
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per le mani.
	Informazione supplementare.
	Settore di presa
CE	Conferma la conformità dell'elettroutensile con le direttive della Comunità europea.
⚠ AVVERTENZA	Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.
	Una volta che un elettroutensile o un qualunque altro prodotto elettrotecnico sarà diventato inservibile, portarlo ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici.
	Accensione
	Spegnimento
	Bloccato
	Non bloccato
	Prodotto con isolamento doppio oppure rinforzato
	Acciaio
	Alluminio
	Plastica
	Numero di corse basso
	Numero di corse alto
(**)	può contenere cifre o lettere
(Ax – Zx)	Contrassegno per uso interno

Simbolo	Unità internazionale	Unità nazionale	Descrizione
P_1	W	W	Potenza assorbita nominale
P_2	W	W	Potenza resa
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	g/min	Numero di corse a vuoto
U	V	V	Tensione di taratura
f	Hz	Hz	Frequenza
M...	mm	mm	Misura, filettatura metrica
Ø	mm	mm	Diametro di un componente rotondo
Ø	mm	mm	Diametro esterno massimo per tubi/con prolunga della catena
	mm	mm	Dimensioni massime del materiale
	kg	kg	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01
Lp_A	dB	dB	Livello di pressione acustica
Lw_A	dB	dB	Livello di potenza acustica
Lp_{Cpeak}	dB	dB	Livello di pressione acustica picco
K...			Non determinato
a	m/s^2	m/s^2	Valore di emissione delle vibrazioni secondo EN 62841 (somma vettori delle tre direzioni)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Valore medio vibrazioni per taglio
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s2	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale **SI**.

Per la Vostra sicurezza.

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

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

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

Utilizzo previsto per l'elettroutensile:

seghetto alternativo per l'utilizzo manuale per impiego con inserti ed accessori consigliati dalla FEIN in ambiente protetto dagli agenti atmosferici per il taglio di tubi tondi e di altra forma in metallo, plastica e cemento.

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

Norme speciali di sicurezza.

Tenere l'elettroutensile sulle superfici isolate dell'impugnatura qualora si svolgano lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di collegamento. Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.

Fissare ed assicurare il pezzo in lavorazione tramite morsetti oppure in altro modo ad una base stabile. Tenendo il pezzo in lavorazione solamente con la mano o contro il proprio corpo, essendo lo stesso malfermo, è possibile perdere il controllo dell'elettroutensile.

Tenere le mani sempre lontane dalla lama di taglio. Mai avvicinare la mani davanti o sotto la lama di taglio. Il contatto con la lama di taglio può provocare seri incidenti. La lama di taglio può diventare molto calda durante l'esecuzione del taglio.

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

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

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

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

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

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

Raccomandazione: Far funzionare sempre l'elettroutensile tramite un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (RCD) con valutazione corrente di guasto di 30 mA oppure inferiore.

Vibrazione mano-braccio

Il livello di oscillazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato misurato conformemente ad una procedura di misurazione normalizzata contenuta nel EN 62841 e può essere impiegato per la comparazione con altri elettroutensili. Lo stesso è adatto anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.
Il livello di oscillazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'elettroutensile. Se tuttavia l'elettroutensile viene utilizzato per altri impieghi, con accessori differenti oppure non viene effettuata una sufficiente manutenzione è possibile che il livello di oscillazioni sia differente. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di lavoro.
Per la precisa valutazione della sollecitazione da vibrazioni dovrebbero essere considerati anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non effettivamente in funzione. Questo può ridurre considerevolmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di lavoro.
Stabilire ulteriori misure di sicurezza per la protezione dell'operatore dall'azione delle vibrazioni, come ad esempio: manutenzione dell'elettroutensile e degli accessori, mantenimento mani calde, organizzazione delle procedure operative.

Modo di procedere con polveri pericolose

Nelle procedure operative di asporto materiale con il presente utensile si formano polveri che possono essere pericolose.
Il contatto oppure l'inalazione di alcune polveri p. es. di amianto e materiali contenenti amianto, vernici contenenti piombo, metallo, alcuni tipi di legno, minerali, particelle di silicato di materiali contenenti minerali, solventi per vernici, sostanze protettive per legno, vernice antivegetativa per imbarcazioni possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie, cancro, danni riproduttivi alle persone. Il rischio dovuto all'inalazione di polveri dipende dall'esposizione. Utilizzare un'aspirazione adatta alla polvere che si forma nonché equipaggiamenti protettivi personali e provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro. Lasciare effettuare la lavorazione di materiale contenente amianto esclusivamente a personale specializzato.
Polvere di legname e polvere di metallo leggero, miscele bollenti da polvere di levigatura e sostanze chimiche possono, in caso di condizioni sfavorevoli, prendere fuoco o causare un'esplosione. Evitare la fuga di scintille in direzione del contenitore per la polvere nonché il sovrariscaldamento dell'elettroutensile e del materiale abrasivo, svuotare per tempo il contenitore per la polvere, osservare le istruzioni di lavorazione del produttore del materiale e le norme valide nel Vostro paese relativamente ai materiali da lavorare.

Istruzioni per l'uso.



Condurre l'elettroutensile solamente acceso verso il pezzo in lavorazione.
Guidare l'elettroutensile uniformemente e con una leggera spinta verso la direzione del taglio. Un avanzamento troppo veloce riduce la durata dei punzoni.

Regolazione del numero di corse:
- Basso numero di corse per la lavorazione di alluminio e plastiche,
- Alto numero di corse per la lavorazione di acciaio.

Per aumentare la durata della lama da taglio nella lavorazione del metallo si consiglia di utilizzare un lubrificante:
- per tagli in lamiera d'acciaio: Olio da taglio,
- per tagli su alluminio: Petrolio.

In alternativa la linea di taglio può essere spalmata con una pasta da taglio.

Utilizzare i dispositivi di bloccaggio consigliati.

Dispositivo di bloccaggio 9 07 02 001 00 1

Per tubi con un diametro fino a 159 mm utilizzare il dispositivo di bloccaggio 9 07 02 001 00 1.
- Mettere la catena di bloccaggio intorno al pezzo in lavorazione ed agganciare i ganci della staffa nella catena di bloccaggio.
- Tendere la catena con l'impugnatura.
- Posizionare il seghetto alternativo sui perni di supporto (vedi «Montaggio del dispositivo di bloccaggio»).

La testina di fissaggio è regolabile e orientabile per i tagli.

Dispositivo di bloccaggio 9 07 02 004 00 6

Per tubi grandi con un diametro da 100 mm a 325 mm utilizzare il dispositivo di bloccaggio 9 07 02 004 00 6 e lame da taglio da 500 mm e 600 mm di lunghezza e 2 mm di spessore. Con una prolunga della catena 3 02 31 003 00 3 (perno 3 02 16 130 00 4) possono essere lavorati anche tubi con un diametro di 440 mm.

Dispositivo di bloccaggio 9 06 06 002 00 9

Per lavori a tubi con un diametro fino a 325 mm con la lama da taglio con 1,6 mm di spessore e 530 mm di lunghezza utilizzare il guidalama 9 06 06 002 00 9.

– Con impugnatura supplementare smontata fissare il guidalama al foro sulla testata ingranaggi dell'elettroutensile.

Dispositivo di bloccaggio 9 07 02 003 00 8

Per la lavorazione di profili con una larghezza di 310 mm ed un'altezza di 550 mm utilizzare il dispositivo di bloccaggio 9 07 02 003 00 8. La struttura corrisponde ad una morsa a vite parallela. Le ganasce e la testina di fissaggio sono regolabili.

Dispositivo di bloccaggio 9 07 02 005 00 0

Per la troncatura di tubi e materiale curvato con un diametro esterno da 80 a 400 mm utilizzare il dispositivo di bloccaggio e di avanzamento 9 07 02 005 00 0 quale guida del seghetto alternativo. Grazie a un giunto a frizione viene limitato il tempo di contatto della lama da taglio e di conseguenza aumentata la durata. L'impiego è riportato nelle istruzioni per l'uso 3 41 00 898 06 6.

Manutenzione ed Assistenza Clienti.



In caso di condizioni di impiego estreme durante la lavorazione di metallo è possibile che polvere conduttrice si depositi all'interno dell'elettroutensile. L'isolamento di protezione dell'elettroutensile può esserne pregiudicato. Soffiare spesso la parte interna dell'elettroutensile, attraverso le fessure di ventilazione, con aria compressa asciutta e priva di olio.

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

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

L'attuale lista dei pezzi di ricambio del presente elettroutensile è presente in Internet sul sito www.fein.com.

In caso di necessità è possibile sostituire da soli le seguenti parti:
Impugnatura supplementare, accessori

Responsabilità per vizi e garanzia.

La prestazione di garanzia sul prodotto è valida secondo la relativa normativa vigente nel Paese in cui avviene l'immissione sul mercato. Inoltre la FEIN riconosce la garanzia conformemente alla dichiarazione di garanzia produttore FEIN.

Nel modello di fornitura del Vostro elettroutensile può essere contenuta anche solo una parte degli accessori descritti o illustrati nelle presenti istruzioni per l'uso.

Dichiarazione di conformità.

La Ditta FEIN dichiara sotto la propria responsabilità che il presente prodotto corrisponde alle norme applicabili riportate sull'ultima pagina delle presenti istruzioni per l'uso.

Documentazione tecnica presso: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Misure ecologiche, smaltimento.

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

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.

Symbool, teken	Verklaring
	Algemeen verbodsteken. Deze handeling is verboden.
	Lees beslist de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Volg de aanwijzingen in de nevenstaande tekst of afbeelding op.
	Raak het zaagblad niet aan.
	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.
	Extra informatie.
	Greepoppervlak
CE	Bevestigt de conformiteit van het elektrische gereedschap met de richtlijnen van de Europese Gemeenschap.
⚠ WAARSCHUWING	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.
	Versleten elektrische gereedschappen en andere elektrotechnische en elektrische producten moeten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Inschakelen
	Uitschakelen
	vergrendeld
	niet vergrendeld
	Product met een dubbele of versterkte isolatie
	Staal
	Aluminium
	Kunststof
	Klein aantal zaagbewegingen
	Groot aantal zaagbewegingen
(**)	Kan cijfers of letters bevatten
(Ax – Zx)	Aanduiding voor interne doeleinden

Teken	Eenheid internationaal	Eenheid nationaal	Verklaring
P_1	W	W	Opgenomen vermogen
P_2	W	W	Afgegeven vermogen
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	min^{-1}	Onbelast aantal knipbewegingen
U	V	V	Meetspanning
f	Hz	Hz	Frequentie
M...	mm	mm	Maat, metrische schroefdraad
Ø	mm	mm	Diameter van een rond deel
Ø 6	mm	mm	Maximale buitendiameter voor buizen/met verlenging van de ketting
	mm	mm	Maximale materiaalmaten
	kg	kg	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Geluidsdrukniveau
L_{wA}	dB	dB	Geluidsvermogenniveau
L_{pCpeak}	dB	dB	Piekgeluidsdrukniveau
K...			Onzekerheid
a	m/s^2	m/s^2	Trillingsemissiewaarde volgens EN 62841 (vectorsom van drie richtingen)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Gemiddelde trillingswaarde voor zagen
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel **SI**.

Voor uw veiligheid.

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

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Gebruik dit elektrische gereedschap niet voordat u deze gebruiksaanwijzing en de meegeleverde „Algemene veiligheidsvoorschriften" (documentnummer 3 41 30 465 06 0) grondig heeft gelezen en volledig heeft begrepen. Bewaar deze documentatie voor later gebruik en geef ze mee wanneer u het elektrische gereedschap doorgeeft of verkoopt.

Neem ook de geldende nationale arbeidsveiligheidsregels in acht.

Bestemming van het elektrische gereedschap:

Handgevoerde oscillerende zaag voor gebruik met de door FEIN goedgekeurde inzetgereedschappen en toebehoren in een tegen weersinvloeden beschermde omgeving voor het zagen van rond- en andersvormige werkstukken van metaal, kunststof en cement.

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

Bijzondere veiligheidsvoorschriften.

Houd het elektrische gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen aansluitkabel 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.

Bevestig het werkstuk op een stabiele ondergrond met lijmklemmen of op andere wijze en zet het goed vast. Als u het werkstuk alleen met uw hand vasthoudt of tegen uw lichaam houdt, blijft het labiel. Dit kan tot het verlies van de controle leiden.

Houd uw handen uit de buurt van het zaagblad. Grijp niet voor of onder het zaagblad. Het contact met het zaagblad kan tot verwondingen leiden. Het zaagblad kan bij het zagen zeer heet worden.

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.

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

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.

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

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

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

Advies: Gebruik het elektrische gereedschap altijd via een aardlekschakelaar met een uitschakelstroom van 30 mA of minder.

Hand- en armtrillingen

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 62841 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Deze is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.
Het aangegeven trillingsniveau representeert de hoofdzakelijke toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.
Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.
Leg extra veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Omgang met gevaarlijke stoffen

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

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

Bedieningsvoorschriften.


Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.
Geleid het elektrische gereedschap gelijkmatig en licht duwend in de kniprichting. Te sterk duwen vermindert de levensduur van de inzetgereedschappen aanzienlijk.

Instelling aantal zaagbewegingen:
- laag aantal zaagbewegingen voor bewerking van aluminium en kunststof,
- hoog aantal zaagbewegingen voor bewerking van staal.

Ter verlenging van de levensduur van het zaagblad bij de metaalbewerking wordt het gebruik van een smeermiddel geadviseerd:
- voor het knippen van staalplaat: snijolie,
- voor het knippen van aluminium: petroleum.

Een alternatief is het bestrijken van de zaaglijn met snijpasta.

Geadviseerde spanvoorzieningen gebruiken.

Spanvoorziening 9 07 02 001 00 1

Gebruik voor buizen met een diameter tot 159 mm de spanvoorziening 9 07 02 001 00 1.
- Leg de spanketting om het werkstuk en bevestig de haken van het verbindingsstuk in de spanketting.
- Span de ketting met de greepbeugel.
- Plaats de decoupeerzaag op de steunbout (zie „Spanvoorziening monteren").

De spankop kan voor zaagsneden bijgesteld en gezwenkt worden.

Spanvoorziening 9 07 02 004 00 6

Voor grote buizen met een diameter van 100 tot 325 mm gebruikt u de spanvoorziening 9 07 02 004 00 6 en zaagbladen met een lengte van 500 resp. 600 mm een dikte van 2 mm. Met een verlenging van de ketting 3 02 31 003 00 3 (bout 3 02 16 130 00 4) kunnen ook buizen met een diameter van 440 mm worden bewerkt.

Spanvoorziening 9 06 06 002 00 9

Bij werkzaamheden aan buizen met een diameter tot 325 mm met het zaagblad met 1,6 mm dikte en 530 mm lengte gebruikt u de zaagbladgeleiding 9 06 06 002 00 9.
- Bevestig de zaagbladgeleiding in het boorgat in het voorste deel van het elektrische gereedschap terwijl de extra handgreep gedemonteerd is.

Spanvoorziening 9 07 02 003 00 8
Voor het bewerken van profielen met een breedte van 310 mm en een hoogte van 550 mm gebruikt u de spanvoorziening 9 07 02 003 00 8. De opbouw daarvan komt overeen met die van een parallelbankschroef. De spanklauwen en de spankop zijn verstelbaar.

Spanvoorziening 9 07 02 005 00 0
Bij het doorslijpen van buizen en rond materiaal met een buitendiameter van 80 tot 400 mm gebruikt u de span- en toevoervoorziening 9 07 02 005 00 0 als geleiding van de decoupeerzaag. Met een slipkoppeling wordt de aandruktijd van het zaagblad beperkt en daarmee de levensduur verlengd. De beschrijving van het gebruik vindt u in de gebruiksaanwijzing 3 41 00 898 06 6.

Onderhoud en klantenservice.



Onder 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 het inwendige van het elektrische gereedschap door de ventilatieopeningen met droge en olievrije persslucht uit.

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

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

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

De volgende delen kunt u indien nodig zelf vervangen:
Extra handgreep, inzetgereedschappen

Wettelijke garantie en fabrieksgarantie.

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

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

Conformiteitsverklaring.

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

Technische documentatie bij: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Milieubescherming en afvoer van afval.

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

Manual original.

Simbología, abreviaturas y términos empleados.

Símbolo	Definición
	Símbolo de prohibición general. Esta acción está prohibida.
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	No tocar la hoja de sierra.
	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 acústico.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Información complementaria.
	Área de agarre
CE	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con las directivas de la Comunidad Europea.
⚠ ADVERTENCIA	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.
	Acumular por separado las herramientas eléctricas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
	Conexión
	Desconexión
	bloqueado
	desbloqueado
	Producto dotado con un aislamiento doble o reforzado
	Acero
	Aluminio
	Plástico
	N° de carreras mínimo
	N° de carreras máximo
(**)	puede contener cifras o letras
(Ax – Zx)	Identificación para fines internos

Símbolo	Unidad internacional	Unidad nacional	Definición
P_1	W	W	Potencia absorbida
P_2	W	W	Potencia útil
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	rpm	N° de carreras en vacío
U	V	V	Tensión nominal
f	Hz	Hz	Frecuencia
M...	mm	mm	Medida, rosca métrica
Ø	mm	mm	Diámetro de una pieza redonda
Ø	mm	mm	Diámetro exterior máx. para tubos/con prolongación de la cadena
	mm	mm	Dimensiones máx. del material
	kg	kg	Peso según EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivel de presión sonora
L_{wA}	dB	dB	Nivel de potencia acústica
L_{pCpeak}	dB	dB	Valor máx. de nivel sonoro
K...			Inseguridad
a	m/s^2	m/s^2	Valor de vibraciones emitidas según EN 62841 (suma vectorial de tres direcciones)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	promedio de vibraciones al serrar
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades **SI**.

Para su seguridad.

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

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



No utilice esta herramienta eléctrica sin haber leído con detenimiento y haber entendido íntegramente estas instrucciones de servicio, así como las "Instrucciones generales de seguridad" (n° de documento 3 41 30 465 06 0) adjuntas. Guarde la documentación citada para posteriores consultas y entrégueselas al usuario en caso de prestar o vender la herramienta eléctrica.

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

Utilización reglamentaria de la herramienta eléctrica:

Sierra de vaivén portátil para el uso en lugares cubiertos con útiles y accesorios homologados por FEIN, para serrar piezas de sección redonda o con forma diferente, de metal, plástico y cemento.

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

Instrucciones de seguridad especiales.

Sujete la herramienta eléctrica por las zonas de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable de red del aparato. El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

Sujete y asegure firmemente la pieza de trabajo, p. ej., con tornillos de apriete sobre una base estable. Si Ud. solamente sujeta la pieza de trabajo con la mano, o bien, presionándola contra su cuerpo, ésta no queda firmemente sujeta y puede hacerle perder el control.

Mantenga alejadas sus manos de la hoja de sierra. No toque la hoja de sierra por delante ni por debajo de la pieza. El contacto con la hoja de sierra puede accidentarle. La hoja de sierra puede ponerse muy caliente al serrar.

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.

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

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

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

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

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

Recomendación: Siempre opere la herramienta eléctrica a través de un interruptor diferencial (RCD) con una corriente de disparo máxima de 30 mA.

Vibraciones en la mano/brazo

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 62841 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones.
El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza en otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Para determinar con exactitud la emisión de las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la emisión de vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Manipulación con materiales peligrosos

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

Indicaciones para el manejo.

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

Guíe uniformemente la herramienta eléctrica, empujándola levemente en el sentido de corte. Un avance excesivo reduce considerablemente la duración del útil.

Regulación de velocidad:
- N° de carreras reducido para procesar aluminio y plástico.
- N° de carreras elevado para procesar acero.

Para aumentar la vida útil de la hoja de sierra al cortar metales se recomienda aplicar un lubricante:
- para cortes en chapa de acero: Aceite de corte,
- para cortes en aluminio: Petróleo.

Alternativamente puede aplicarse pasta lubricante sobre la línea de corte.

Utilizar los dispositivos de sujeción recomendados.

Dispositivo de sujeción 9 07 02 001 00 1

Para tubos de un diámetro hasta 159 mm emplear el dispositivo de sujeción 9 07 02 001 00 1.
- Abrace la pieza de trabajo con la cadena tensora y aloje los ganchos del eslabón en la cadena tensora.
- Tense la cadena con el estribo.
- Coloque la sierra de corte en el vástago soporte (ver “Montaje del dispositivo de sujeción”).

El cabezal de sujeción puede reajustarse longitudinalmente e inclinarse.

Dispositivo de sujeción 9 07 02 004 00 6

Para tubos más grandes con diámetros entre 100 mm y 325 mm deberá usarse el dispositivo de sujeción 9 07 02 004 00 6 en combinación con las hojas de sierra de 500 mm ó 600 mm y un grosor de 2 mm. Con el prolongador de cadena 3 02 31 003 00 3 (vástago 3 02 16 130 00 4) pueden mecanizarse también tubos de un diámetro de 440 mm.

Dispositivo de sujeción 9 06 06 002 00 9

Para cortar tubos de un diámetro hasta 325 mm con la hoja de sierra de 1,6 mm de grosor y 530 mm de longitud, emplee la guía de hojas de sierra 9 06 06 002 00 9.

– Con la empuñadura adicional desmontada sujete la guía de hojas de sierra en el taladro del cabezal de la reductora de la herramienta eléctrica.

Dispositivo de sujeción 9 07 02 003 00 8

Para serrar perfiles de un ancho de 310 mm y una altura de 550 mm, usar el dispositivo de fijación 9 07 02 003 00 8. La construcción es similar a la de un tornillo de banco. Las mordazas de fijación y el cabezal de sujeción son ajustables.

Dispositivo de sujeción 9 07 02 005 00 0

Para tronzar tubos y material en redondo con un diámetro exterior entre 80 y 400 mm utilizar el dispositivo de sujeción y avance 9 07 02 005 00 0 para guiar la sierra de corte. Un embrague de deslizamiento se encarga de limitar el tiempo en que es presionada la hoja de sierra aumentando así la duración de ésta. Su utilización se describe en las instrucciones de uso 3 41 00 898 06 6.

Reparación y servicio técnico.



En caso de trabajar metales bajo unas condiciones extremas puede llegar a depositarse polvo conductor de corriente en el interior de la herramienta eléctrica. Ello puede mermar la eficacia del aislamiento de protección de la herramienta eléctrica. Sople con frecuencia desde afuera aire comprimido seco y exento de aceite por las rejillas de refrigeración para limpiar el interior de la herramienta eléctrica.

Los productos que hayan entrado en contacto con amianto no se dejarán reparar. Deseche los productos contaminados con amianto de acuerdo a las prescripciones vigentes en su país sobre la eliminación de residuos que contengan amianto.

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

La lista de piezas de recambio actual para esta herramienta eléctrica la encuentra en internet bajo www.fein.com.

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

Empuñadura adicional, útiles

Garantía.

La garantía del producto se realiza de acuerdo a las regulaciones legales vigentes en el país de adquisición. Adicionalmente, FEIN ofrece una garantía ampliada de acuerdo con la declaración de garantía del fabricante FEIN.

El material de serie suministrado con su herramienta eléctrica puede que no corresponda en su totalidad al material descrito o mostrado en estas instrucciones de servicio.

Declaración de conformidad.

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

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

Protección del medio ambiente, eliminación.

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

Manual de instruções original.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.

Símbolo, sinal	Explicação
	Símbolo geral de proibição. Esta ação é proibida.
	É imprescindível ler os documentos em anexo, portanto a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	Não tocar na folha de serrar.
	Puxar a ficha de rede da tomada de rede antes desta etapa de trabalho. Caso contrário há perigo de lesões devido a arranque da ferramenta elétrica.
	Usar proteção para os olhos durante o trabalho.
	Usar proteção auricular durante o trabalho.
	Usar luvas durante o trabalho.
	Informação adicional.
	Superfície de preensão
CE	Autentica a conformidade da ferramenta elétrica em relação às diretivas da Comunidade Europeia.
⚠ ATENÇÃO	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.
	Ferramentas elétricas velhas e outros produtos eletrotécnicos e elétricos velhos devem ser separados e reciclados de forma ecológica.
	Ligar
	Desligar
	travado
	não travado
	Produto com isolamento duplo ou reforçado
	Aço
	Alumínio
	Plástico
	Pequeno n° de cursos
	Grande n° de cursos
(**)	pode conter cifras ou letras
(Ax – Zx)	Marcação para finalidades internas

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
P_1	W	W	Consumo de potência
P_2	W	W	Débito de potência
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	rpm	N° de cursos em vazio
U	V	V	Tensão admissível
f	Hz	Hz	Frequência
M...	mm	mm	Medida, rosca métrica
Ø	mm	mm	Diâmetro para uma peça redonda
Ø	mm	mm	máx. diâmetro exterior para tubos/com alongamento da corrente
	mm	mm	máx. medidas de material
	kg	kg	Peso conforme EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nível de pressão acústica
L_{wA}	dB	dB	Nível da potência acústica
L_{pCpeak}	dB	dB	Máximo nível de pressão acústica
K...			Aceleração
a	m/s^2	m/s^2	Valor de emissão de oscilações conforme EN 62841 (soma dos vetores das três direções)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Médio valor de oscilação para serrar
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional **SI**.

Para a sua segurança.

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.



Não utilizar esta ferramenta elétrica antes de ter lido atentamente e compreendido a Instrução de serviço e as "Indicações gerais de segurança" (número de documento 3 41 30 465 06 0) fornecidas com o aparelho. A documentação mencionada deve ser guardada para futura referência e deve ser entregue com a ferramenta elétrica caso esta for passada a diante ou vendida.

Observar também as respectivas diretivas de proteção de trabalho.

Finalidade da ferramenta:

serra manual de movimento para frente e para trás, para uso com ferramentas e acessórios aprovados pela FEIN num ambiente protegido contra intempéries para serrar peças de trabalho redondas e de outras formas, feitas de metal, plástico e cimento.

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

Indicações especiais de segurança.

A ferramenta elétrica só deve ser segurada pelas superfícies isoladas ao se executar trabalhos em que a ferramenta de trabalho possa entrar em contacto com linhas elétricas ocultas ou com o próprio cabo de conexão. O contacto com um cabo elétrico energizado também pode colocar as peças metálicas do aparelho sob tensão e causar um choque elétrico.

Fixar e prender a peça a ser trabalhada a uma base estável por meio de grampos ou de alguma outra maneira. Se a peça a ser trabalhada só for fixada à mão ou apoiada contra seu corpo, ela permanecerá instável, o que pode levar à perda de controlo.

Manter as mãos afastadas da lâmina de serra. Não colocar as mãos na frente nem atrás da lâmina de serra. O contacto com a lâmina de serra pode levar a lesões. A lâmina de serra pode tornar-se bem quente ao serrar.

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

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

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

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

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

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

Recomendação: Sempre operar a ferramenta elétrica por meio de um disjuntor de corrente de avaria (RCD) com corrente de avaria de dimensionamento de 30 mA ou menos.

Vibração da mão e do braço

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 62841 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação preliminar da carga de vibrações.
O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.
Para uma avaliação exata do impacto de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona sem estar realmente a ser empregado. Isto pode reduzir nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.
Como medidas de segurança adicionais para a proteção do operador contra o efeito das vibrações, deveria determinar por exemplo: Manutenção de ferramentas elétricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Manuseio de pós nocivos

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

Instruções de serviço.



Só conduzir a ferramenta elétrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.
Conduzir a ferramenta elétrica uniformemente e com avanço moderado no sentido de corte. Um avanço demasiado reduz sensivelmente a vida útil da ferramenta de trabalho.

Ajuste do número de cursos:
- baixo número de cursos para o trabalho em alumínio e plásticos,
- alto número de cursos para o trabalho em aço.

Para aumentar a vida útil da lâmina de serra no trabalho de metais recomendamos a utilização de um lubrificante:
- para cortes em chapas de aço: Óleo de corte,
- para cortes em alumínio: Petróleo.

Como alternativa também é possível engraxar a linha de corte com uma pasta de corte.

Usar os dispositivos de fixação recomendados.

Dispositivo de aperto 9 07 02 001 00 1

Para tubos com um diâmetro de até 159 mm é necessário usar o dispositivo de fixação 9 07 02 001 00 1.
- Colocar a corrente de aperto em volta da peça a ser trabalhada e pendurar o gancho da manilha na corrente de aperto.
- Fixar a corrente com o arco de punho.
- Colocar o serrote de ponta sobre a cavilha portante (veja “Montar o dispositivo de fixação”).

O cabeçote de aperto pode ser reajustado e deslocado.

Dispositivo de aperto 9 07 02 004 00 6

Para grandes tubos com um diâmetro de 100 mm a 325 mm devem ser utilizados dispositivos de aperto 9 07 02 004 00 6, assim como lâminas de serra de 500 mm ou 600 mm de comprimento e 2 mm de espessura. Com uma extensão da corrente 3 02 31 003 00 3 (cavilha 3 02 16 130 00 4) também é possível processar tubos com um diâmetro de 440 mm.

Dispositivo de aperto 9 06 06 002 00 9

Ao trabalhar em tubos com um diâmetro de até 325 mm com a lâmina de serra de 1,6 mm de espessura e 530 mm de comprimento é necessário usar a guia da lâmina de serra 9 06 06 002 00 9.

– Fixar o guia da lâmina de serra, com o punho adicional desmontado, no orifício do cabeçote da engrenagem da ferramenta elétrica.

Dispositivo de aperto 9 07 02 003 00 8

Para trabalhar perfís com uma largura de 310 mm e uma altura de 550 mm, deverá utilizar o dispositivo de aperto 9 07 02 003 00 8. A montagem corresponde a um torno de bancada paralelo. Os mordentes e o cabeçote de aperto são ajustáveis.

Dispositivo de aperto 9 07 02 005 00 0

Ao cortar tubos e material redondo com um diâmetro exterior de 80 a 400 mm, utilize o dispositivo de fixação e de avanço 9 07 02 005 00 0 como guia da serra vertical. Uma embraiagem de atrito limita o tempo de pressão da lâmina de serra e aumenta portanto a vida útil. O manuseio é descrito nas instruções de serviço 3 41 00 898 06 6.

Manutenção e serviço pós-venda.



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

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

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

A atual lista de peças sobressalentes desta ferramenta elétrica se encontra na internet em www.fein.com.

As seguintes peças podem ser substituídas pelo utente:
Punho adicional, ferramentas de trabalho

Garantia legal e garantia.

A garantia legal para este produto é válida conforme as regras legais no país onde é colocado em funcionamento. Além disso, a FEIN oferece uma garantia conforme a declaração de garantia do fabricante FEIN.

É possível que o volume de fornecimento da sua ferramenta elétrica só contenha uma parte dos acessórios descritos ou ilustrados nesta instrução de serviço.

Declaração de conformidade.

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

Documentação técnica em: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Proteção do meio ambiente, eliminação.

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

Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντομογραφίες και όροι.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
	Γενικό απαγορευτικό σύμβολο. Η ενέργεια αυτή απαγορεύεται.
	Να διαβάσετε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα, τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας.
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
	Ακολουθήστε τις οδηγίες στο διπλανό κείμενο ή στα γραφικά!
	Μην αγγίζετε την πριονόλαμα.
	Βγάλτε το φις 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.
	Όταν εργάζεστε να φοράτε προστατευτικά γάντια.
	Συμπληρωματική πληροφορία.
	Επιφάνεια συγκράτησης
CE	Βεβαιώνει τη συμμόρφωση του ηλεκτρικού εργαλείου με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή στο θάνατο.
	Άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Θέση σε λειτουργία
	Θέση εκτός λειτουργίας
	ασφαλισμένο
	απασφαλισμένο
	Προϊόν με διπλή ή ενισχυμένη μόνωση
	Χάλυβας
	Αλουμίνιο
	Πλαστικά
	Μικρός αριθμός εμβολισμών
	Μεγάλος αριθμός εμβολισμών
(**)	μπορεί να περιέχει ψηφία ή γράμματα
(Ax – Zx)	Επισήμανση για εσωτερική χρήση

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
P_1	W	W	Ονομαστική ισχύς
P_2	W	W	Αποδιδόμενη ισχύς
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	min^{-1}	Αριθ. εμβολισμών χωρίς φορτίο
U	V	V	Ονομαστική τάση
f	Hz	Hz	Συχνότητα
M...	mm	mm	Μέτρο, μετρικό σπείρωμα
Ø	mm	mm	Διατομή ενός στρογγυλού εξαρτήματος
Ø 6	mm	mm	Μέγιστη εξωτική διάμετρος για σωλήνες/με επιμήκυνση της αλυσίδας
	mm	mm	Μέγιστες διαστάσεις του τεμαχίου
	kg	kg	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής πίεσης
L_{wA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής ισχύος
L_{pCpeak}	dB	dB	Ύψιστη στάθμη ακουστικής πίεσης
K...			Ανασφάλεια
a	m/s^2	m/s^2	Τιμή εκπομπής κραδασμών σύμφωνα με EN 62841 (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	μέση τιμή κραδασμών για κοπή
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων **SI**.

Για την ασφάλειά σας.

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

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

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

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

Προορισμός του ηλεκτρικού εργαλείου:

χειροκίνητο παλινδρομικό πριόνι για χρήση με εργαλεία και εξαρτήματα εγκεκριμένα από την FEIN σε περιβάλλον προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες για το πριόνισμα στρογγυλών ή άλλης μορφής τεμαχίων επεξεργασίας από μέταλλο, πλαστικό και τσιμέντο.

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

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας.

Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εργαλείο κοπής μπορεί να συναντήσει κρυφούς αγωγούς ρεύματος ή το δικό του καλώδιο. Η επαφή με καλώδιο που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει και τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Στερεώνετε και ασφαλίζετε το τεμάχιο επεξεργασίας με κολάρα σύσφιξης ή με άλλο κατάλληλο τρόπο πάνω σε σταθερό υπόβαθρο. Αν κρατήσετε το τεμάχιο επεξεργασίας μόνο με το χέρι κόντρα στο σώμα σας, το τεμάχιο θα παραμείνει ασταθές και αυτό μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου.

Να κρατάτε τα χέρια σας μακριά από την πριονόλαμα. Να μην βάζετε τα χέρια σας μπροστά ή κάτω από την πριονόλαμα. Μπορεί να τραυματιστείτε όταν έρθετε σε επαφή με την πριονόλαμα. Η πριονόλαμα μπορεί να θερμανθεί υπερβολικά κατά την κοπή.

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

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

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

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

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

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

Πρόταση: Να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο μέσω ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής (RCD) με ρεύμα διαφυγής το πολύ 30 mA.

Κραδασμοί χεριού-μπράτσου

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλη για τον προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς.
Όταν, όμως, το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί με εργαλεία και παρελκόμενα που δεν προβλέπονται γι' αυτό ή χωρίς να έχει συντηρηθεί επαρκώς, η στάθμη κραδασμών μπορεί να αποκλίνει. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας.
Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς, κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια του συνόλου του χρονικού διαστήματος της εργασίας.
Να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή/της χειρίστριας από την επίδραση των κραδασμών, για παράδειγμα: συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων και παρελκομένων, ζέσταμα των χεριών, οργάνωση των διαδικασιών εργασίας.

Αντιμετώπιση επικίνδυνων σκονών

Όταν αφαιρείτε υλικό μ' αυτό το εξάρτημα δημιουργείται σκόνη η οποία μπορεί να είναι επικίνδυνη.
Το άγγιγμα και η εισπνοή σκόνης από διάφορα υλικά, π. χ. από αμίαντο και αμιαντούχα υλικά, από μολυβδομπογιές, από μέταλλα κι από μερικά είδη ξύλων, από ορυκτά υλικά καθώς και το άγγιγμα και η εισπνοή σωματιδίων από πυριτικά άλατα υλικών που περιέχουν πετρώματα, διαλυτών χρωμάτων, ξυλοπροστατευτικών, Antifouling για θαλάσσια οχήματα, μπορεί να προκαλέσουν αλλεργικές αντιδράσεις και/ή ασθένειες των αναπνευστικών οδών, καρκίνο ή/και βλάβη της γεννητικότητας. Ο κίνδυνος από την εισπνοή σκόνης εξαρτάται από την εκάστοτε έκθεση σ' αυτήν. Να χρησιμοποιείτε αναρρόφηση κατάλληλη για την εκάστοτε δημιουργουμένη σκόνη, να φοράτε επίσης έναν κατάλληλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό και να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας. Να αναθέτετε την κατεργασία αμιαντούχων υλικών πάντοτε σε ειδικώς εκπαιδευμένα άτομα.
Η σκόνη από ξύλα και ελαφρά μέταλλα, καυτά μίγματα από λειαντική σκόνη και χημικές ουσίες μπορούν, υπό δυσμενείς συνθήκες, να αυτοαναφλεχθούν και να εκραγούν. Να αποφεύγετε τη δημιουργία σπινθηρισμού με φορά προς το δοχείο σκόνης καθώς και την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου και των υπό λείανση αντικειμένων, να αδειάζετε τακτικά το δοχείο σκόνης, να τηρείτε τις υποδείξεις κατεργασίας του παραγωγού του υλικού καθώς και τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υπό κατεργασία υλικά.

Υποδείξεις χειρισμού.



Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία υλικό μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.

Να οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο προς την κατεύθυνση κοπής ομοιόμορφα και με ελαφριά προώθηση. Πολύ ισχυρή προώθηση ελαττώνει σημαντικά τη διάρκεια της ωφέλιμης χρήσης.

Ρύθμιση αριθ. εμβολισμών:
- χαμηλός αριθμός εμβολισμών για την κατεργασία αλουμινίου και πλαστικών,
- υψηλός αριθμός εμβολισμών για την κατεργασία χάλυβα.

Για να αυξηθεί η διάρκεια της ζωής της πριονόλαμας όταν κόβετε μέταλλα, προτείνουμε να χρησιμοποιείτε και ένα μέσο λίπανσης:
– για κοπές σε ατσαλολαμαρίνα: λάδι κοπής,
– για κοπές σε αλουμίνιο: πετρέλαιο.

Εναλλακτικά μπορείτε να αλείψετε τη γραμμή κοπής με μια πάστα κοπής.

Να χρησιμοποιείτε τις προτεινόμενες διατάξεις σύσφιξης.

Διάταξη σύσφιξης 9 07 02 001 00 1

Για σωλήνες με διάμετρο έως 159 mm να χρησιμοποιείτε τη διάταξη σύσφιξης 9 07 02 001 00 1.
– Τοποθετήστε την αλυσίδα σύσφιξης γύρω από το υπό κατεργασία τεμάχιο και αγκιστρώστε τους γάντζους στην αλυσίδα.
– Τεντώστε την αλυσίδα με τη βοήθεια της λαβής.
– Θέστε τη σεγάτσα επάνω στον πίρο συγκράτησης (βλέπε «Συναρμολόγηση της διάταξης σύσφιξης»).

Για τα πριονίσματα η κεφαλή σύσφιξης ρυθμίζεται και μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για γωνιοκοπές.

Διάταξη σύσφιξης 9 07 02 004 00 6

Για σωλήνες με διάμετρο από 100 mm έως 325 mm να χρησιμοποιείτε τη διάταξη σύσφιξης 9 07 02 004 00 6 και πριονόλαμες με μήκος 500 mm ή 600 mm και πάχος 2 mm. Όταν χρησιμοποιήσετε την επιμήκυνση αλυσίδας 3 02 31 003 00 3 (πίροι 3 02 16 130 00 4) μπορείτε να κόψετε σωλήνες με διάμετρο έως 440 mm.

Διάταξη σύσφιξης 9 06 06 002 00 9

Για την κοπή σωλήνων με διάμετρο έως 325 mm, πάχος 1,6 mm και μήκος έως 500 mm να χρησιμοποιείτε τη διάταξη σύσφιξης 9 06 06 002 00 9.
– Στερεώστε, όταν η βοηθητική λαβή είναι απόσυναρμολογημένη, την οδήγηση της πριονόλαμας στην τρύπα της κεφαλής του συμπλέκτη.

Διάταξη σύσφιξης 9 07 02 003 00 8

Για την κατεργασία διατομών πάχους 310 mm και ύψους 550 mm, να χρησιμοποιείτε τη διάταξη σύσφιξης 9 07 02 003 00 8. Ο σχεδιασμός ανταποκρίνεται στο σχηματισμό μιας παράλληλης μέγγενης. Οι σιαγόνες σύσφιξης και η κεφαλή σύσφιξης ρυθμίζονται.

Διάταξη σύσφιξης 9 07 02 005 00 0

Όταν κόβετε σωλήνες και στρογγυλούς ράβδους με εξωτερική διάμετρο από 80 έως 400 mm να χρησιμοποιείτε ως οδήγηση της πριονόλαμας τη διάταξη σύσφιξης 9 07 02 005 00 0. Χάρη σε έναν συμπλέκτη ολίσθησης περιορίζεται η διάρκεια δραστηριοποίησης της πριονόλαμας και έτσι παρατείνεται η διάρκεια ζωής του εργαλείου. Για το σωστό χειρισμό παρακαλούμε να συμβουλευτείτε το Εγχειρίδιο οδηγιών 3 41 00 898 06 6.

Συντήρηση και Service.



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

Προϊόντα που ήρθαν σε επαφή με αμίαντο, δεν επιτρέπεται να δοθούν για επισκευή. Απορρίπτετε τα προϊόντα που έχουν μολυνθεί με αμίαντο σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις στη χώρα σας για την απόρριψη αποβλήτων που περιέχουν αμίαντο.

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

Τον τρέχοντα κατάλογο ανταλλακτικών γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο θα βρείτε στην ηλεκτρονική σελίδα www.fein.com.

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

Πρόσθετη λαβή, εξαρτήματα

Εγγύηση.

Η εγγύηση για το προϊόν ισχύει σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις της χώρας στην οποία κυκλοφορεί. Εκτός αυτού η FEIN σας παρέχει και μια επί πλέον εγγύηση, ανάλογα με την εκάστοτε δήλωση κατασκευαστή της FEIN.

Στη συσκευασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου μπορεί να περιέχεται μόνο ένα μέρος των εξαρτημάτων που περιγράφονται ή απεικονίζονται σ' αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Δήλωση συμμόρφωσης.

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

Τεχνικά έγγραφα από:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

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

Original betjeningsvejledning.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbol, tegn	Forklaring
	Generelt forbudstegn. Denne handling er forbudt.
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsråd.
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Følg instruktionerne i efterfølgende tekst eller grafik!
	Savklingen må ikke berøres.
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsforskrifter.
	Brug øjenbeskyttelse under arbejdet.
	Brug høreværn under arbejdet.
	Brug håndbeskyttelse under arbejdet.
	Ekstra information.
	Grebsområde
CE	Bekræfter at el-værktøjet er i overensstemmelse med gældende direktiver inden for det europæiske fællesskab.
⚠ ADVARSEL	Denne henvisning viser en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.
	Gammelt el-værktøj og andre elektrotekniske og elektriske produkter skal samles og afleveres separat til miljøvenlig genbrug.
	Tænde
	Slukke
	fastlåst
	ikke fastlåst
	Produkt med dobbelt eller forstærket isolering
	Stål
	Aluminium
	Plast
	lille slagtal
	stort slagtal
(**)	Kan indeholde tal eller bogstaver
(Ax – Zx)	Mærkning til interne formål

Tegn	Enhed international	Enhed national	Forklaring
P_1	W	W	Optagende effekt
P_2	W	W	Afgivende effekt
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Ubelastet slagtal
U	V	V	Dimensioneringsspænding
f	Hz	Hz	Frekvens
M...	mm	mm	Mål, metrisk gevind
Ø	mm	mm	Diameter på en rund del
Ø	mm	mm	maks. udvendig diameter til rør/med forlængelse af kæde
	mm	mm	maks. materialemål
	kg	kg	Vægt iht. EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Lydtrykniveau
L_{wA}	dB	dB	Lydeffektniveau
L_{pCpeak}	dB	dB	Top lydtrykniveau
K...			Usikkerhed
a	m/s^2	m/s^2	Svingningsemissionsværdi iht. EN 62841 (vektorsum for tre retninger)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	middel svingningsværdi til savning
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem **SI**.

For din egen sikkerheds skyld.

⚠ ADVARSEL **Læs alle sikkerhedsråd og instrukser.** I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsråd og instrukser er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. **Opbevar alle sikkerhedsråd og instrukser til senere brug.**

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

Læs og overhold ligeledes de gældende nationale arbejdsbeskyttende bestemmelser.

El-værktøjets formål:

håndført frem- og tilbagegående sav til brug med det af FEIN tilladte tilbehør i vejrbeskyttede omgivelser til savning i runde emner og emner i andre former af metal, plast og cement.

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

Specielle sikkerhedsforskrifter.

Hold fast i el-værktøjets isolerede gribeflader, når arbejde udføres, hvor tilbehøret kan ramme skjulte strømledninger eller sin egen tilslutningsledning. Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding og give elektrisk stød.

Sørg for at fastgøre og sikre arbejdsemnet med tvinger eller på anden måde til et stabilt underlag. Hvis du kun holder fast i emnet med hånden eller holder det ind mod kroppen, er det stadig labilt, så du kan miste kontrollen over det.

Hold dine hænder væk fra savklingen. Stik ikke fingrene ind foran eller ned under savklingen. Kontakt med savklingen kan føre til kvæstelser. Savklingen kan blive meget varm under savningen.

Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Brug afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller specialforklæde, der beskytter dig mod små slibe- og materialepartikler. Øjnene skal beskyttes mod fremmede genstande, der flyver rundt i luften og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmaske skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for høj støj i længere tid, kan du lide høretab.

Sikre emnet. Et emne, der holdes med en spændeanordning, holdes mere sikkert end i hånden.

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

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

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

Kontrollér altid nettilslutningsledningen og netstikket for beskadigelser før brug.

Anbefaling: Brug altid el-værktøjet via en fejlstrømbeskyttelseskontakt (RCD) med dimensioneret fejlstrøm på 30 mA eller mindre.

Hånd-arm-vibrationer

Vibrationsniveauet angivet i disse instruktioner er målt jævnfør en måleprocedure, normeret i EN 62841, og kan benyttes til indbyrdes sammenligning af el-værktøj. Den egner sig desuden til en foreløbig vurdering af vibrationsbelastningen.
Det angivne vibrationsniveau repræsenterer el-værktøjets vigtigste anvendelsesformer. Hvis el-værktøjet benyttes på anden måde med ikke formålsbestemt tilbehør eller ved utilstrækkelig vedligeholdelse, kan vibrationsniveauet afvige. Derved kan vibrationsbelastningen i hele arbejdsperioden forøges betydeligt.
Ved en nøjagtig vurdering af vibrationsbelastningen bør der også tages højde for den tid, hvor værktøjet enten er slukket eller fortsat er tændt, men ikke er i egentlig brug. Det kan reducere vibrationsbelastningen i hele arbejdsperioden betydeligt.
Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod vibrationernes effekt som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og tilbehør, hold hænderne varme, organisation af arbejdsprocedurer.

Håndtering med farligt støv

Bruges dette værktøj til materialeafslibende arbejdsprocesser, opstår der støv, der kan være farligt.
Berøring eller indånding af nogle former for støv som f.eks. fra asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metal, nogle træsorter, mineraler, silikatpartikler med stenholdige materialer, farveopløsende midler, træbeskyttelsesmidler, kan udløse allergiske reaktioner og/eller luftvejssygdomme, kræft og forplantningsskader hos personer med allergiske reaktioner. Risikoen for at indånde støv afhænger af ekspositionen. Brug en opsugningsmåde, der er afstemt efter det støv, der opstår, samt personligt beskyttelsesudstyr og sørg for god udluftning/ventilation på arbejdspladsen. Overlad altid behandling af asbestholdigt materiale til fagfolk.
Træstøv og letmetalstøv, varme blandinger af slibestøv og kemiske stoffer kan under ugunstige betingelser antændes af sig selv og føre til eksplosion. Undgå gnistregn hen imod støvbeholder samt overophedning af el-værktøjet og slibegodset, tøm rettidigt støvbeholderen, følg bearbejdningshenvisningerne fra materialeproducenten samt de forskrifter, der gælder i brugslandet for de materialer, der skal bearbejdes.

Betjeningsforskrifter.


El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres mod emnet.

Før el-værktøjet jævnt og med et let skub i snitretningen. For stærk fremføring forringer tilbehørets levetid betydeligt.

Indstilling af slagtal:
- lavt slagtal til bearbejdning af aluminium og plast,
- højt slagtal til bearbejdning af stål.

Savklingens levetid forlænges til metalbearbejdning ved at anvende et smøremiddel:
- til snit i stålplader: Skæreolie,
- til snit i aluminium: Petroleum.

Som alternativ kan snitlinjen smøres med en skærepasta.

Anbefalede spændeanordninger anvendes.

Spændeanordning 9 07 02 001 00 1

Brug spændeanordningen 9 07 02 001 00 1 til rør med en diameter indtil 159 mm.
- Læg spændekæden rundt omkring emnet og hæng laskens kroge ind i spændekæden.
- Spænd kæden med bøjlen.
- Sæt stiksaven på styreakslen (se „Spændeanordning monteres“).

Bespændingen kan indstilles og svinges til savsnit.

Spændeanordning 9 07 02 004 00 6

Brug til store rør med en diameter fra 100 mm til 325 mm spændeanordningen 9 07 02 004 00 6 samt savklinger med en længde på 500 mm eller 600 mm og en tykkelse på 2 mm. En forlængelse af kæden 3 02 31 003 00 3 (bolt 3 02 16 130 00 4) gør det muligt også at bearbejde rør med en diameter på 440 mm.

Spændeanordning 9 06 06 002 00 9

Når der arbejdes på rør med en diameter på op til 325 mm med savklingen med 1,6 mm tykkelse og 530 mm længde, skal du bruge savklingeføringen 9 06 06 002 00 9.
- Fastgør savklingeføringen (ekstragrebet er demonteret) i hullet på el-værktøjets gearhoved.

Spændeanordning 9 07 02 003 00 8

Til bearbejdning af profiler med en bredde på 310 mm og en højde på 550 mm anvendes spændeanordningen 9 07 02 003 00 8. Opbygningen svarer til et parallelt skruestik. Spændekæberne og bespændingen kan indstilles.

Spændeanordning 9 07 02 005 00 0

Til gennemskæring af rør og rundt materiale med en udvendig diameter på 80 til 400 mm anvendes spænde- og fremføringsanordningen 9 07 02 005 00 0 som føring af stiksaven. Med en glidekobling begrænses savklingens tryktid, hvorved levetiden forlænges. Håndteringen findes i brugsanvisningen 3 41 00 898 06 6.

Vedligeholdelse og kundeservice.



Under ekstreme brugsbetingelser kan bearbejdning af metal føre til aflejring af ledende støv inde i el-værktøjet. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes. Blæs hyppigt den indvendige del af el-værktøjet med tør og oliefri trykluft gennem ventilationsåbningerne.

Produkter, der er kommet i kontakt med asbest, må ikke sendes til reparation. Bortskaf produkter, der er forurenet med asbest, iht. forskrifterne om bortskaffelse af asbestholdigt affald, er gældende i brugslandet.

Hvis el-værktøjets ledning bliver beskadiget, skal den skiftes ud af producenten eller dennes repræsentant.

Den aktuelle reservedelsliste til dette el-værktøj findes på internettet under www.fein.com.

Følgende dele kan du selv udskifte efter behov:
Ekstra håndtag, tilbehør

Mangelsansvar/reklamationsret og garanti.

Mangelsansvaret/reklamationsretten er fastlagt i de lovbestemmelser, der gælder i det land, hvor maskinen markedsføres. Derudover yder FEIN garanti iht. FEIN fabrikantens garantierklæring.

Det kan være, at el-værktøjet kun leveres med en del af det tilbehør, der beskrives eller illustreres i brugsanvisning.

Overensstemmelseserklæring.

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

Teknisk materiale hos:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

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

Original driftsinstruks.

Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

Symbol, tegn	Forklaring
	Generelle forbudstegn. Dette er forbudt.
	Vedlagte dokumenter som driftsinstruks og generelle sikkerhetsinformasjoner må absolutt leses.
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Følg anvisningene i teksten eller bildet ved siden av!
	Ikke berør sagbladet.
	Før dette arbeidet må du trekke støpselet ut av stikkontakten. Ellers er det fare for skader hvis elektroverktøyet starter utilsiktet.
	Bruk øyebeskyttelse ved arbeid.
	Bruk hørselvern ved arbeid.
	Bruk håndbeskyttelse ved arbeid.
	Ekstra informasjon.
	Gripeflate
CE	Bekrefter at elektroverktøyet er i samsvar med direktivene til Den europeiske union.
⚠ ADVARSEL	Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan medføre alvorlige skader eller død.
	Vrakede elektroverktøy og andre elektrotekniske og elektriske produkter må samles inn hver for seg og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.
	Innkobling
	Utkobling
	låst
	ikke låst
	Produkt med dobbelt eller forsterket isolasjon
	Stål
	Aluminium
	Kunststoff
	Lavt slagtall
	Høyt slagtall
(**)	Kan inneholde sifre eller bokstaver
(Ax – Zx)	Merking for interne formål

Tegn	Enhet internasjonal	Enhet nasjonal	Forklaring
P_1	W	W	Opptatt effekt
P_2	W	W	Avgitt effekt
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	min^{-1}	Slagtall, ubelastet
U	V	V	Spenning
f	Hz	Hz	Frekvens
M...	mm	mm	Mål, metrisk
Ø	mm	mm	Diameter til en rund del
Ø	mm	mm	maksimal utvendig diameter til rør/med forlengelse av kjeden
	mm	mm	maksimale mål materiale
	kg	kg	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Lydtrykknivå
L_{wA}	dB	dB	Lydeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	dB	Maksimalt lydtrykknivå
K...			Usikkerhet
a	m/s^2	m/s^2	Svingningsemisjonsverdi iht. EN 62841 (vektorsum fra tre retninger)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Gjennomsnittlig svingningsverdi til saging
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet **SI**.

For din egen sikkerhet.

⚠ADVARSEL **Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Unnlatelse av å overholde advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader. **Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.**

Ikke bruk dette elektroverktøyet før du har lest og forstått denne driftsinstruksen og de vedlagte "Generelle sikkerhetsinformasjonene" (dokumentnummer 3 41 30 465 06 0). Oppbevar de angitte papirene til senere bruk og overrekk disse sammen med elektroverktøyet hvis det lånes bort eller selges videre.

Følg også de vanlige nasjonale arbeidsmiljøbestemmelsene.

Elektroverktøyets formål:

håndført frem- og tilbakegående sag for bruk med innsatsverktøy og tilbehør godkjent av FEIN i værbeskyttede omgivelser for saging av rundformede og annerledes formede arbeidsstykker av metall, kunststoff og sement.

Dette elektroverktøyet er også beregnet til bruk på vekselstrømgeneratorer med tilstrekkelig ytelse, som oppfyller kravene i standard ISO 8528, modellklasse G2. Denne standarden oppfylles ikke hvis den såkalte klirrfaktoren overskrider 10 %. I tvilstilfeller må du informere deg om den generatoren du bruker.

Spesielle sikkerhetsinformasjoner.

Hold elektroverktøyet på de isolerte gripeflatene når du utfører arbeider der innsatsverktøyet kan treffe på skjulte strømledninger eller den egne tilkoblingsledningen. Kontakten med en spenningsførende ledning kan også sette verktøyets metalliske deler under spenning og medføre elektrisk støt.

Fest og sikre arbeidsstykket ved hjelp av tvinger eller på annen måte på et stabilt underlag. Dersom du bare holder arbeidsstykket med hånden eller mot kroppen din, blir det labilt, som kan medføre at du mister kontrollen.

Hold hendene unna sagbladet. Ikke grip foran eller under sagbladet. Kontakt med sagbladet kan føre til skader. Sagbladet kan bli svært varmt ved saging.

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

Sikre arbeidsstykket. Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger, holdes sikrere enn med hånden.

Det er forbudt å skru eller nagle skilt eller tegn på elektroverktøyet. En skadet isolasjon gir ingen beskyttelse mot elektriske støt. Bruk klebeskilt.

Bruk kun reservedeler eller tilbehør som er levert og godkjent av produsenten. En sikker bruk kan ikke garanteres selv om annet tilbehør som passer til elektroverktøyet blir benyttet.

Rengjør ventilasjonsåpningene til elektroverktøyet med ikke-metalliske verktøy med jevne mellomrom. Motorviften trekker støv inn i motorhuset. Dette kan forårsake elektrisk fare når det samles for mye metallstøv.

Sjekk strømledningen og støpselet mht. skader før igangsetting.

Anbefaling: Elektroverktøyet må alltid brukes med en jordfeilbryter dimensjonert til jordfeilstrøm på 30 mA eller mindre.

Hånd-arm-vibrasjoner

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 62841 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg også til en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.
Det angitte svingningsnivået representerer de vanlige 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.

Håndtering av farlig støv

I arbeidsprosesser der dette verktøyet fjerner deler av materialer kan det oppstå støv som kan være farlig. Berøring eller innånding av noen typer støv som f.eks. av asbest og asbestholdige materialer, blyholdig maling, metall, noen tresorter, mineraler, silikatpartikler av steinholdige materialer, løsemidler for maling, trebeskyttelsesmidler, bunnstoff for båter kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer, kreft, forplantningsskader hos mennesker. Risikoen ved innånding av støv er avhengig av eksponeringen. Bruk en avsuging som passer til støvet som oppstår, bruk personlig beskyttelsesutstyr og sørg for en god ventilasjon av arbeidsplassen. Overlat bearbeidelsen av asbestholdig material kun til fagfolk.
Trestøv og lettmetallstøv, varme blandinger av slipestøv og kjemiske stoffer kan ved ugunstige vilkår antenne seg selv og forårsake en eksplosjon. Unngå gnistsprut i retning av støvbeholderen og en overoppheting av el-verktøyet og slipematerialet, tøm støvbeholderen i tide, følg bearbeidelsesinstruksene til materialprodusenten og de gyldige nasjonale forskriftene for materialene som skal bearbeides.

Bruksinformasjon.

Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.
Før elektroverktøyet jevnt og med svak fremskyvning i skjæreretningen. For sterk fremskyvning reduserer brukstiden for innsatsverktøyene sterkt.

Slagtallinnstilling:
- lavt slagtall for bearbeiding av aluminium og kunststoffer,
- høyt slagtall for bearbeiding av stål.

For øket brukstid av sagbladet ved bearbeiding av metall anbefales å bruke et smøremiddel:
- For skjæring i stålplater: Skjæreolje,
- For skjæring i aluminium: Petroleum.

Alternativt kan skjærelinjen også smøres med en skjærepasta.

Bruk anbefalte spenninnretninger.

Spenninnretning 9 07 02 001 00 1

Bruk for rør med en diameter inntil 159 mm spenninnretningen 9 07 02 001 00 1.
- Legg strammekjeden rundt arbeidsstykket og heng kroken til lasken inn i strammekjeden.
- Stram kjeden med håndtaksbøylen.
- Sett stikksagen opp på bæreboltene på (se «Monter spenninnretning»).

Spennhodet kan etterstilles og svinges for sagsnitt.

Spenninnretning 9 07 02 004 00 6

For store rør med en diameter på 100 mm til 325 mm bruker du spenninnretningen 9 07 02 004 00 6 og sagblad på 500 mm hhv. 600 mm lengde og 2 mm tykkelse. Med en forlengelse av kjeden 3 02 31 003 00 3 (bolt 3 02 16 130 00 4) kan også rør med en diameter på 440 mm bearbeides.

Spenninnretning 9 06 06 002 00 9

Ved arbeider på rør med en diameter på opptil 325 mm med sagbladet med 1,6 mm tykkelse og 530 mm lengde, bruk sagbladføringen 9 06 06 002 00 9.
- Fest sagbladføringen ved demontert ekstrahåndtak på boringen på elektroverktøyets girhode.

Spenninnretning 9 07 02 003 00 8

For bearbeiding av profiler med en bredde på 310 mm og en høyde på 550 mm, bruker du spenninnretningen 9 07 02 003 00 8. Konstruksjonen tilsvarer en parallellskrustikke. Spennbakkene og spennhodet er innstillbare.

Spenninnretning 9 07 02 005 00 0

Ved kapping av rør og rundt materiale med en utvendig diameter på 80 til 400 mm bruker du spenn- og fremskyvningsinnretningen 9 07 02 005 00 0 som føring for stikksagen. Ved en friksjonskopling begrenses sagbladets presstid og slik økes brukstiden. Håndteringen finner du i driftsinstruksen 3 41 00 898 06 6.

Vedlikehold og kundeservice.



Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg lededyktig støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan innskrenkes. Blås ofte gjennom de innvendige delene av elektroverktøyet gjennom ventilasjonsspaltene med tørr og oljefri trykkluft.

Produkter som har vært i kontakt med asbest, må ikke sendes til reparasjon. Håndter produkter kontaminert med asbest i henhold til de gyldige nasjonale bestemmelsene for asbestholdig avfall.

Hvis elektroverktøyets tilkoblingsledning er skadet, skal den skiftes ut av produsenten eller dens representant.

Den aktuelle reservedelslisten for dette elektroverktøyet finner du på internettet under www.fein.com.

Følgende deler kan du skifte ut selv etter behov:
Ekstrahåndtak, innsatsverktøy

Reklamasjonsrett og garanti.

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

Denne driftsinstruksen kan inneholde beskrivelser og/eller illustrasjoner av tilbehør som ikke inngår i din leveranse.

Samsvarserklæring.

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

Tekniske underlag hos:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Miljøvern, deponering.

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

Bruksanvisning i original.

Använda symboler, förkortningar och begrepp.

Symbol, tecken	Förklaring
	Allmän förbudssymbol. En sådan hantering är förbjuden.
	Bifogad dokumentation som t. ex. bruksanvisningen och Allmänna säkerhetsanvisningarna ska ovillkorligen läsas.
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Följ anvisningarna i texten eller grafiken!
	Berör inte sågbladet.
	Innan beskriven åtgärd vidtas ska stickproppen dras ur nätuttaget. I annat fall finns risk för att elverktyget vid oavsiktlig start orsakar personskada.
	Vid arbetet ska ögonskydd användas.
	Vid arbetet ska hörselskydd användas.
	Vid arbetet ska handskydd användas.
	Tilläggsinformation.
	Greppområde
CE	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
⚠ VARNING	Denna anvisning hänvisar till en eventuellt farlig situation som kan leda till allvarliga personskador eller till död.
	Kasserade elverktyg och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertas och hanteras på miljövänligt sätt.
	Inkoppling
	Frånkoppling
	låst
	inte låst
	En produkt med dubbel eller förstärkt isolering
	Stål
	Aluminium
	Plast
	Låg slagfrekvens
	Hög slagfrekvens
(**)	Kan innehålla siffror eller bokstäver
(Ax – Zx)	Kodbeteckning för interna syften

Tecken	Internationell enhet	Nationell enhet	Förklaring
P_1	W	W	Upptagen effekt
P_2	W	W	Avgiven effekt
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	r/min	Slagfrekvens på tomgång
U	V	V	Märkspänning
f	Hz	Hz	Frekvens
M...	mm	mm	Mått, metrisk gänga
Ø	mm	mm	Diameter för en rund komponent
Ø 6	mm	mm	max. ytterdiameter för rör/med förlängd kedja
	mm	mm	max. materialmått
	kg	kg	Vikt enligt EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Ljudtrycksnivå
L_{wA}	dB	dB	Ljudeffektnivå
L_{pCpeak}	dB	dB	Toppljudtrycksnivå
K...			Onoggrannhet
a	m/s^2	m/s^2	Vibrationsemissionsvärde enligt EN 62841 (vektorsumma i tre riktningar)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	genomsnittligt vibrationsvärde vid sågning
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet **SI**.

För din säkerhet.

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

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Använd inte detta elverktyg innan du noggrant läst och fullständigt förstått denna instruktionsbok samt bifogade „Allmänna säkerhetsanvisningar“ (publikationsnummer 3 41 30 465 06 0). Dessa underlag bör förvaras för senare användning och ska bifogas elverktyget vid överlåtelse eller försäljning. Beakta även tillämpliga nationella arbetarskyddsbestämmelser.

Avsedd användning av elverktyget:

handmanövrerad sticksåg för användning med av FEIN godkända insatsverktyg och tillbehör i väderskyddad omgivning för sågning av arbetsstycken i metall, plast och cement med rund eller annan form.

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

Speciella säkerhetsanvisningar.

Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget kan skada dolda elledningar eller egen anslutningssladd. Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta verktygets metalldelar under spänning och leda till elstöt.

Fäst och säkra arbetsstycket med tvingar eller på annat sätt på ett stabilt underlag. Om du håller arbetsstycket i handen eller mot kroppen är arbetsstycket ostadigt och du kan lätt förlora kontrollen.

Se till att hålla händerna på betryggande avstånd från sågbladet. För inte in handen mot eller under sågbladet. Om sågbladet berörs finns risk för kroppsskada. Sågbladet kan under sågning bli mycket hett.

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.

Säkra arbetsstycket. Arbetsstycket ligger säkrare i en uppspänningsanordning än i handen.

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

Använd endast tillbehör som speciellt tagits fram eller godkänts av elverktygets tillverkare. Användningen behöver inte vara säker bara för att tillbehöret passar till elverktyget.

Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar med verktyg som inte består av metall. Motorns fläkt drar in damm till motorhuset. Vid kraftig koncentration kan metalldammet orsaka elektrisk fara.

Kontrollera före start att nätsladden och stickproppen inte skadats.

Rekommendation: Anslut alltid elverktyget via en jordfelsbrytare (RCD) med en jordläckageström på högst 30 mA.

Hand-arm-vibrationer

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

Hantering av hälsovådligt damm

Om verktyget används för sågning av vissa material kan hälsovådligt damm uppstå.
Beröring eller inandning av vissa damm som t. ex. asbest och asbesthaltigt material, blyhaltig målning, metall, vissa trädslag, mineraler, silikatpartiklar från stenhaltigt material, färglösningsmedel, träskyddsmedel, antifouling för vattenfordon kan hos personer utlösa allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär, cancer, fortplantningsskada. Risken vid inandning av damm är beroende av expositionen. Använd en utsugning som är lämplig för det damm som bildas, personlig skyddsutrustning och se till att arbetsplatsen är väl ventilerad. Låt en fackman bearbeta asbesthaltigt material.
Trädamm och lättmetallsdamm, het blandning av slipdamm och kemiska ämnen kan under ogynnsamma förhållanden antändas eller explodera. Undvik gnistor i riktning mot dammbehållaren samt överhettning av elverktyget och slipmaterialet, töm i god tid dammbehållaren, beakta materialtillverkarens anvisningar för bearbetning samt de föreskrifter för bearbetat material som gäller i ditt land.

Användningsinstruktioner.



Elverktyget ska vara tillslaget när det förs mot arbetsstycket.

För elverktyget jämnt och med lätt frammatning i skärriktningen. För kraftig frammatning reducerar betydligt insatsverktygens livslängd.

Inställning av slagfrekvens:
- låg slagfrekvens för bearbetning av aluminium och plast,
- hög slagfrekvens för bearbetning av stål.

För förlängning av sågbladets brukstid vid bearbetning av metall rekommenderar vi att använda ett smörjmedel:
- för snitt i stålplåt: Skärolja,
- för snitt i aluminium: Petroleum.

Alternativt kan snittlinjen bestrykas med skärpasta.

Använd rekommenderade uppspänningsanordningar.

Uppspänningsanordning 9 07 02 001 00 1

Använd för rör med en diameter upp till 159 mm uppspänningsanordningen 9 07 02 001 00 1.
- Lägg spännkedjan kring arbetsstycket och häng upp fästelementets hakar i spännkedjan.
- Spänn kedjan med handtagsbygeln.
- Lägg upp sticksågen på stödbulten (se ”Montering av uppspänningsanordning”).

Spännhuvudet kan för sågning justeras och svängas.

Uppspänningsanordning 9 07 02 004 00 6

Använd för rör med en diameter mellan 100 mm och 325 mm uppspänningsanordningen 9 07 02 004 00 6 samt 500 mm resp. 600 mm långa och 2 mm tjocka sågblad. Med en förlängning av kedjan 3 02 31 003 00 3 (bult 3 02 16 130 00 4) kan även rör med en diameter på 440 mm bearbetas.

Uppspänningsanordning 9 06 06 002 00 9

Använd för arbeten på rör med en diameter upp till 325 mm 1,6 mm tjocka och 530 mm långa sågblad och sågbladsstyrskenan 9 06 06 002 00 9.
- Ta bort stödhandtaget och fäst sågbladsstyrskenan i hålet på elverktygets växelhus.

Uppspänningsanordning 9 07 02 003 00 8

För bearbetning av 310 mm breda och 550 mm höga profiler använd uppspänningsanordningen 9 04 02 003 00 8. Anordningen motsvarar ett parallellskruvstäd. Chuckbackarna och spännhuvudet kan justeras.

Uppspänningsanordning 9 07 02 005 00 0

Vid kapning av rör och runt material med en yttre diameter på 80 till 400 mm använd uppspännings- och frammatningsanordningen 9 07 02 005 00 0 för att styra sticksågen. En slirkoppling begränsar sågbladets mottryckstid och förlänger sålunda dess brukstid. Manövreringen beskrivs i bruksanvisningen 3 41 00 898 06 6.

Underhåll och kundservice.



Under extrema betingelser kan ledande damm samlas i elverktygets inre när metall bearbetas. Elverktygets skyddsisolering kan i detta fall menligt påverkas. Renblås ofta elverktygets inre genom ventilationsöppningarna med torr och oljefri tryckluft.

Produkter som varit i beröring med asbest får inte lämnas till reparation. Disponera med asbest kontaminerade produkter enligt landets gällande instruktioner för hantering av asbesthaltigt avfall.

Om elverktygets nätsladd är skadad måste den bytas ut av tillverkaren eller dess representant.

Den aktuella reservdelslistan för detta elverktyg hittar du i Internet på adress: www.fein.com.

Följande delar kan du vid behov själv byta ut:
Stödhandtag, insatsverktyg

Garanti och tilläggsgaranti.

Garanti lämnas på produkten enligt de lagbestämmelser som gäller i aktuellt användningsland. Dessutom lämnar FEIN en tilläggsgaranti enligt FEIN-tillverkargarantiförklaring.

Vid leverans av aktuellt elverktyg kan vissa delar saknas av de tillbehör som beskrivs eller visas i bruksanvisningen.

Försäkran om överensstämmelse.

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

Tekniska publikationer finns hos: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Miljöskydd, avfallshantering.

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

Alkuperäinen käyttöohje.

Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Piktogrammit	Selitys
	Yleinen kieltokilpi. Kyseinen toimenpide on kielletty.
	Oheisiin dokumentteihin sekä käyttöohjeisiin ja yleisiin turvaohjeisiin on ehdottomasti perehdyttävä.
	Noudata viereisen tekstin tai grafiikan ohjeita!
	Noudata viereisen tekstin tai grafiikan ohjeita!
	Älä kosketa sahanterää.
	Ennen seuraavaa työvaihetta on pistoke irrotettava pistorasiasta, koska muutoin työkalu saattaa käynnistyä epähuomiossa itsestään.
	Työstön aikana silmät on suojattava laseilla.
	Työstön aikana on käytettävä kuulosuojainta.
	Työstön aikana on käytettävä suojakäsineitä.
	Lisätietoja.
	Kahvapinta
CE	Vahvistaa, että sähkötyökalun rakenne vastaa EU-direktiivien suosituksia.
⚠VAROITUS	Teksti varoittaa mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vakavaan työtapaturmaan tai jopa hengenvaaraan.
	Vanhat, käytöstä poistetut sähkötyökalut ja muut sähkökäyttöiset laitteet on hävitettävä ympäristöystävällisesti johtamalla ne kierrätykseen.
	Päällekytkentä
	Päältäkytkentä
	lukittu
	ei lukittu
	Tuote, jossa on vahvistettu tai kaksoiseristys
	Teräs
	Alumiini
	Muovi
	Pieni iskuluku
	Suuri iskuluku
(**)	voi sisältää kirjaimia tai numeroita
(Ax – Zx)	Tunnus sisäisiä tarkoituksia varten

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
P_1	W	W	Ottoteho
P_2	W	W	Antoteho
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	min^{-1}	Tyhjäkäyntinopeus
U	V	V	Nimellisjännite
f	Hz	Hz	Taajuus
M...	mm	mm	Mitta, metrinen kierre
Ø	mm	mm	Pyöreän kappaleen läpimitta
Ø	mm	mm	Putkien suurin ulkohalkaisija/ketjun pidennyksellä
	mm	mm	Materiaalin suurimmat sallitut mitat
	kg	kg	Paino vastaa EPTA-Procedure 01-tietoja
L_{pA}	dB	dB	Äänen painetaso
L_{wA}	dB	dB	Äänitaso
L_{pCpeak}	dB	dB	Äänen painetason huippuarvo
K...			Epävarmuustekijä
a	m/s^2	m/s^2	Tärinäarvo vastaa standardia EN 62841 (vektorisumma, kolmiulotteinen)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Keskimääräinen värähtelytaso sahattaessa
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Kansainväliseen **SI**-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

Työturvallisuus.

VAROITUS **Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Sähkötyökalun saa ottaa käyttöön vasta sitten, kun ensin on perehdytty käyttöohjeeseen sekä oheisiin yleisiin turvaohjeisiin (julkaisunumero 3 41 30 465 06 0) niin, että niissä annetut ohjeet tulevat ymmärretyiksi. Säilytä kyseiset dokumentit vastaisuuden varalta ja anna ne mukaan, mikäli laite luovutetaan toisen käyttöön tai myydään eteenpäin.

Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisääteisiä työturvallisuusmääräyksiä.

Sähkötyökalun käyttökohteet:

Käsinohjattava pistosaha käytettäväksi FEIN:in hyväksymien vaihtotyökalujen ja lisätarvikkeiden kanssa pyöreiden ja muunmuotoisten metalli-, muovi- ja sementtityökappaleiden sahaukseen säältä suojatussa ympäristössä.

Tämä sähkötyökalu soveltuu myös käytettäväksi yhdessä teholtaan riittävän vaihtovirtageneraattorin kanssa, joka vastaa standardia ISO 8528, rakenneluokka G2. Ko. standardin vaatimuksia ei täytetä, mikäli nk. särökerroin on yli 10 %. Epäselvissä tapauksissa on hyvä ottaa selvää käytetyn generaattorin ominaisuuksista.

Erityiset varotoimenpiteet.

Pidä sähkötyökalua eristetyistä kahvapinnoista, kun teet töitä, joissa vaihtotyökalu saattaa osua piilossa oleviin sähköjohtoihin tai omaan liitäntäjohtoon. Kosketus jännitteiseen johtoon voi saattaa myös sähkötyökalun metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.

Kiinnitä ja varmista työkappale tukevaan alustaan ruuvipuristimin tai muulla tavalla. Jos pidät työkappaletta vain kädessä tai kehoasi vasten se on epävakaa, mikä saattaa johtaa hallinnan menettämiseen.

Varo, etteivät sormet ja kädet joudu liian lähelle sahanterää. Sahanterän koskettaminen on vaarallista, sitäpaitsi sahanterä voi työstön aikana kuumeta voimakkaasti.

Muista henkilökohtaiset suojavarusteet. Käytä työstötilanteesta riippuen kasvosuojainta, silmäsuojainta tai suojalaseja. Jos mahdollista, käytä pölysuojainta, kuulosuojainta, suojakäsineitä tai erikoisvaatetusta, joka antaa suojan ilmaan sinkoilevilta hioma- ja materiaalihiukkasilta. Varsinkin silmät on suojattava eri työstötavoilla ilmaan sinkoilevilta hiukkasilta. Pöly- ja hengityssuojainten täytyy pystyä suodattamaan työstössä syntyvä pöly. Pitkäaikainen altistuminen melulle saattaa heikentää kuuloa.

Varmista työkappaleen asento. Kun työkappale kiinnitetään sopivaan työpenkkiin, sitä on parempi käsitellä kuin käsin kiinni pidettäessä.

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

Käytä ainoastaan lisävarusteita, jotka ovat joko sähkötyökalun valmistajan alkuperäisosia tai muutoin valmistajan hyväksymiä. Vaikka jokin vierasvalmisteinen lisävaruste sopisikin sähkökoneeseen, se ei välttämättä ole turvallinen käyttää.

Työkalun ilmanottoaukot on puhdistettava säännöllisesti sopivin apuvälinein (metallisia työkaluja ei saa käyttää). Puhallin imee pölyä moottorin rungon sisään. Jos metallipitoista pölyä pääsee kerääntymään liikaa, siitä koituu sähköiskun vaara.

Tarkasta liitäntäjohdon ja pistokkeen kunto, ennen kuin otat koneen käyttöön.

Suositus: Käytä sähkökoneen kanssa aina vikavirtasuojakytkintä (PRCD-K), jonka nimellistoimintavirta on 30 mA tai sitä pienempi.

Käsiin ja käsivarsiin kohdistuva tärinä

Tässä ohjeessa ilmoitettu tärinätaso on mitattu standardin EN 62841 mukaista mittausmenetelmää noudattaen ja sitä voidaan soveltaa verrattaessa sähkötyökalujen arvoja keskenään. Arvoa voidaan soveltaa myös arvioitaessa alustavasti värinästä aiheutuvaa kuormitusta.
Ilmoitettu tärinätaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia. Mikäli sähkötyökalua käytetään muihin tarkoituksiin tai siinä käytetään muita lisätarvikkeita tai mikäli työkalun huolto on puutteellinen, tärinätaso saattaa poiketa tässä ilmoitetusta. Siinä tapauksessa tärinätaso voi nousta selvästi koko työkohteessa.
Tärinätason tarkan arvioinnin kannalta on tärkeää ottaa huomioon myös ne ajat, jolloin sähkötyökalu on kytketty pois päältä sekä ajat, jolloin työkalu on käynnissä, mutta sillä ei työstetä materiaalia. Siinä tapauksessa tärinätaso voi nousta selvästi koko työkohteessa.
Jotta koneen käyttäjä välttyisi tärinän aiheuttamilta haitoilta, on hyvä sopia ylimääräisistä turvajärjestelyistä, esim. laatia ohjeet sähkökoneen ja sen työkalujen huollosta, työvaiheiden organisoinnista ja työturvallisuudesta.

Terveydelle vaarallisten pölyjen käsittely

Työvaiheissa, joissa työkalulla lastutaan materiaalia, voi syntyä vaarallista pölyä.
Tietyntyyppisen pölyn koskettaminen tai hengittäminen voi aiheuttaa allergisia reaktioita ja/tai hengitysteiden sairauksia, syöpää tai hedelmällisyyteen vaikuttavia vaurioita. Tällaista pölyä voi erittyä esim. asbestista ja asbestipitoisista materiaaleista, lyijypitoisista maaleista, metallista, eräistä puulaaduista, mineraaleista, kivipitoisista materiaaleista erittyvistä silikaateista, maalinpoistoaineista, puunsuoja-aineista sekä eliöntorjunta-aineista. Riskin suuruus pölyjä hengitettäessä riippuu niiden määrästä. Suositamme käyttämään tarkoitukseen sopivaa poistoimuria sekä henkilökohtaista suojavarustusta ja huolehtimaan työpaikan riittävästä tuuletuksesta. Asbestipitoisen materiaalin työstö on paras jättää ammattihenkilökunnan hoidettavaksi.
Puupöly ja kevytmetallipöly sekä hionnassa syntyvä pöly yhdessä kemiallisten aineiden kanssa voivat epäsuotuisissa olosuhteissa syttyä itsestään palamaan tai aiheuttaa räjähdyksen. Kipinöintiä pölysäiliön läheisyydessä on vältettävä, samoin sähkötyökalun ja hiottavan esineen ylikuumenemista. Pölysäiliö on hyvä tyhjentää ajoissa. Materiaalin valmistajan työstöohjeita on noudatettava, samoin kuin maakohtaisesti voimassa olevia, kyseisten materiaalien työstöön liittyviä määräyksiä.

Työstöohjeita.

Kytke koneeseen virta ennen kuin viet sen työkappaletta vasten.
Liikuta konetta tasaisesti ja samalla kevyesti painaen leikkaussuuntaan. Paine leikkaussuuntaan ei kuitenkaan saa olla liian voimakas, se kuluttaa työkalua huomattavasti.

Iskuluvun säätö:
- pieni iskuluku alumiinin ja muovin työstössä,
- suuri iskuluku teräksen työstössä.

Suosittelemme käyttämään voiteluainetta metallintyöstössä sahanterän keston pidentämiseksi:
- Teräspeltilevyä leikattaessa: leikkuuöljy,
- Alumiinipeltiä leikattaessa: valopetrolia.

Vaihtoehtoisesti sahauskohdan voi käsitellä leikkuutahnalla.

Käytä suositeltuja kiinnityslaitteita.

Kiinnityslaite 9 07 02 001 00 1

Käytä halkaisijaltaan 159 mm asti olevia putkia varten kiinnityslaitetta 9 07 02 001 00 1.
- Aseta kiristysketju työkappaleen ympäri ja ripusta liitoslaatan koukut ketjuun.
- Kiristä ketju sankakahvan avulla.
- Aseta pistosaha kantopulttiin (katso "Kiinnityslaitteen asennus").

Kiinnityspäätä voi säätää ja kääntää eri sahauksia varten.

Kiinnityslaite 9 07 02 004 00 6

Käytä suuria putkia varten, joiden halkaisija on väliltä 100 mm ... 325 mm kiinnityslaitetta 9 07 02 004 00 6 ja sahanteriä, joiden pituus on 500 mm ... 600 mm ja paksuus 2 mm. Ketjun pidennyksen 3 02 31 003 00 3 avulla (pultti 3 02 16 130 00 4) voidaan työstää myös putkia, joiden halkaisija on 440 mm.

Kiinnityslaite 9 06 06 002 00 9

Käytä sahanteräohjainta, kun työskentelet putkien kanssa, joiden halkaisija on 325 mm asti, ja käytät 1,6 mm paksua ja 530 mm pitkää sahanterää 9 06 06 002 00 9.
- Kiinnitä sahanteräohjain sähkötyökalun vaihteiston pään reikään, lisäkahvan ollessa irrotettuna.

Kiinnityslaite 9 07 02 003 00 8

Käytä kiinnityslaitetta 9 07 02 003 00 8, kun työstät 310 mm leveitä ja 550 mm korkeita profiileja. Rakenne vastaa suuntaisruuvipenkkiä. Kiristysleukoja ja kiinnityspäätä voi säätää.

Kiinnityslaite 9 07 02 005 00 0

Kun katkaiset putkia ja pyöröainesta, jonka ulkohalkaisija on väliltä 80 ... 400 mm, tulee käyttää kiinnitys- ja syöttölaitetta 9 07 02 005 00 0 pistosahan ohjaukseen Liukukytkin rajoittaa sahanterän puristusaikaa ja pidentää sen kestoaikaa. Käsittely selvitetään käyttöohjeessa 3 41 00 898 06 6.

Kunnossapito, huolto.



Epäedullisissa käyttöolosuhteissa voi koneen sisään kertyä suuri määrä sähköä johtavaa metallipölyä. Se voi olla haitaksi sähkötyökalun suojaeristykselle. Sähkötyökalu on hyvä puhdistaa sisältä sen ilmanvaihtoaukkojen kautta puhtaaksi pölystä kuivaa ja öljytöntä paineilmaa käyttäen.

Tuotteita, jotka ovat olleet kosketuksessa asbestiin, ei saa lähettää korjattaviksi. Huolehdi asbestilla saastuneista tuotteista maan voimassaolevien asbestipitoisen jätteen hävittämisestä koskevien määräysten mukaisesti.

Jos sähkötyökalun liitäntäjohto on vaurioitunut, tulee valmistajan tai hänen edustajansa vaihtaa se uuteen.

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

Seuraavat osat voi tarvittaessa vaihtaa itse:

Llisäkahva, poraustyökalut

Takuu.

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

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

EU-vastaavuus.

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

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

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

Pakkausmateriaalit, käytöstä poistetut sähkötyökalut sekä lisävarusteet on johdettava kierrätykseen.

Orijinal kullanım kılavuzu.

Kullanılan semboller, kısaltmalar ve kavramlar.

Sembol, işaret	Açıklama
	Genel yasak işareti. Bu davranış yasaktır.
	Kullanma kılavuzu ve genel güvenlik talimatı gibi ekteki belgeleri mutlaka okuyun.
	Yandaki metin veya grafikteki talimata uyun!
	Yandaki metin veya grafikteki talimata uyun!
	Testere bıçağına dokunmayın.
	Bu işlem adımından önce şebeke fişini prizden çekin. Aksi takdirde elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışması durumunda yaralanma tehlikesi vardır.
	Çalışırken koruyucu gözlük kullanın.
	Çalışırken koruyucu kulaklık kullanın.
	Çalışırken koruyucu eldiven kullanın.
	Ek bilgiler.
	Tutma yüzeyi
CE	Elektrikli el aletinin Avrupa Birliği yönetmeliklerine uyumlu olduğunu onaylar.
⚠UYARI	Bu uyarı, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.
	Kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve diğer elektro teknik ve elektrikli ürünler ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu geri kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.
	Açma
	Kapama
	Kilitli
	Kilitli değil
	İkili veya güçlendirilmiş izolasyonlu ürünler
	Çelik
	Alüminyum
	Plastik
	Küçük strok sayısı
	Büyük strok sayısı
(**)	rakam veya harf içerebilir
(Ax – Zx)	Kurum içinde kullanılan kod

Sembol	Uluslar arası birim	Ulusal birim	Açıklama
P_1	W	W	Giriş gücü
P_2	W	W	Çıkış gücü
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/dak	Boştaki strok sayısı
U	V	V	Nominal gerilim
f	Hz	Hz	Frekans
M...	mm	mm	Ölçü, metrik diş
Ø	mm	mm	Yuvarlak bir parçanın çapı
Ø	mm	mm	Borular için maksimum dış çap/zincir uzatması ile
	mm	mm	Maksimum malzeme ölçüleri
	kg	kg	Ağırlığı EPTA-Procedure 01'e uygun
L_{pA}	dB	dB	Ses basıncı seviyesi
L_{wA}	dB	dB	Gürültü emisyonu seviyesi
L_{pCpeak}	dB	dB	En yüksek ses basıncı seviyesi
K...			Tolerans
a	m/s^2	m/s^2	Titreşim emisyon değeri EN 62841'e göre (üç yönün vektör toplamı)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Kesme için orta titreşim sayısı
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, dak, m/s^2	Temel ve türetilen değerler uluslar arası birimler sistemi **SI**'den alınmıştır.

Güvenliğiniz için.

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

Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını ilerde kullanmak üzere saklayın.

Bu kullanma kılavuzunu ve ekteki "Genel güvenlik talimatı" 'nı (ürün kodu 3 41 30 465 06 0) esaslı biçimde okuyup tam olarak anlamadan bu elektrikli el aletini kullanmayın. Anılan belgeleri ileride kullanmak üzere saklayın ve elektrikli el aletini başkalarına verdiğinizde veya devrettiğinizde bu belgeleri de verin.

İlgili ulusal çalışma hükümlerine de uyun.

Elektrikli el aletinin tanımı:

Hava koşullarına karşı korunmalı ortamlarda, FEIN tarafından izin verilen uçlar ve aksesuarla, metal, plastik ve çimentodan yapılmış yuvarlak ve diğer biçimdeki iş parçalarının kesilmesinde elle kullanılan ve ileri-geri hareket eden testere.

Bu elektrikli el aleti ISO 8528 normu, G2 tipine uygun yeterli güce sahip alternatif akım jeneratörlerinde kullanılmaya uygun olarak tasarlanmıştır. Distorsiyon oranı % 10'u aşacak olursa bu norma uygunluk sağlanmaz. Kuşkulu durumlarda kullandığınız jeneratörün özellikleri hakkında bilgi alın.

Özel güvenlik talimatı.

Ucun görünmeyen akım kablolarına veya aletin kendi şebeke bağlantı kablosuna temas etme olasılığı bulunan işleri yaparken aleti izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun. Ucun akım ileten bir kablo ile teması elektrikli el aletinin metal parçalarını da elektrik gerilimine maruz bırakabilir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

İş parçasını bir işkence veya başka bir tertibatla sabit bir tabana tespit ederek emniyete alın. İş parçasını sadece elinizle tutar veya bedeninize dayarsanız, iş parçası güvenli durmaz ve bu da aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilir.

Ellerinizi testere bıçağından uzak tutun. Testere bıçağının önünü veya altını kavramayın. Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir. Kesme işlemi esnasında testere bıçağı çok ısınabilir.

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

İş parçasını emniyete alın. Bir germe donanımı ile emniyete alınmış iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli işlenir.

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

Elektrikli el aletinin üreticisi tarafından özel olarak geliştirilmemiş veya onaylanmamış aksesuar kullanmayın. Herhangi bir aksesuarın elektrikli el aletinize uyması güvenli işletme için tek başına yeterli değildir.

Elektrikli el aletinin havalandırma aralıklarını metal olmayan araçlarla düzenli aralıklarla temizleyin. Motor fanı tozu gövdenin içine çeker. Metal tozunun aşırı ölçüde birikmesi elektriksel tehlike yaratır.

Aleti çalıştırmadan önce her defasında şebeke bağlantı kablosunda ve şebeke fişinde hasar olup olmadığını kontrol edin.

Tavsiye: Elektrikli aletini daima 30 mA veya daha düşük hatalı akım değerine sahip bir hatalı akım koruma şalteri (RCD) üzerinden çalıştırın.

El kol titreşimi

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 62841'e uygun bir ölçme yöntemi ile belirlenmiş olup, elektrikli el aletlerinin mukayesesinde kullanılabilir. Bu değer ayrıca kullanıcıya binen titreşim yükünün geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.
Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanımlarına aittir. Ancak elektrikli el aleti farklı uçlar veya yetersiz bakımla farklı işlerde kullanılacak olursa, titreşim seviyesinde farklılıklar ortaya çıkabilir. Bu da toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.
Kullanıcıya binen titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için, aletin kapalı veya açık olduğu halde gerçekten kullanımda olmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresinde kullanıcıya binen titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.
Kullanıcıyı titreşim etkilerine karşı korumak üzere ek güvenlik önlemleri tespit edin; örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş süreçlerinin organize edilmesi.

Tehlikeli tozlarda çalışma

Bu aletle malzemelerin kazındığı işlerde tehlikeli olabilecek tozlar ortaya çıkar.
Örneğin asbest, asbest içeren malzemeler, kurşun içeren boyalar, metaller, bazı ahşap türleri, mineraller, taş içerikli malzemelere ait silikat parçacıkları, boya incelticiler, ahşap koruyucu maddeler, su araçlarında kullanılan zehirli koruyucu maddelere dokunmak veya bunları solumak kullanıcılarda alerjik reaksiyonlara ve/veya solunum yolu hastalıklarına, üreme rahatsızlıklarına neden olabilir. Tozların solunma tehlikesi yayılımla ilgilidir. Yaptığınız işte ortaya çıkan toza uygun bir emme tertibatı ve kişisel koruyucu donanım kullanın ve çalıştığınız yerin iyice havalandırılmasını sağlayın. Asbest içeren malzemelerin işlenmesini uzmanlara bırakın.
Ahşap tozu ve hafif metal tozu, kızgın malzeme tozu ile kimyasal maddelerin karışımı elverişsiz koşullarda kendiliğinden tutuşabilir ve patlamaya neden olabilir. Çalışırken ortaya çıkan kıvılcımların toz haznelerine yönelmesini, elektrikli aletinin ve malzeme kazıma işlemi esnasında ortaya çıkan malzemenin aşırı ölçüde ısınmasını önleyin, toz haznelerini zamanında boşaltın, malzeme üreticisinin talimatlarına ve ülkenizdeki malzeme işleme yönetmeliklerine uyun.

Çalışırken dikkat edilmesi gereken hususlar.


Elektrikli el aletini her zaman çalışır durumda iş parçasına yöneltin.
Elektrikli el aletini düzgün ve hafif bir itme kuvveti ile kesme yönünde hareket ettirin. Aşırı bastırma/itme kuvveti kullanılan uçların kullanım ömrünü önemli ölçüde kısaltır.

Strok sayısı ayarı:
- Alüminyumun ve plastiklerin işlenmesi için düşük strok sayısı,
- Çeliğin işlenmesi için yüksek strok sayısı.

Metaller işlenirken testere bıçağının kullanım süresinin uzatılması için bir yağlama maddesi kullanılması tavsiye edilir:
- Çelik saclarda kesme için: Kesme yağı,
- Alüminyumda kesme için: Gazyağı.

Alternatif olarak kesme hattına bir kesme pastası da sürelebilir.

Tavsiye edilen germe donanımının kullanılması.

Germe donanımı 9 07 02 001 00 1

Çapı 159 mm'ye kadar olan borular için
9 07 02 001 00 1 ürün kodlu germe donanımını kullanın.
- Germe zincirini iş parçası çevresine yerleştirin ve laşenin kancasını germe zincirine takın.
- Zinciri tutamak kolla gerin.
- Dekupaj testeresini taşıma pimi üzerine yerleştirin (Bakınız: "Germe donanımının takılması").

Germe başı kesimler için ayarlanabilir ve hareket ettirilebilir.

Germe donanımı 9 07 02 004 00 6

100 mm ile 325 mm arasındaki çapa sahip büyük borular için 9 07 02 004 00 6 ürün kodlu germe donanımını ve 500 mm veya 600 mm uzunluğunda ve 2 mm kalınlığında testere bıçaklarını kullanın. Zincir uzatması 3 02 31 003 00 3 ile (pim 3 02 16 130 00 4) 400 mm çapındaki borular da işlenebilir.

Germe donanımı 9 06 06 002 00 9

325 mm çapa kadar olan borularda 1,6 mm kalınlığında ve 530 mm uzunluğundaki testere bıçaklarıyla çalışırken 9 06 06 002 00 9 ürün kodlu testere bıçağı kılavuzunu kullanın.
- Testere bıçağı kılavuzunu ek tutamak sökülü durumda iken elektrikli el aletinin şanzıman başındaki deliğe tespit edin.

Germe donanımı 9 07 02 003 00 8
310 mm genişliğinde ve 550 mm yüksekliğinde profilleri işlerken 9 07 02 003 00 8 ürün kodlu germe donanımını kullanın. Bu donanımın yapısı paralel mengeneye benzer. Germe çeneleri ve germe başı ayarlanabilir.

Germe donanımı 9 07 02 005 00 0
Dış çapları 80 ile 400 mm arasında olan boruları ve yuvarlak malzemeyi kesmek için dekupaj testeresi kılavuzu olarak 9 07 02 005 00 0 ürün kodlu germe ve besleme donanımını kullanın. Kayıcı bir kavrama ile testere bıçağının bastırılma süresi sınırlandırılır ve bu sayede kullanım ömrü uzatılır. Uygulama hakkındaki açıklamaları 3 41 00 898 06 6 ürün kodlu kullanma kılavuzunda bulabilirsiniz.

Bakım ve müşteri servisi.


Olağan dışı kullanım koşullarında metaller işlenirken elektrikli el aletinin içinde iletken toz birikebilir. Bunun sonucunda elektrikli el aletinin koruyucu izolasyonunun işlevi olumsuz yönde etkilenir. Elektrikli el aletinin içini sık sık kuru ve yağsız basınçlı hava ile temizleyin.

Asbeste temas eden ürünler onarım işlemine gönderilemez. Asbestle kirlenen ürünleri ülkenizdeki asbest içerikli atıklara ilişkin yasal mevzuata uygun olarak atın.

Elektrikli el aletinin bağlantı kablosu hasar görecek olursa, üretici veya üreticinin temsilcisi tarafından değiştirilmelidir.

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

Aşağıdaki parçaları gerektiğinde kendiniz de değiştirebilirsiniz:
Ek tutamak, uçlar

Teminat ve garanti.

Ürüne ilişkin teminat piyasaya sunulduğu ülkenin yasal düzenlemeleri çerçevesinde geçerlidir. Ayrıca FEIN, FEIN üretici garanti beyanına uygun bir garanti sağlar.

Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında bu kullanma kılavuzunda tanımlanan veya şekli gösterilen aksesuarın sadece bir parçası da bulunabilir.

Uyumluluk beyanı.

FEIN firması tek sorumlu olarak bu ürünün bu kullanım kılavuzunun son sayfasında belirtilen ilgili koşullara uygun olduğunu beyan eder.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Çevre koruma, tasfiye.

Ambalaj malzemesi, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve aksesuar çevre dostu geri kazanım merkezine gönderilmelidir.

Eredeti használati utasítás.

Felhasznált jelölések, rövidítések és fogalmak.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Általános tiltó jel. Ez az eljárás tilos.
	Mindenképpen olvassa el a mellékelt dokumentációt, mint például a kezelési útmutatót és a biztonsági tájékoztatót.
	Tartsa be az oldalsó szövegben vagy ábrán található utasításokat!
	Tartsa be az oldalsó szövegben vagy ábrán található utasításokat!
	Ne érintse meg a fűrészlapot.
	Ezen munkalépés megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám véletlenszerű elindulása sérüléseket okozhat.
	A munkák közben használjon védőszemüveget.
	A munkák közben használjon zajcsökkentő fülvédőt.
	A munkák közben használjon kézvédőt.
	Kiegészítő információ.
	Fogantyú-felület
CE	A CE-jel igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Unió irányelveinek.
⚠ FIGYELMEZTETÉS	Ez a tájékozató egy lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.
	A használaton kívül helyezett elektromos kéziszerszámokat és egyéb elektrotechnikai és elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználásra kell leadni.
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	reteszelve
	nincs reteszelve
	Kettős, vagy megerősített szigeteléssel ellátott termék
	Acél
	Alumínium
	Műanyag
	Alacsony löketszám
	Magas löketszám
(**)	Számjegyeket vagy betűket tartalmazhat
(Ax – Zx)	Jelölés belső célokra

Jel	Nemzetközi egység	Magyarországon használatos egység	Magyarázat
P_1	W	W	Teljesítményfelvétel
P_2	W	W	Leadott teljesítmény
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/perc	Üresjárati löketszám
U	V	V	Feszültség
f	Hz	Hz	Frekvencia
M...	mm	mm	Méret, metrikus menet
Ø	mm	mm	Egy körkeresztmetszetű alkatrész átmérője
Ø ó	mm	mm	maximális külső átmérő csövekhez/a lánc meghosszabbításával
	mm	mm	maximális munkadarab méretek
	kg	kg	Súly az „EPTA-Procedure 01" (01 EPTA-szabvány) szerint
L_{pA}	dB	dB	Hangnyomás szint
L_{wA}	dB	dB	Hangteljesítmény szint
L_{pCpeak}	dB	dB	Hangnyomásszint csúcsérték
K...			Szórás
a	m/s^2	m/s^2	A rezgéskibocsátási összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 62841 szabványnak megfelelően
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	fűrészeléshez használt átlagos rezgési érték
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, perc, m/s^2	Az **SI** nemzetközi egységrendszer alapegységei és levezetett egységei.

Az Ön biztonsága érdekében.

⚠ FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.
Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket a biztonsági előírásokat és utasításokat.

Ne használja ezt az elektromos kéziszerszámot, mielőtt gondosan el nem olvasta és meg nem értette ezt a kezelési útmutatót és a mellékelt „Általános biztonsági tájékoztatót" (dokumentáció száma: 3 41 30 465 06 0). A fent megnevezett dokumentációt a későbbi használathoz őrizze meg és az elektromos kéziszerszám továbbadása vagy eladása esetén adja tovább az új tulajdonosnak.
Ugyanígy tartsa be az idevonatkozó helyi munkavédelmi rendelkezéseket.

Az elektromos kéziszerszám rendeltetése:

kézzel vezetett lengő mozgást végző fűrész ipari alkalmazásra a FEIN cég által engedélyezett szerszámokkal és tartozékokkal az időjárás hatásai ellen védett helyen, fémből, műanyagból és cementből készült körkeresztmetszetű és más alakú munkadarabok fűrészelésére szolgál.

Ez az elektromos kéziszerszám egy megfelelő teljesítményű váltakozó áramú generátorról is üzemeltethető, amely megfelel az ISO 8528 szabványban meghatározott G2 kiviteli osztály követelményeinek. Egy generátor mindenekelőtt akkor NEM felel meg ennek a szabványnak, ha az úgynevezett torzítási tényező túllépi a 10 %-ot. Ha kétségei vannak, tájékozódjon az Ön által használt generátor tulajdonságairól.

Biztonsági információk.

Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékekhez, vagy a készülék saját hálózati csatlakozó kábeljéhez érhet. Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, a kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

Rögzítse és biztosítsa a munkadarabot egy csavaros szorítóval vagy más eszközzel egy stabil alaplaphoz. Ha a munkadarbot csak a kezével tartja, vagy a testéhez szorítja, ez labilis marad, és Ön könnyen elveszítheti az uralmát a kéziszerszám, vagy a munkadarab felett.

Tartsa távol mindkét kezét a fűrészlaptól. Ne nyúljon a fűrészlap elé vagy alá. A fűrészlap megérintése sérülésekhez vezethet. A fűrészlap fűrészeléskor nagyon felhevülhet.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben célszerű, viseljen porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védő kesztyűt vagy különleges kötényt, amely távol tartja a csiszolószerszám- és anyagrészecskéket. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elveszítheti a hallását.

A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse. Egy befogó szerkezettel rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.

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

Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket nem az elektromos kéziszerszámot gyártó cég fejlesztett ki, vagy amelynek használatát az nem engedélyezte. Biztonságos üzemelést csak úgy lehet elérni, ha a tartozék pontosan hozzáillik az Ön elektromos kéziszerszámához.

Rendszeresen tisztítsa ki egy fémmentes tárggyal az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait. A motorventilátor beszívja a port a motorházba. Ez túlságosan sok fémpor felgyülemlése esetén villamos zárlatot okozhat.

Üzembevétel előtt ellenőrizze, nincs-e megrongálódva a hálózati csatlakozó vezeték és a csatlakozó dugó.

Ajánlás: Az elektromos kéziszerszámot mindig csak egy 30 mA vagy annál alacsonyabb méretezési áramú hibaáram védőkapcsolón (RCD) keresztül üzemeltesse.

Kéz-kar vibráció

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 62841 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és a készülékek összehasonlítására ez az érték felhasználható. Az érték a rezgési terhelés ideiglenes megbecsülésére is alkalmazható.
A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más célokra, eltérő szerszámokkal, vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényeges mértékben megnövelheti.
A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényeges mértékben csökkentheti.
Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: az elektromos kéziszerszám és a szerszámok megfelelő karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok átgondolt megszervezése.

A veszélyes porfajták kezelése

Az ezzel a szerszámmal végzett anyaglemunkáló folyamatok során olyan porok keletkeznek, amelyek veszélyesek lehetnek.
Egyes porfajták (például azbeszt és azbeszt tartalmú anyagok, ólomtartalmú festékrétegek, fémek, egyes fafajták, ásványok, követ tartalmazó anyagok szilikát részecskéi, festék oldószerek, favédőszerek, a vízi járművek védelmére használt rohadás gátló anyagok) megérintése vagy belélegzése allergiás reakciókat, légúti betegségeket, rákos megbetegedéseket és a szaporodási szervek károsodását válthatják ki. A porok belélegzésével kapcsolatos kockázat az expozíció mértékétől függ. Alkalmazzon a keletkező poroknak megfelelő porelszívást, viseljen személyi védőfelszereléseket és gondoskodjon a munkahely jó szellőzéséről. Az azbeszt tartalmú anyagok megmunkálását bízza szakemberekre.
Fa és könnyűfémporok, valamint a csiszolás során keletkező porok és vegyszerek forró keverékei bizonyos körülmények között saját maguktól meggyulladhatnak, vagy robbanást okozhatnak. Gondoskodjon arról, hogy a szikrák ne a portartály felé repüljenek, kerülje el az elektromos kéziszerszám és a csiszolásra kerülő munkadarab túlhevülését, vegye figyelembe az anyag gyártójának megmunkálási előírásait, valamint az adott országban a megmunkálásra kerülő anyagokra vonatkozó érvényes előírásokat.

Kezelési tájékoztató.



Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra. Vezesse az elektromos kéziszerszámot egyenletesen és könnyedén tolva a vágási irányban. A túl erős előtolás a szerszámok élettartamát lényeges mértékben csökkenti.

A löketszám beállítása:
- alacsony löketszám alumínium és műanyagok megmunkálására,
- magas löketszám acél megmunkálására.

A fémmegmunkálás során a fűrészlap élettartamának megnövelésére javasoljuk, hogy használjon kenőanyagot:
- acéllemezek vágása esetén: hűtő-kenőfolyadék,
- alumíniumlemezek vágása esetén: petróleumot.

A vágási vonalat alternatív megoldásként vágópasztával is be lehet kenni.

Használja a javasolt befogó berendezéseket.

Befogó berendezés 9 07 02 001 00 1

Használja ezt a befogó berendezést legfeljebb 159 mm átmérőjű munkadarabokhoz 9 07 02 001 00 1.
- Tegye fel a befogóláncot a munkadarab köré és akassza be a heveder fülét a befogóláncba.
- Feszítse meg a fogantyús kengyellel a láncot.
- Tegye fel a szúrófűrészt a tartócsapra (lásd „A befogó szerkezet felszerelése”).

A befogófej a vágásokhoz utánállítható és elforgatható.

Befogó berendezés 9 07 02 004 00 6

Nagy méretű, 100 mm – 325 mm átmérőjű csövekhez használja a 9 07 02 004 00 6 befogó berendezést, valamint 500 mm, illetve 600 mm hosszúságú és 2 mm vastag fűrészlapokat. A 3 02 31 003 00 3 számú lánchosszabbítóval (csapszeg száma 3 02 16 130 00 4) 440 mm átmérőjű csöveket is meg lehet munkálni.

Befogó berendezés 9 06 06 002 00 9

A legfeljebb 325 mm-es csövek 1,6 mm vastag és 530 mm hosszú fűrészlappal való megmunkálásához használja a fűrészlapvezetést 9 06 06 002 00 9.

– A fűrészlapvezetést leszerelt pótfogantyú mellett az elektromos kéziszerszám hajtóművének furatában kell rögzíteni.

Befogó berendezés 9 07 02 003 00 8

A 310 mm széles és 550 mm magas proflok megmunkálásához használja a 9 07 02 003 00 8 sz. befogó szerkezetet. Ennek felépítése egy párhuzamos pofás satunak felel meg. A befogópofák és a befogófej beállíthatók.

Befogó berendezés 9 07 02 005 00 0

80 és 400 mm közötti átmérőjű csövek és körkeresztmetszetű munkadarabok darabolásához használja a 9 07 02 005 00 0 számú befogó és előtoló szerkezetet a szúrófűrész bezetésére. Egy csúszó tengelykapcsoló korlátozza a fűrészlap rányomási idejét és ezzel megnöveli a berendezés élettartamát. A kezelés leírása a Használati utasításban található, száma: 3 41 00 898 06 6.

Üzembentartás és vevőszolgálat.



Különösen kedvezőtlen körülmények fennállása esetén fémek megmunkálásakor az elektromos kéziszerszám belsejébe elektromosan vezetőképes por rakódhat le. Ez kedvezőtlen hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére. Fújja ki gyakran az elektromos kéziszerszám belső terét a szellőzőnyíláson keresztül száraz és olajmentes préslevegővel.

Az olyan termékeket, amelyek azbeszttel kerültek érintkezésbe, nem szabad javításra leadni. Az azbeszttel szennyezett termékeket az adott országban érvényes, az azbesztet tartalmazó hulladékokra vonatkozó előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani.

Ha az elektromos kéziszerszám csatlakozó vezetéke megsérült, azt a gyártóval vagy annak képviselőjével ki kell cseréltetni.

Ennek az elektromos kéziszerszámnak a pillanatnyilag érvényes pótalkatrész-listáját az interneten a www.fein.com címen találhatja meg.

A következő alkatrészeket szükség esetén Ön is kicserélheti:

Pótfogantyú, szerszámok

Jótállás és szavatosság.

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

Az elektromos kéziszerszám szállítási terjedelmében lehet, hogy az ezen kezelési útmutatóban leírásra vagy ábrázolásra került tartozékoknak csak egy része található meg.

Megfelelőségi nyilatkozat.

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

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

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

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

Původní návod k obsluze.

Použité symboly, zkratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvětlení
	Všeobecná značka zákazu. Toto počínání je zakázané.
	Nezbytně čtěte přiložené dokumenty jako návod k obsluze a všeobecná bezpečnostní upozornění.
	Uposlechněte pokynů ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Uposlechněte pokynů ve vedle stojícím textu nebo grafice!
	Nedotýkejte se pilového listu.
	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.
	Doplňková informace.
	Oblast uchopení
CE	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi evropského společenství.
⚠VAROVÁNÍ	Toto upozornění ukazuje možnou nebezpečnou situaci, která může vést k vážným poraněním nebo smrti.
	Vyřazené elektronářadí a další elektrotechnické a elektrické výrobky rozebrané shromážděte a dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.
	Zapnutí
	Vypnutí
	Zaaretováno
	Nezaaretováno
	Výrobek s dvojitou nebo zesílenou izolací
	Ocel
	Hliník
	Umělá hmota
	Malý počet zdvihů
	Velký počet zdvihů
(**)	může obsahovat číslice nebo písmena
(Ax – Zx)	Označení pro interní účely

Značka	Jednotka mezinárodní	Jednotka národní	Vysvětlení
P_1	W	W	Příkon
P_2	W	W	Výkon
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	min^{-1}	Počet zdvihů při běhu naprázdno
U	V	V	Jmenovité napětí
f	Hz	Hz	Frekvence
M...	mm	mm	Rozměr, metrický závit
Ø	mm	mm	Průměr kulatého dílu
Ø	mm	mm	Maximální vnější průměr trubek/s prodloužením řetězu
	mm	mm	Maximální rozměry materiálu
	kg	kg	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Hladina akustického tlaku
L_{wA}	dB	dB	Hladina akustického výkonu
L_{pCpeak}	dB	dB	Špičková hladina akustického tlaku
K...			Nepřesnost
a	m/s^2	m/s^2	Hodnota emise vibrací podle EN 62841 (vektorový součet tří os)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Střední hodnota vibrací pro řezání
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek **SI**.

Pro Vaši bezpečnost.

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

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Toto elektronářadí nepoužívejte, dokud jste si důkladně nepřečetli a zcela neporozuměli tomuto návodu k obsluze a též přiloženým „Všeobecným bezpečnostním upozorněním“ (číslo spisu 3 41 30 465 06 0). Uchovejte uvedené podklady k pozdějšímu použití a předejte je při zapůjčení nebo prodeji elektronářadí.

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení ochrany při práci.

Určení elektronářadí:

ruční pila ocaska pro nasazení s firmou FEIN schválenými pracovními nástroji a příslušenstvím v prostředí chráněném před povětrnostními vlivy pro řezání kruhových a jinak tvarovaných obrobků z kovu, umělé hmoty a cementu.

Toto elektronářadí je zamýšleno i pro používání na generátorech střídavého proudu s dostatečným výkonem, jež vyhovují normě ISO 8528, třída provedení G2. Této normě nevyhovují zejména tehdy, když takzvaný činitel harmonického zkreslení překračuje 10 %. Při pochybnosti se na Vámi používaný generátor informujte.

Speciální bezpečnostní předpisy.

Pokud provádíte práce, u kterých může pracovní nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní připojovací kabel, držte elektronářadí na izolovaných plochách rukojetí. Kontakt s elektrickým vedením vedoucím napětí může uvést i kovové díly stroje pod napětí a vést k zásahu elektrickým proudem.

Upevněte a zajistěte obrobek pomocí svěrek či jiným způsobem na stabilní podklad. Pokud držíte obrobek jen rukou nebo proti svému tělu, zůstává nestabilní, což může vést ke ztrátě kontroly.

Udržujte své ruce daleko od pilového listu. Nesahejte před a pod pilový list. Kontakt s pilovým listem může vést k poranění. Pilový list může být při řezání velmi horký.

Noste osobní ochranné vybavení. Podle aplikace použijte ochranu celého obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Taktéž adekvátně noste ochrannou masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, jež Vás ochrání před malými částicemi brusiva a materiálu. Oči mají být chráněny před odletujícími cizími tělísky, jež vznikají při různých aplikacích. Protiprachová maska či respirátor musejí při používání vznikající prach odfiltrovat. Pokud jste dlouho vystaveni silnému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.

Zajistěte obrobek. Obrobek držený upínacím přípravkem je držen bezpečněji než ve Vaší ruce.

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

Nepoužívejte žádné příslušenství, které nebylo speciálně vyvinuto nebo povoleno výrobcem elektronářadí. Bezpečný provoz není dán sám od sebe tím, že příslušenství lícuje na Vaše elektronářadí.

Pravidelně čistěte větrací otvory elektronářadí nekovovými nástroji. Ventilátor motoru vtahuje prach do tělesa. To může způsobit při nadměrném nahromadění kovového prachu elektrické ohrožení.

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

Doporučení: elektronářadí provozujte vždy přes proudový chránič (RCD) s jmenovitým svodovým proudem 30 mA či méně.

Vibrace rukou či paží

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 62841 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.
Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.
Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat. Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinkem vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Zacházení s nebezpečným prachem

Při pracovních procesech s úběrem materiálu pomocí tohoto nářadí vzniká prach, který může být škodlivý. Dotyk nebo vdechnutí některého prachu jako např. azbestu a materiálů s obsahem azbestu, olovnatých nátěrů, kovu, některých druhů dřeva, minerálů, částeček křemičitanů z materiálů s obsahem kamene, rozpouštědel barev, prostředků na ochranu dřeva, antivegetativních nátěrů plavidel, může u osob vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest, rakovinu, poruchy reprodukce. Riziko dané vdechnutím prachu závisí na expozici. Použijte odsávání určené na vznikající prach a též osobní ochranné pomůcky a postarejte se o dobré větrání pracovního místa. Opracovávání materiálů s obsahem azbestu přenechte pouze odborníkům.
Dřevěný prach a prach lehkých kovů, horké směsi z brusného prachu a chemických látek se mohou za nepříznivých podmínek samy vznítit nebo způsobit výbuch. Zabraňte odletu jisker ve směru zásobníku prachu a též přehřátí elektronářadí a broušeného materiálu, nádobu na prach včas vyprazdňujte, dbejte upozornění výrobce materiálů k opracovávání a též ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

Pokyny k obsluze.



Jen zapnuté elektronářadí veďte proti obrobku. Elektronářadí veďte rovnoměrně a s lehkým posuvem ve směru střihu. Příliš silný posuv výrazně snižuje životnost nasazovacích nástrojů.

Nastavení počtu zdvihů:
- nízký počet zdvihů pro opracování hliníku a umělých hmot,
- vysoký počet zdvihů pro opracování oceli.

Pro zvýšení životnosti pilového listu při opracování kovu se doporučuje používat mazací prostředek:
- pro řezy do ocelového plechu: řezný olej,
- pro řezy do hliníku: petrolej.

Alternativně lze řeznou čáru potřít řeznou pastou.

Použití doporučených upínacích přípravků.

Upínací přípravek 9 07 02 001 00 1

Pro trubky s průměrem do 159 mm použijte upínací přípravek 9 07 02 001 00 1.
- Položte upínací řetěz okolo obrobku a háčky spony zavěste do upínacího řetězu.
- Řetěz napněte pomocí rukojeti.
- Přímočarou pilu nasaďte na nosný čep (viz „Montáž upínacího přípravku“).

Upínací hlava je pro řezy pilou seřiditelná a natáčivá.

Upínací přípravek 9 07 02 004 00 6

Pro velké trubky s průměrem od 100 mm do 325 mm použijte upínací přípravek 9 07 02 004 00 6 a též pilové listy délky 500 mm resp. 600 mm a tloušťky 2 mm. S prodloužením řetězu 3 02 31 003 00 3 (čep 3 02 16 130 00 4) lze opracovávat i trubky s průměrem do 440 mm.

Upínací přípravek 9 06 06 002 00 9

Při práci na trubkách s průměrem až do 325 mm pomocí pilového listu s tloušťkou 1,6 mm a délkou 530 mm používejte vedení pilového listu 9 06 06 002 00 9.
- Vedení pilového listu upevněte při demontované přídavné rukojeti na otvor na hlavě převodovky elektronářadí.

Upínací přípravek 9 07 02 003 00 8

Pro opracování profilů s šířkou 310 mm a výškou 550 mm použijte upínací přípravek 9 07 02 003 00 8. Konstrukce odpovídá přímoběžnému svěráku. Upínací čelisti a upínací hlava jsou přestavitelné.

Upínací přípravek 9 07 02 005 00 0

Při oddělování trubek a kruhového materiálu s vnějším průměrem od 80 do 400 mm použijte upínací a posouvací přípravek 9 07 02 005 00 0 jako vedení přímočaré pily. Díky kluzné spojce je omezená doba přitlačení pilového listu a tím se zvyšuje životnost. Způsob zacházení naleznete v návodu k obsluze 3 41 00 898 06 6.

Údržba a servis.



Při extrémních podmínkách nasazení se při opracování kovů může uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Může být negativně ovlivněna ochranná izolace elektronářadí. Vyfukujte často vnitřní prostor elektronářadí skrz větrací otvory pomocí suchého vzduchu bez oleje.

Výrobky, které přišly do styku s azbestem, nesmějí být předány do opravy. Azbestem kontaminované výrobky zlikvidujte podle v dané zemi platných předpisů pro likvidaci odpadů s obsahem azbestu.

Pokud je poškozený připojovací kabel, musí být vyměněn výrobcem nebo jeho obchodním zastoupením.

Aktuální seznam náhradních dílů tohoto elektronářadí naleznete na internetu na www.fein.com.

Následující díly můžete, je-li třeba, vyměnit sami:
přídavná rukojeť, pracovní nástroje

Záruka a ručení.

Záruka na výrobek platí podle zákonných ustanovení země uvedení do provozu. Nad to navíc poskytuje firma FEIN záruku podle prohlášení o záruce výrobce FEIN.

V obsahu dodávky Vašeho elektronářadí může být obsažen i jen jeden díl příslušenství popsaného nebo zobrazeného v tomto návodu k obsluze.

Prohlášení o shodě.

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

Technické podklady u:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Ochrana životního prostředí, likvidace.

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

Originálny návod na použitie.

Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Značka všeobecného zákazu. Táto činnosť je zakázaná.
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na použitie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Nedotýkajte sa pílového listu.
	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.
	Dodatočná informácia.
	Uchopovacia časť náradia
CE	Potvrdzuje konformitu ručného elektrického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.
⚠ POZOR	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.
	Vyradené ručné elektrické náradie a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	Zapnúť
	Vypnúť
	zaaretované
	nezaaretované
	Výrobok s dvojitou alebo zosilnenou izoláciou
	Oceľ
	Hliník
	Plasty
	Nízka frekvencia zdvihov
	Vysoká frekvencia zdvihov
(**)	môže obsahovať číslice alebo písmená
(Ax – Zx)	Označenie na interné účely

Značka	Medzinárodná jednotka	Národná jednotka	Vysvetlenie
P_1	W	W	Príkon
P_2	W	W	Výkon
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	min^{-1}	Počet voľnobežných zdvihov
U	V	V	Menovité napätie
f	Hz	Hz	Frekvencia
M...	mm	mm	Rozmer, metrický závit
Ø	mm	mm	Priemer okrúhlej súčiastky
Ø	mm	mm	max. vonkajší priemer pre rúry/s predĺžením reťaze
	mm	mm	maximálne rozmery obrobka
	kg	kg	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Hladina zvukového tlaku
L_{wA}	dB	dB	Hladina akustického tlaku
L_{pCpeak}	dB	dB	Špičková hodnota hladiny akustického tlaku
K...			Nepresnosť merania
a	m/s^2	m/s^2	Hodnota emisie vibrácií podľa normy EN 62841 (súčet vektorov troch smerov)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	stredná hodnota vibrácií pri rezaní
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek **SI**.

Pre Vašu bezpečnosť.

⚠ POZOR **Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.**
Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.
Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie predtým, ako si dôkladne prečítate tento Návod na používanie ako aj priložené „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ (spisové číslo 3 41 30 465 06 0) a kým úplne neporozumiete ich obsahu. Uvedené podklady si dobre uschovajte na neskoršie použitie a v prípade odovzdania ručného elektrického náradia alebo predaja inej osobe ich odovzdajte s náradím.
Rovnako dodržiavajte aj príslušné národné ustanovenia o ochrane zdravia pri práci.

Určenie ručného elektrického náradia:

Ručná sem a tam chodiaca píla na rezanie okrúhlych alebo inak formovaných obrobkov z kovu, plastov a cementu na používanie s pracovnými nástrojmi a príslušenstvom schválenými firmou FEIN, a to v prostredí chránenom pred vplyvom vonkajšieho podnebia a počasia.

Toto ručné elektrické náradie je konštruované aj na používanie pomocou trojfázových generátorov s dostatočným výkonom, ktoré zodpovedajú norme ISO 8528, triede vyhotovenia G2. Tejto norme nezodpovedá predovšetkým to, ak sa prekročí činiteľ harmonického skreslenia v hodnote 10 %. V prípade pochybností sa poinformujte o generátore, ktorý používate.

Špeciálne bezpečnostné pokyny.

Držte ručné elektrické náradie len za izolované plochy určené na držanie náradia, ak vykonávate také práce, pri ktorých by pracovný nástroj mohol natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo na vlastnú prívodnú šnúru. Kontrakt s vedením, ktoré je pod prúdom, môže dostať pod prúd aj kovové súčiastky náradia, a to môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom.

Upevnite obrobok a zaistite ho pomocou zvierok alebo iným spôsobom na stabilnej podložke. Keď pridržiavate obrobok iba rukou alebo ho opierate o vlastné telo, zostáva labilným, čo môže zapríčiniť vašu stratu kontroly.

Obe ruky majte v dostatočnej vzdialenosti od pílového listu. Nesiahajte rukami pred ani pod pílový list. Kontakt s pílovým listom môže mať za následok poranenie. Pílový list sa môže pri pílení zahriať na veľmi vysokú teplotu.

Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás uchráni pred odletujúcimi drobnými

čiastočkami brusiva a obrábaného materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrpieť stratu sluchu.

Zabezpečte obrobok. Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia je bezpečnejší ako ten, ktorý pridržiavate rukou.

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.

Nepoužívajte žiadne príslušenstvo, ktoré nebolo špeciálne vyvinuté alebo schválené výrobcom ručného elektrického náradia. Bezpečná prevádzka nie je zaručená iba tým, že sa určité príslušenstvo na Vaše ručné elektrické náradie hodí.

Pravidelne čistite vetracie otvory ručného elektrického náradia pomocou nejakých nekovových nástrojov. Ventilátor elektromotora vťahuje do telesa náradia prach. V prípade nadmierneho nahromadenia kovového prachu to môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.

Ak chcete náradie používať, skontrolujte najprv, či nie je poškodená elektrická prívodná šnúra a zástrčka.

Odporúčanie: Používajte toto ručné elektrické náradie vždy iba cez ochranný spínač pri poruchových prúdoch (RCD) s kalkulovaným poruchovým prúdom 30 mA alebo menej.

Vibrácie ruky a predlaktia

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 62841 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.
Uvedená hladina zaťaženia vibráciami reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie využíva na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi, alebo ak sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď je náradie síce zapnuté a beží, ale v skutočnosti nepracuje. Táto okolnosť môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pred účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: Údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Zaobchádzanie so zdraviu škodlivým prachom

Pri pracovných činnostiach s týmto náradím, pri ktorých dochádza k úberu materiálu, vzniká prach, ktorý môže byť zdraviu škodlivý.
Dotyk alebo vdychovanie niektorých druhov prachu, napr. z azbestu a z materiálov obsahujúcich azbest, z náteru obsahujúceho olovo, z kovov, niektorých druhov dreva, minerálov, silikátových častíc materiálov obsahujúcich kamenivo, z rozpúšťadiel farieb, z prostriedkov na ochranu dreva, z ochranných náterov pre vodné dopravné prostriedky môže vyvolať u niektorých osôb alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest, rakovinu a vyvolávať poruchy plodnosti. Riziko vyvolané nadýchaním sa prachu je závislé od doby zotrvania v ohrozenom priestore. Používajte odsávacie zariadenie zodpovedajúce vznikajúcemu druhu prachu ako aj osobné ochranné pomôcky a postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Obrábanie materiálov, ktoré obsahujú azbest, prenechajte výlučne na odborníkov. Drevený prach, prach z ľahkých kovov, horúce zmesi brúsneho prachu a chemických látok sa môžu za nepriaznivých podmienok samovznietiť, alebo môžu spôsobiť výbuch. Vyhýbajte sa tomu, aby prúd iskier smeroval k zásobníku na prach, a zabráňte prehrievaniu ručného elektrického náradia a brúseného materiálu, zavčasu vyprázdňujte zásobník na prach, dodržiavajte pokyny výrobcu materiálu aj predpisy o obrábaní príslušného materiálu platné vo Vašej krajine.

Návod na používanie.



Prisúvajte ručné elektrické náradie k obrobku iba v zapnutom stave.

Ručné elektrické náradie veďte rovnomerne a s jemným posuvom v smere rezu. Príliš veľký posuv výrazne znižuje životnosť používaných pracovných nástrojov.

Nastavenie frekvencie zdvihov:
- nízka frekvencia zdvihov na obrábanie hliníka a plastov,
- vysoká frekvencia zdvihov na obrábanie ocele.

Na zvýšenie životnosti pílového listu ori obrábaní kovov sa odporúča používať mastiaci prostriedok:
- pri strihaní do oceľového plechu: rezací olej,
- pri strihaní do hliníka: petrolej.

Ako alternatívna metóda sa môže čiara rezu potrieť nejakou rezacou pastou.

Používajte odporúčané upínacie zariadenia (prípravky).

Upínacie zariadenie 9 07 02 001 00 1

Na upínanie rúr s priemerom do 159 mm použite upínacie zariadenie 9 07 02 001 00 1.
- Založte upínaciu reťaz okolo obrobka a háčik spony zapnite do upínacej reťaze.

– Reťaz upnite pomocou strmienka.
– Nasaďte priamočiaru pílu na prenášací kolík (pozri odsek „Montáž upínacieho zariadenia“).

Upínacia hlava je na rezanie nastaviteľná a vyklápateľná.

Upínacie zariadenie 9 07 02 004 00 6

Pre veľké rúry s priemerom od 100 mm do 325 mm používajte upínacie zariadenie 9 07 02 004 00 6 ako aj pílové listy dĺžky 500 mm resp. 600 mm a hrúbky 2 mm. Pomocou predĺženia reťaze 3 02 31 003 00 3 (čap 3 02 16 130 00 4) sa dajú obrábať aj rúry s priemerom 440 mm.

Upínacie zariadenie 9 06 06 002 00 9

Pri práci na rúrach s priemerom do 325 mm s pílovým listom hrúbky 1,6 mm a dĺžky 530 mm používajte vodiacu lištu pílového listu 9 06 06 002 00 9.

– Vedenie pílového listu upevnite pri demontovanej prídavnej rukoväti do otvoru prevodovej hlavy ručného elektrického náradia.

Upínacie zariadenie 9 07 02 003 00 8

Na obrábanie profilov so šírkou od 310 mm a výškou od 550 mm používajte upínacie zariadenie 9 04 02 003 00 8. Prípravok zodpovedá paralelnému zveráku. Upínacie čeľuste a upínacia hlava sú nastaviteľné.

Upínacie zariadenie 9 07 02 005 00 0

Pri rezaní rúr a okrúhleho materiálu s vonkajším priemerom od 80 do 400 mm používajte ako vedenie píly upínacie a posuvné zariadenie 9 07 02 005 00 0 Pomocou trecej spojky sa doba prítlaku pílového listu obmedzí a tým sa zvýši jeho životnosť. Spôsob manipulácie nájdete v Návode na používanie 3 41 00 898 06 6.

Údržba a autorizované servisné stredisko.



Pri extrémnych prevádzkových podmienkach sa môže pri obrábaní kovov vo vnútri náradia usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže mať negatívny vplyv na ochrannú izoláciu ručného elektrického náradia. Vnútorný priestor ručného elektrického náradia často pravidelne prefúkajte cez vetracie otvory tlakovým vzduchom, ktorý neobsahuje olej.

Produkty, ktoré boli v kontakte s azbestom, sa nesmú dávať do opravy. Produkty kontaminované azbestom treba dať na likvidáciu podľa predpisov pre likvidáciu odpadu obsahujúceho azbest, ktoré platia vo Vašej krajine.

Keď je poškodená prívodná šnúra elektrického náradia, treba ju dať vymeniť výrobcovi alebo jeho zástupcovi.

Aktuálny zoznam náhradných súčiastok pre toto ručné elektrické náradie nájdete na Internete na domovskej stránke www.fein.com.

V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky:
Prídavná rukoväť, pracovné nástroje

Zákonná záruka a záruka výrobcu.

Zákonná záruka na produkt platí podľa zákonných predpisov v krajine uvedenia do prevádzky. Firma FEIN okrem toho poskytuje záruku podľa vyhlásenia výrobcu FEIN o záruke.

V základnej výbave Vášho ručného elektrického náradia sa môže nachádzať len časť príslušenstva popísaného alebo zobrazeného v tomto Návode na používanie.

Vyhlásenie o konformite.

Firma FEIN vyhlasuje na svoju výlučnú zodpovednosť, že tento produkt sa zhoduje s príslušnými normatívnymi dokumentmi uvedenými na poslednej strane tohto Návodu na používanie.

Technické podklady sa nachádzajú na adrese:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

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

Oryginalna instrukcja eksploatacji.

Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Ogólne znaki zakazu. Ten sposób postępowania jest surowo wzbroniony.
	Załączone dokumenty, tzn. instrukcję eksploatacji i ogólne wskazówki bezpieczeństwa należy koniecznie przeczytać.
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub na rysunku!
	Nie dotykać brzeszczotu.
	Przed tym etapem pracy należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych 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.
	Informacja dodatkowa.
	Zakres chwytania
CE	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
⚠ OSTRZEŻENIE	Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do poważnych urazów ciała lub nawet utraty życia.
	Wyeliminowane elektronarzędzia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
	Włączanie
	Wyłączanie
	blokada
	brak blokady
	Produkt z podwójną lub wzmocnioną izolacją
	Stal
	Aluminium
	Tworzywo sztuczne
	Niska prędkość skokowa
	Wysoka prędkość skokowa
(**)	może zawierać cyfry lub litery alfabetu
(Ax – Zx)	Oznakowanie do celów wewnętrznych

Znak	Jednostka międzynarodowa	Jednostka lokalna	Objaśnienie
P_1	W	W	Moc pobierana
P_2	W	W	Moc wyjściowa
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Częstotliwość skoku na biegu jałowym
U	V	V	Napięcie pomiarowe
f	Hz	Hz	Częstotliwość
M...	mm	mm	Miara, gwint metryczny
Ø	mm	mm	Średnica okrągłego elementu
Ø	mm	mm	maksymalna średnica zewnętrzna rury/z przedłużeniem łańcucha
	mm	mm	maksymalne wymiary materiału
	kg	kg	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)
L_{pA}	dB	dB	Poziom hałasu
L_{wA}	dB	dB	Poziom mocy akustycznej
L_{pCpeak}	dB	dB	Szczytowy poziom emisji ciśnienia akustycznego
K...			Niepewność
a	m/s^2	m/s^2	Wartości łączne drgań (suma wektorowa z trzech kierunków) oznaczone zgodnie z EN 62841
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	średnia wartość drgań dla pilarek
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar **SI**.

Dla własnego bezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE **Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.** Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

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

Nie należy używać elektronarzędzia przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji eksploatacji, jak również załączonych „Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa“ (numer 3 41 30 465 06 0). Dokumenty te należy zachować do dalszych zastosowań i przekazać je oddając lub sprzedając elektronarzędzie.

Należy przestrzegać również odpowiednich przepisów krajowych w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i higieny pracy.

Przeznaczenie elektronarzędzia:

ręcznie prowadzona pilarka poruszająca się ruchem wahadłowym przeznaczona do cięcia materiałów metalowych, plastikowych i cementu w kształcie okrągłym lub o innych kształtach, w odpowiednich warunkach atmosferycznych i za pomocą zatwierdzonych przez firmę FEIN narzędzi roboczych i osprzętu.

Niniejsze elektronarzędzie przewidziane jest również do pracy z generatorami prądu zmiennego o wystarczającej mocy, odpowiadającymi normie ISO 8528, klasy G2. Norma ta uważana jest za przekroczoną, w szczególności wówczas, gdy tak zwany współczynnik zniekształceń harmonicznych przekracza 10 %. W razie zaistnienia wątpliwości należy zasięgnąć informacji na temat stosowanego generatora.

Szczególne przepisy bezpieczeństwa.

Podczas wykonywania prac, przy których elektronarzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód przyłączeniowy, należy je trzymać za izolowane powierzchnie rękojeści. Pod wpływem kontaktu z przewodem znajdującym się pod napięciem, metalowe części elektronarzędzia znajdą się również pod napięciem, co spowoduje porażenie prądem osoby obsługującej elektronarzędzie.

Materiał przeznaczony do obróbki należy zamocować na stabilnym podłożu i zabezpieczyć przed przesunięciem za pomocą zacisków lub w inny podobny sposób. Jeżeli obrabiany element przytrzymywany jest ręką lub przyciskany do ciała, pozostaje on niestabilny, co może skutkować utratą nad nim kontroli.

Ręce należy trzymać z daleka od brzeszczotu. Nie należy chwytać przed lub pod brzeszczot. Kontakt z brzeszczotem może doprowadzić do obrażeń. Brzeszczot może się podczas piłowania bardzo rozgrzać.

Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maska przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, możne doprowadzić do utraty słuchu.

Należy używać urządzeń mocujących lub imadła do zamocowania obrabianego przedmiotu. W przypadku, gdy obrabiany przedmiot trzymany jest w ręku, bezpieczna obsługa urządzenia jest niemożliwa.

Zabronione jest przykręcanie lub nitowanie tabliczek i znaków na elektronarzędziu. Uszkodzona izolacja nie daje żadnej ochrony przed porażeniem prądem. Należy używać naklejek.

Nie należy używać osprzętu, który nie został wyprodukowany lub dopuszczony przez producenta elektronarzędzia. Fakt, iż dany osprzęt pasuje na elektronarzędzie nie gwarantuje bezpieczeństwa pracy.

Regularnie należy czyścić otwory wentylacyjne elektronarzędzia, używając do tego celu narzędzi niemetalowych. Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy. Duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy sprawdzić przewód zasilania sieciowego i wtyczkę pod kątem uszkodzeń mechanicznych.

Zalecenie: Elektronarzędzie należy zawsze stosować przy równoczesnym użyciu wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) o pomiarowym prądzie różnicowym wynoszącym 30 mA lub mniej.

Drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 62841 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.
Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także, jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.
Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub, gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.
Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Obchodzenie się z niebezpiecznymi pyłami

Podczas obróbki ubytkowej za pomocą niniejszego narzędzia powstają pyły, które mogą stanowić zagrożenie.
Dotykanie lub wdychanie niektórych rodzajów pyłów, np. pyłów azbestowych lub z materiałów zawierających azbest, z powłok zawierających ołów, z metalu, z niektórych rodzajów drewna, minerałów, cząsteczek silikatu z materiałów zawierających kamień, środków zawierających rozpuszczalnik, substancji do ochrony drewna, farb przeciwporostowych może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby dróg oddechowych, raka i zaburzenia związane z płodnością. Ryzyko spowodowane wdychaniem pyłów zależy od stopnia ekspozycji. Zaleca się użycie systemu odsysania, dostosowanego do rodzaju pyłu jak również osobistego wyposażenia ochronnego, a także zadbanie o dobrą wentylację stanowiska pracy. Obróbkę materiałów zawierających azbest należy zlecić odpowiednim fachowcom.
W niesprzyjających warunkach może dojść do samozapalenia pyłów drewnianych i pyłów z metali lekkich, gorących mieszanek z pyłów szlifierskich i substancji chemicznych lub wręcz do eksplozji. Należy zapobiec, aby iskry powstające podczas obróbki spadały na pojemnik na pył; należy też unikać przegrzania się elektronarzędzia i obrabianego materiału. Należy regularnie opróżniać pojemnik na pył, przestrzegając przy tym wskazówek producenta obrabianego materiału, jak również obowiązujących przepisów danego kraju.

Wskazówki dotyczące obsługi.


Elektronarzędzie uruchamiać przed zetknięciem z obrabianym materiałem.

Elektronarzędzie należy przesuwać równomiernie i z lekkim posuwem przez materiał. Zbyt duży posuw zmniejsza znacznie żywotność narzędzi roboczych.

Ustawienie prędkości skokowej:
- niska prędkość skokowa – do obróbki aluminium i tworzyw sztucznych,
- wysoka prędkość skokowa do obróbki stali.

Aby przedłużyć okres użytkowania brzeszczotu podczas obróbki metalu, zaleca się użycie środka smarnego:
- dla cięć w blasze stalowej: Olej do cięcia,
- dla cięć w blasze aluminiowej: Nafta.

Alternatywnie można posmarować linię cięcia specjalną pastą ułatwiającą cięcie.

Stosować zalecane urządzenia mocujące.

Urządzenie mocujące 9 07 02 001 00 1

Dla rur o średnicy mniejszej niż 159 mm należy stosować urządzenie mocujące 9 07 02 001 00 1.
- Owinąć element przeznaczony do obróbki łańcuchem, a haki pętli zahaczyć o łańcuch.
- Napiąć łańcuch za pomocą uchwytu.
- Umieścić wyrzynarkę na sworzniu (zob. „Montaż urządzenia mocującego“).

Głowicę można dowolnie ustawiać i obracać, w zależności od wykonywanego cięcia.

Urządzenie mocujące 9 07 02 004 00 6

Dla rur o średnicy leżącej pomiędzy 100 mm a 325 mm należy stosować urządzenie mocujące 9 07 02 004 00 6 oraz brzeszczoty o długości 500 mm lub 600 mm i o grubości 2 mm. Stosując przedłużkę do łańcucha 3 02 31 003 00 3 (sworzeń 3 02 16 130 00 4) można obrabiać również rury o średnicy 440 mm.

Urządzenie mocujące 9 06 06 002 00 9

Do obróbki rur o średnicy mniejszej niż 325 mm, przy użyciu brzeszczotu o długości 1,6 mm i długości 530 mm, należy stosować prowadnicę brzeszczotu 9 06 06 002 00 9.
- Prowadnicę należy mocować, po uprzednim zdemontowaniu rękojeści dodatkowej, do otworu w głowicy przekładni elektronarzędzia.

Urządzenie mocujące 9 07 02 003 00 8

Do obróbki profili o szerokości 310 mm i wysokości 550 mm, należy stosować urząźdzenie mocujące 9 07 02 003 00 8. Mocowanie odbywa się tak samo jak w przypadku imadła równoległego. Możliwa jest zmiana położenia zacisków i głowicy.

Urządzenie mocujące 9 07 02 005 00 0

Do cięcia rur i materiałów o okrągłym kształcie, o średnicy zewnętrznej leżącej między 80 a 400 mm należy stosować urządzenie mocujące i podsuwające 9 07 02 005 00 0 w charakterze prowadnicy. Sprzęgło poślizgowe ogranicza czas nacisku brzeszczotu, a tym samym zwiększa jego żywotność. Jego zastosowanie opisane jest w instrukcji eksploatacji 3 41 00 898 06 6.

Konserwacja i serwisowanie.


Obróbka metali w ekstremalnych warunkach może spowodować osadzenie się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, będącego w stanie przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia. Należy często przedmuchiwać wnętrze elektronarzędzia (przez otwory wentylacyjne) za pomocą suchego i bezolejowego powietrza sprężonego.

Produktów, który miały kontakt z azbestem nie wolno oddawać do naprawy. Produkty skażone azbestem należy usuwać w sposób zgodny z obowiązującymi w danym kraju przepisami prawnymi dotyczącymi postępowania z azbestem.

Jeżeli przewód przyłączeniowy elektronarzędzia jest uszkodzony, wymiany musi dokonać producent lub jego przedstawiciel handlowy.

Aktualna lista części zamiennych dla niniejszego elektronarzędzia znajduje się pod adresem internetowym www.fein.com.

W razie potrzeby możliwa jest wymiana we własnym zakresie następujących elementów:

Rękojeść dodatkowa, narzędzia robocze

Rękojmia i gwarancja.

Rękojmia na produkt jest ważna zgodnie z ustawowymi przepisami regulującymi w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu. Oprócz tego produkt objęty jest gwarancją firmy FEIN, zgodnie z deklaracją gwarancyjną producenta.

W zakres dostawy nabytego elektronarzędzia może wchodzić tylko część ukazanego na rysunkach lub opisanego w instrukcji eksploatacji osprzętu.

Oświadczenie o zgodności.

Firma FEIN oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt zgodny jest z odpowiednimi postanowieniami podanymi na ostatniej stronie niniejszej instrukcji eksploatacji.

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

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

Opakowanie, zużyte elektronarzędzia i osprzęt należy dostarczyć do utylizacji zgodnie z przepisami z ochrony środowiska.

Instrucţiuni de utilizare originale.

Simboluri, prescurtări şi termeni utilizaţi.

Simbol, semn	Explicaţie
	Semn de interzicere în general. Această acţiune este interzisă.
	Citiţi neapărat documentele alăturate precum instrucţiunile de utilizare şi indicaţiile de ordin general privind siguranţa şi potecţia muncii.
	Respectaţi instrucţiunile din textul sau schiţa alăturată!
	Respectaţi instrucţiunile din textul sau schiţa alăturată!
	Nu atingeţi pânza de ferăstrău.
	Înaintea acestei etape de lucru scoateţi ştecherul de la reţea afară din priză. În caz contrar pornirea accidentală a sculei electrice poate provoca leziuni.
	În timpul lucrului folosiţi ochelari de protecţie.
	În timpul lucrului folosiţi protecţie auditivă.
	În timpul lucrului folosiţi mănuşi de protecţie.
	Informaţie suplimentară.
	Suprafaţă de prindere
CE	Certifică conformitatea sculei electrice cu Normele Comunităţii Europene.
⚠AVERTISMENT	Această indicaţie avertizează asupra posibilităţii de producere a unei situaţii periculoase care poate duce la accidentare.
	Colectaţi separat sculele electrice şi alte produse electronice şi electrice scoase din uz şi direcţionaţi-le către o staţie de reciclare ecologică.
	Pornire
	Oprire
	blocat
	deblocat
	Produs cu izolaţie dublă sau întărită
	Oţel
	Aluminiu
	Material plastic
	Număr de curse minime
	Număr de curse rapid
(**)	poate conţine cifre sau litere
(Ax – Zx)	Marcaj pentru scopuri interne

Simbol	Unitate de măsură internaţională	Unitate de măsură naţională	Explicaţie
P_1	W	W	Putere nominală
P_2	W	W	Putere în sarcină
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	rot/min	Număr de curse la mers în gol
U	V	V	Tensiune de măsurare
f	Hz	Hz	Frecvenţă
M...	mm	mm	Dimensiune, filet metric
Ø	mm	mm	Diametrul unei piese rotunde
Ø	mm	mm	Diametru maxim exerior pentru ţevi/cu prelungirea lanţului
	mm	mm	Dimensiuni maxime material
	kg	kg	Greutate conform EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivel presiune sonoră
L_{wA}	dB	dB	Nivel putere sonoră
L_{pCpeak}	dB	dB	Nivel maxim putere sonoră
K...			Incertitudine
a	m/s^2	m/s^2	Valoarea vibraţiilor emise conform EN 62841 (suma vectorială a trei direcţii)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Valoare medie a vibraţiilor la debitare
	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	Unităţi de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internaţional **SI**.

Pentru siguranţa dumneavoastră.

AVERTISMENT **Citiţi toate instrucţiunile şi indicaţiile privind siguranţa şi protecţia muncii.** Nerespectarea instrucţiunilor şi indicaţiilor privind siguranţa şi protecţia muncii poate duce la electrocutare, incendiu şi/sau provoca leziuni grave.

Păstraţi în vederea unei utilizări viitoare toate instrucţiunile şi indicaţiile privind siguranţa şi protecţia muncii.

Nu folosiţi această sculă electrică înainte de a citi temeinic şi a înţelege în întregime prezentele instrucţiuni de utilizare cât şi „Instrucţiunile de ordin general privind siguranţa şi protecţia muncii“ (număr document 3 41 30 465 06 0) alăturate. Păstraţi documentaţia amintită în vederea unei utilizări ulterioare şi transmiteţi-le mai departe în cazul predării sau înstrăinării sculei electrice.

Respectaţi deasemenea normele naţionale de protecţia muncii.

Destinaţia sculei electrice:

ferăstrău manual cu mişcare du-te-vino pentru utilizare împreună cu dispozitive şi accesorii admise de FEIN în mediu protejat la intemperii pentru debitarea pieselor de lucru rotunde şi de alte forme din metal, material plastic şi ciment.

Această sculă electrică este concepută şi pentru alimentare de la generatoare de curent alternativ având o putere corespunzătoare, care satisfac cerinţele standardului ISO 8528, clasa de execuţie G2. Se consideră că cerinţele standardului nu sunt respectate în special în cazul în care aşa numitul coeficient al distorsiunilor de neliniaritate depăşeşte 10 %. În caz de dubiu informaţi-vă cu privire la generatorul pe care îl utilizaţi.

Instrucţiuni speciale privind siguranţa şi protecţia muncii.

Ţineţi scula electrică de suprafeţele de prindere izolate atunci când executaţi lucrări la care dispozitivul de lucru poate nimeri conductori electrici ascunşi sau propriul cablu de alimentare. Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune şi componentele metalice ale sculei electrice şi duce la electrocutare.

Fixaţi şi asiguraţi piesa de lucru cu menghine sau în alt mod pe o suprafaţă stabilă. Dacă ţineţi piesa de lucru numai cu mâna sau o imobilizaţi cu propriul corp, aceasta rămâne instabilă, ceea ce poate duce la pierderea controlului.

Ţineţi mâinile departe de pânza de ferăstrău. Nu ţineţi degetele în faţa sau sub pânza de ferăstrău. Contactul cu pânza de ferăstrău poate duce la răniri. Pânza de ferăstrău se poate încălzi puternic în timpul debitării.

Purtaţi echipament personal de protecţie. În funcţie de utilizare, purtaţi o protecţie completă a feţei, protecţie pentru ochi sau ochelari de protecţie. Dacă este cazul, purtaţi mască de protecţie împotriva prafului, protecţie auditivă, mănuşi de protecţie sau şorţ special care să vă ferească de micile aşchii şi particule de material. Ochii trebuie protejaţi de corpurile străine aflate în zbor, apărute în cursul diferitelor aplicaţii. Masca de protecţie împotriva prafului sau masca de protecţie a respiraţiei trebuie să filtreze praful degajat în timpul utilizării. Dacă sunteţi expuşi timp îndelungat zgomotului puternic, vă puteţi pierde auzul.

Asiguraţi piesa de lucru. O piesă de lucru fixată cu un dispozitiv de prindere este ţinută mai sigur decât atunci când o prindeţi numai cu mâna.

Este interzisă înşurubarea sau nituirea de plăcuţe şi embleme pe scula electrică. O izolaţie deteriorată nu oferă protecţie împotriva electrocutării. Folosiţi etichete autocolante.

Nu folosiţi accesorii care nu au fost realizate sau autorizate în mod special de fabricantul sculei electrice. Utilizarea în condiţii de siguranţă nu este garantată numai prin faptul că accesoriul respectiv se potriveşte la scula dumneavoastră electrică.

Curăţaţi regulat orificiile de aerisire ale sculei electrice cu unelte nemetalice. Ventilatorul trage praful în carcasă. Acest fapt poate cauza pericole electrice în cazul acumulării excesive de pulberi metalice, generând pericole electrice.

Înaintea punerii în funcţiune verificaţi dacă cablul de alimentare şi ştecherul nu sunt deteriorate.

Recomandare: conectaţi scula electrică întotdeauna printr-un întrerupător cu protecţie diferenţială (RCD), cu un curent de defect măsurat de 30 mA sau mai mic.

Vibraţii mână-braţ

Nivelul vibraţiilor specificat în prezentele instrucţiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 62841 şi poate fi utilizat la compararea sculelor electrice între ele.
Nivelul specificat al vibraţiilor se referă la utilizările principale ale sculei electrice. Desigur în cazul în care scula electrică va fi folosită pentru alte utilizări, cu dispozitive de lucru neautorizate sau nu va beneficia de o întreţinere corespunzătoare, nivelul vibraţiilor poate fi diferit. Aceasta poate mări considerabil expunerea la vibraţii calculată pe tot intervalul de lucru.
Pentru o evaluare precisă a expunerii la vibraţii ar trebui luate în considerare şi perioadele de timp în care scula electrică este oprită sau este în funcţiune dar nu este folosită efectiv. Aceasta ar putea reduce semnificativ expunerea la vibraţii calculată cumulativ pe întregul interval de lucru.
Adoptaţi măsuri suplimentare privind siguranţa, pentru a proteja operatorul împotriva efectelor vibraţiilor, ca de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi a dispozitivelor de lucru, menţinerea la cald a mâinilor, organizarea raţională a proceselor de lucru.

Manipularea pulberilor periculoase

În timpul operaţiilor de îndepărtare a materialului cu această unealtă, se degajă pulberi care pot fi periculoase. Atingerea sau inhalarea anumitor pulberi ca de exemplu azbest şi materiale care conţin azbest, vopsele pe bază de plumb, metale, anumite tipuri de lemn, minerale, particule de silicaţi provenind din materiale de construcţii din piatră, solvenţi, agenţi de protecţie a lemnului, vopsele antifouling pentru cisterne, pot provoca reacţii alergice şi/sau afecţiuni ale căilor respiratorii, cancer, infertilitate. Riscul generat de inhalarea acestor pulberi depinde de gradul de expunere la acestea. Folosiţi o instalaţie de aspirare adecvată tipului de praf degajat precum şi echipamente personale de protecţie şi asiguraţi o bună ventilare a locului de muncă. Nu permiteţi prelucrarea materialelor care conţin azbest decât de către personal corespunzător calificat.
În condiţii nefavorabile, praful de lemn şi de metale uşoare, amestecurile fierbinţi de praf de şlefuire şi substanţe chimice se pot autoaprinde sau provoca explozii. Împiedicaţi zborul scânteilor în direcţia recipientului colector de praf precum şi încălzirea excesivă a sculei electrice şi a materialului şlefuit, goliţi din timp recipientul colector de praf, respectaţi instrucţiunile de prelucrare ale producătorului materialului respectv cât şi prescripţiile în vigoare în ţara dumneavoastră cu privire la materialele de prelucrat.

Instrucţiuni de utilizare.

Conduceţi scula electrică spre piesa de lucru numai după ce în prealabil aţi pornit-o.
Conduceţi scula electrică uniform şi apăsaţi uşor în direcţia de tăiere. Un avans prea mare reduce considerabil durabilitatea accesoriilor de lucru.

Reglarea numărului de curse:
- număr redus de curse la prelucrarea aluminiului şi materialelor plastice,
- număr mare de curse la prelucrarea oţelului.

Pentru creşterea durabilităţii pânzei de ferăstrău la prelucrarea metalului se recomandă utilizarea unui lubrifiant:
- pentru tăieturi în tablă din oţel: ulei de răcire,
- pentru tăieturi în aluminiu: petrol.

Alternativ, linia de tăiere poate fi gresată cu o pastă de răcire.

Folosiţi dispozitivele de fixare recomandate.

Dispozitiv de fixare 9 07 02 001 00 1

Pentru ţevi cu un diametru de până la 159 mm folosiţi dispozitivul de fixare 9 07 02 001 00 1.
- Treceţi lanţul de prindere în jurul piesei de lucru şi agăţaţi cârligele eclisei în lanţul de prindere.
- Tensionaţi lanţul cu mânerul.
- Aşezaţi ferăstrăul vertical pe bolţul de fixare (vezi montarea dispozitivului de prindere).

Capul de fixare este reajustatabil şi rabatabil pentru operaţiile de tăiere cu ferăstrăul.

Dispozitiv de fixare 9 07 02 004 00 6
Pentru ţevile mari, cu un diametru de 100 mm până la 325 mm folosiţi dispozitivul de fixare 9 07 02 004 00 6 cât şi pânze de ferăstrău cu o lungime de 500 mm respectiv 600 mm şi o grosime de 2 mm. Cu prelungirea lanţului 3 02 31 003 00 3 (bolţ 3 02 16 130 00 4) pot fi tăiate şi ţevi cu un diametru de 440 mm.

Dispozitiv de fixare 9 06 06 002 00 9

La tăierea ţevilor cu un diametru de până la 325 mm cu pânza de ferăstrău groasă de 1,6 mm şi lungă de 530 mm, folosiţi ghidajul pânzei ferăstrău 9 06 06 002 00 9.
– Fixaţi ghidajul pânzei de ferăstrău, cu mânerul suplimentar demontat, în gaura capului de angrenaj al sculei electrice.

Dispozitiv de fixare 9 07 02 003 00 8
La tăierea profilelor cu o lăţime de 310 mm şi o înălţime de 550 mm, folosiţi dispozitivul de fixare 9 07 02 003 00 8. Construcţia acestuia corespunde unei menghine paralele. Fălcile şi capul de fixare sunt reglabile.

Dispozitiv de fixare 9 07 02 005 00 0
La tăierea ţevilor şi pieselor rotunde cu un diametru exterior între 80 şi 400 mm folosiţi dispozitivul de fixare şi avans 9 07 02 005 00 0 pentru ghidarea şi avansul ferăstrăului vertical. Durata de apăsare a pânzei de ferăstrău este limitată printr-un cuplaj cu fricţiune, crescând astfel durabilitatea acesteia. Găsiţi descrierea manevrării în instrucţiunile de utilizare 3 41 00 898 06 6.

Întreţinere şi asistenţă service post-vânzări.


În condiţii de lucru extrem de grele, în timpul prelucrării metalelor, în interiorul sculei electrice se poate depune praf bun conducător electric. Izolaţia de protecţie a sculei electrice poate fi afectată. Suflaţi frecvent prin fantele de ventilaţie aer comprimat uscat, fără ulei, în interiorul sculei electrice.
Produsele care au intrat în contact cu azbestul, nu trebuie date la reparat. Eliminaţi produsele contaminate cu azbest conform reglementărileor în vigoare în ţara dumneavoastră privind eliminarea deşeurilor care conţin azbest.
În cazul în care cablul de alimentare al sculei electrice este deteriorat, el trebuie înlocuit de către producător sau de către reprezentantul acestuia.
Găsiţi lista actuală de piese de schimb pentru această sculă electrică pe internet, la www.fein.com.
Puteţi schimba şi singuri, dacă este necesar, următoarele piese:
Mâner suplimentar, accesorii

Garanţia legală de conformitate şi garanţia comercială.

Garanţia legală de conformitate a produsului se acordă conform reglementărilor legale din ţara punerii în circulaţie a acestuia. În plus, FEIN acordă o garanţie comercială conform certificatului de garanţie al producătorului FEIN.
Setul de livrare al sculei dumneavoastră electrice poate să cuprindă numai o parte a accesoriilor descrise sau ilustrate în prezentele instrucţiuni de folosire.

Declaraţie de conformitate.

Firma FEIN declară pe proprie răspundere că acest produs corespunde prevederilor specificate la ultima pagină a prezentelor instrucţiuni de utilizare.
Documentaţie tehnică la: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Protecţia mediului înconjurător, eliminare.

Ambalajele, sculele electrice şi accesoriile scoase din uz trebuie direcţionate către o staţie de reciclare ecologică.

Originalno navodilo za obratovanje.

Uporabljeni simboli, kratice in pojmi.

Simbol, znaki	Razlaga
	Splošni znak za prepoved. To dejanje je prepovedano.
	Nujno preberite priloženo dokumentacijo, kot je to Navodilo za obratovanje in Splošna varnostna navodila.
	Sledite navodilom bližnjega besedila ali slike!
	Sledite navodilom bližnjega besedila ali slike!
	Ne dotikajte se žaginega lista.
	Pred tem delovnim korakom potegnite omrežno stikalo iz omrežne vtičnice. Sicer obstaja nevarnost poškodb zaradi nenamernega vklopa električnega orodja.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za oči.
	Pri delu morate uporabljati zaščito sluha.
	Pri delu morate uporabljati zaščito za roke.
	Dodatna informacija.
	Področje držala
CE	Potrdilo o skladnosti električnega orodja z direktivami Evropske skupnosti.
OPOZORILO	To opozorilo prikazuje možno nevarno situacijo, ki lahko privede do resnih poškodb ali smrti.
	Ločeno zbirajte električna orodja in druge elektrotehnične in električne proizvode in poskrbite za njihovo okolju prijazno recikliranje.
	Vklop
	Izklop
	aretirano
	ni aretirano
	Izdelek z dvojno ali ojačano izolacijo
	Jeklo
	Aluminij
	Plastika
	Nizko število hodov
	Visoko število hodov
(**)	lahko vsebuje številke ali črke
(Ax – Zx)	Oznaka za interne namene

Znaki	Mednarodna enota	Nacionalna enota	Razlaga
P_1	W	W	Zmogljivost motorja
P_2	W	W	Oddajanje moči
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Število hodov pri prostem teku
U	V	V	Naznačena napetost
f	Hz	Hz	Frekvenca
M...	mm	mm	Mera, metrični navoj
Ø	mm	mm	Premer okroglega dela
Ø	mm	mm	Maksimalni zunanji premer za cevi/s podaljškom verige
	mm	mm	Maksimalne mere obdelovanca
	kg	kg	Teža v skladu z EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivo hrupa
L_{wA}	dB	dB	Moč hrupa
L_{pCpeak}	dB	dB	Najvišji nivo hrupa
K...			Negotovost
a	m/s^2	m/s^2	Emisijske vrednosti vibracij v skladu z EN 62841 (vektorska vsota treh smeri)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Srednja nihajna vrednost za žaganje
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Osnovne in izpeljane enote iz mednarodnega merskega sestava **SI**.

Za vašo varnost.

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

Shranite vsa varnostna opozorila in navodila za prihodnost.

Tega električnega orodja ne uporabljajte tako dolgo, preden niste temeljito prebrali tega navodila za uporabo ter priloženih „Splošnih varnostnih opozoril“ (številka spisa 3 41 30 465 06 0) in jih v celoti razumeli. Navedeno dokumentacijo shranite za kasnejšo uporabo in jo izročite naprej pri posredovanju ali odsvojitvi električnega orodja.

Prav tako upoštevajte zadevne nacionalne predpise varstva pri delu.

Namembnost električnega orodja:

ročno vodena izmenično premikajoča se žaga za uporabo z vstavnimi orodji in priborom, ki je atestirano s strani podjetja FEIN za žaganje obdelovancev okrogle in druge oblike iz kovine, umetne mase in cementa v vremensko zaščitenem okolju.

To električno orodje je namenjeno tudi za uporabo z generatorji na izmenični tok z dovolj veliko močjo, ki ustrezajo standardu ISO 8528, izvedbeni razred G2. Še posebej ni v skladu s standardom, če se faktor distorzije prekorači za 10 %. V primeru dvoma se informirajte o generatorju, ki ga uporabljate.

Posebna varnostna navodila.

Električno orodje smete držati le na izoliranih ročajih, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali pa kjer lahko zadane ob lastno priključno napeljavo. Stik z napeljavo pod napetostjo povzroči, da so tudi kovinski deli naprave pod napetostjo in to posledično povzroči električni udar.

Pritrdite in zavarujte obdelovanec s pomočjo primežev ali na drug način na stabilno podlogo. Če držite obdelovanec z eno roko ali če ga držite proti svojemu telesu, ga ni moč stabilizirati, kar lahko privede do izgube nadzora nad njim.

Držite roke vstran od žaginega lista. Ne sezite pred ali pod žagin list. Stik z žaginim listom lahko povzroči poškodbe. Žagin list lahko pri žaganju postane zelo vroč.

Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od vrste uporabe si nataknite zaščitno masko čez cel obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, nosite zaščitno masko proti prahu, zaščitne glušnike, zaščitne rokavice ali specialni predpasnik, ki Vas bo zavaroval pred manjšimi delci materiala, ki nastajajo pri brušenju. Oči je treba zavarovati pred tujki, ki nastajajo pri različnih vrstah uporabe naprave in letijo naokrog. Zaščitna maska proti prahu ali dihalna maska morata filtrirati prah, ki nastaja pri uporabi. Predolgo izpostavljanje glasnemu hrupu ima lahko za posledico izgubo sluha.

Zavarujte obdelovanec. Varneje je, da držite obdelovanec z vpenjalno napravo, kot pa z roko.

Prepovedano je privijačenje ali kovičenje ploščic in znakov na električno orodje. Poškodovana izolacija ne nudi zaščite proti električnemu udaru. Uporabljajte lepilne ploščice.

Ne uporabljajte pribora, ki ga proizvajalec električnega orodja ni razvil in sprostil. Varno obratovanje ne morete zagotoviti s tem, da se pribor prilega električnemu orodju.

Z nekovinskimi orodji morate redno čistititi odprtine za zračenje električnega orodja. Ventilator motorja potegne prah v ohišje. To lahko pri preveliki koncentraciji kovinskega prahu pozvroči električno ogrožanje.

Pred zagonom preverite omrežni priključek in omrežni vtič na poškodbe.

Priporočamo: Električno orodje uporabljajte vedno preko zaščitnega stikala za okvarni tok (RCD) z dimenzioniranim okvarnim tokom 30 mA ali manj.

Vibracije rok

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 62841 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami. Naveden nivo vibracij reprezentira glavne uporabe električnega orodja. Če pa električno orodje uporabljate še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.
Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in sicer teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko ombremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.
Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vpljivi vibracij, npr. vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Rokovanje z nevarnimi prahovi

Pri delovnih postopkih, kjer se odstranjuje material, nastajajo pri delu s tem orodjem prahovi, ki so lahko nevarni.
Dotik ali vdihavanje nekaterih prahov, npr. azbesta in materialov, ki vsebujejo azbest, svinčenega premaza, kovin, nekaterih vrst lesa, mineralov, silikatnih delcev kameninskih materialov, barvnih topil, sredstev za zaščito lesa, antivegetativnih premazov za plovila lahko pri osebah povzročijo alergične reakcije in/ali obolenja dihal, rak, okvare plodnosti. Tveganje zaradi vdihavanja prahov je odvisno od ekspozicije. Uporabite primeren način odsesovanja, ki je usklajen z vrsto nastalega prahu ter osebno zaščitno opremo in poskrbite za dobro odzračevanje delovnega mesta. Obdelavo materialov, ki vsebujejo azbest prepustite le strokovnjakom.
Lesni prah in prah lahkih kovin, vroče mešanice brusnega prahu in kemične snovi se lahko pod neugodnimi pogoji samostojno vnamejo ali povzročijo eksplozijo. Preprečite iskrenje v smeri zbiralnikov prahu ter pregrevanje električnega orodja in brusnega materiala, pravočasno izpraznite zbiralnike prahov, upoštevajte opozorila za obdelavo, ki so od proizvajalca materiala ter predpise, ki so za obdelavo materialov veljavni v vaši državi.

Navodila za uporabo.



Električno orodje pomaknite do obdelovanca le takrat, ko je vklopljeno.
Električno orodje morate voditi enakomerno in z lahnim pomikom v smeri rezanja. Premočan pomik občutno zmanjša življenjsko dobo vstavnega orodja.

Nastavitev števila hodov:
- nizko število hodov za obdelavo aluminija in umetnih mas,
- visoko število hodov za obdelavo jekla.

Za povečanje življenjske dobe žaginega lista pri obdelavi kovin priporočamo, da uporabite mazivo.
- za rezanje jeklene pločevine: rezalno olje,
- za rezanje aluminija: petrolej.

Alternativno lahko rezalno linijo namažete z rezalno pasto.

Uporabite priporočeno vpenjalno pripravo.

Vpenjalna priprava 9 07 02 001 00 1

Za cevi s premerom do 159 mm uporabite vpenjalno pripravo 9 07 02 001 00 1.
- Namestite vpenjalno verigo okoli obdelovanca in kavelj vezice v vpenjalno verigo.
- Napnite verigo z ročajem.
- Namestite vbodno žago na nosilni sornik (glejte „Montaža vpenjalne priprave“).

Vpenjalna glava je za žagine reze nastavljiv in premakljiv.

Vpenjalna priprava 9 07 02 004 00 6

Za velike cevi s premerom 100 mm do 325 mm uporabite vpenjalno pripravo 9 07 02 004 00 6 ter žagine liste dolžine od 500 mm oz. 600 mm in debeline 2 mm. S podaljškom verige 3 02 31 003 00 3 (sornik 3 02 16 130 00 4) lahko obdelate tudi cevi s premerom 440 mm.

Vpenjalna priprava 9 06 06 002 00 9

Pri delu s cevmi s premerom do 325 mm z žaginim listom debeline 1,6 mm in dolžine 530 mm uporabite vodilo žaginega lista 9 06 06 002 00 9.
- Pritrdite vodilo žaginega lista, ko je demontiran dodatni ročaj, na izvrtini ob glavi gonila električnega orodja.

Vpenjalna priprava 9 07 02 003 00 8

Za obdelavo profilov širine 310 mm in višine 550 mm uporabite vpenjalno pripravo 9 07 02 003 00 8. Postavitev se izvede kot pri paralelnemu primežu. Vpenjalne čeljusti in vpenjalna glava so prestavljive.

Vpenjalna priprava 9 07 02 005 00 0
Pri rezanju cevi in okroglega materiala z zunanjim premerom od 80 do 400 mm uporabite vpenjalno in potisno pripravo 9 07 02 005 00 0 kot vodilo vbodne žage. Z drsno sklopko omejite stiskalni čas žaginega lista in tako podaljšate življenjsko dobo. Rokovanje si preberite v navodilu za uporabo 3 41 00 898 06 6.

Vzdrževanje in servis.


Pri ekstremnih pogojih uporabe se lahko prevodni prah, ki nastane pri obdelavi kovin, usede v notranjosti električnega orodja. Pri tem se lahko poškoduje zaščitna izolacija električnega orodja. Iz notranjosti električnega orodja pogosto izpihavajte prezračevalne zareze s suhim in neoljnatim stisnjenim zrakom.
Izdelkov, ki so prišli v stik z azbestom, ne smete vročiti v popravilo. Izdelke, ki so prišli v stik z azbestom morate odstraniti v skladu z ustreznimi veljavnimi nacionalnimi predpisi za odstranjevanje odpadkov z vsebnostjo azbesta.
Če se poškoduje priključni vodnik električnega orodja, ga mora nadomestiti proizvajalec ali njegovo predstavništvo.
Aktualni seznam nadomestnih delov se nahaja na spletni strani pod www.fein.com.
Naslednje dele lahko po potrebi samostojno zamenjajte:
Dodatni ročaj, vstavna orodja

Jamstvo in garancija.

Jamstvo za izdelek velja v skladu z zakonskimi pravili v državi, kjer se je izdelek dal v promet. Poleg tega vam daje FEIN garancijo v skladu z izjavo proizvajalca FEIN.
V obsegu dobave električnega orodja se lahko nahaja tudi le del pribora, ki je opisan ali naslikan v tem navodilu za obratovanje.

Izjava o skladnosti.

Podjetje FEIN izjavlja pod izključno odgovornostjo, da ta izdelek ustreza navedenim zadevnim določilom, ki so opisana na zadnji strani tega navodila za obratovanje.
Tehnična dokumentacija se nahaja pri:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Varstvo okolja, odstranitev odpadkov.

Embalaže, odpadna električnega orodja in pribor morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Originalno uputstvo za rad.

Upotrebljeni simboli, skraćenice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Znak opšte zabrane. Ova radnja je zabranjena.
	Neizostavno čitajte priložena dokumenta kao uputstvo za rad i opšta sigurnosna upozorenja.
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Sledite uputstva u sledećem tekstu ili grafici!
	Ne dodirujte list testere.
	Pre ovoga radnog zahvata izvucite mrežni utikač iz utičnice. Inače postoji opasnost od povreda usled nenamernog pokretanja električnog alata.
	Pri radu koristite zaštitu za oči.
	Pri radu koristite zaštitu za sluh.
	U radu koristite zaštitu za ruku.
	Dodatna informacija.
	Podruèje zahvata
CE	Potvrdjuje usaglašenost električnog alata sa smernicama Evropske Zajednice.
⚠UPOZORENJE	Ovo upozorenje pokazuje moguću opasnu situaciju, koja može uticati na najozbiljnije povrede ili smrt.
	Prikazane električne alate i druge elektrotehničke i električne proizvode sakupljajte odvojeno i odvozite na reciklažu koja odgovara zaštiti čovekove okoline.
	Uključiti
	Isključiti
	utvrdjeno
	nije utvrdjeno
	Proizvodi sa dvostrukom ili pojačanom izolacijom
	Čelik
	Aluminijum
	Plastika
	Mali broj dizanja
	Veliki broj dizanja
(**)	može sadržati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za internu uporebu

Znak	Jedinica internacionalna	Jedinica nacionalna	Objašnjenje
P_1	W	W	Primnjena snaga
P_2	W	W	Predana snaga
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Broj dizanja u praznom hodu
U	V	V	Odredjivanje napona
f	Hz	Hz	Frekvencija
M...	mm	mm	Dimenzija, metrički navoj
Ø	mm	mm	Presek nekog okruglog dela
Ø	mm	mm	Maksimalni spoljni presek za cevi/sa produžetkom lanca
	mm	mm	Maksimalne dimenzije materijala
	kg	kg	Težina prema EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Nivo zvučnog pritiska
L_{wA}	dB	dB	Brzi nivo snage
L_{pCpeak}	dB	dB	Vršni nivo zvučnog pritiska
K...			Nesigurnost
a	m/s^2	m/s^2	Emisiona vrednost vibracija je prema EN 62841 (Zbir vektora tri pravca)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	srednja vrednost oscijalica za testerisanje
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Bazne i izvedene jedinice iz internacionalnog sistema jedinica **SI**.

Za Vašu sigurnost.

UPOZORENJE **Čitajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva.** Propusti kod održavanja sigurnosnih upozorenja i uputstava mogu prouzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede. **Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva za budućnost.**

Ne upotrebljavajte ovaj električni alat, pre nego što temeljno ne pročitate i potpuno razumete ovo uputstvo za rad kao i priložena „Opšta sigurnosna upozorenja“ (broj spisa 3 41 30 465 06 0). Čuvajte navedenu dokumentaciju za kasniju upotrebu i predajte je kod nekog otudjenja ili davanja električnog alata.

Pazite isto tako na važeće nacionalne propise o zaštiti na radu.

Odredjivanje električnog alata:

Ručno vođena pokretna testera za upotrebu sa radnim alatima i priborom koje odobrava FEIN u sredini zaštićenoj od vremenskih uslova, za testerisanje okruglih obradaka i obradaka drugih oblika od metala, plastike i cementa.

Ovaj elekrični alat je namenjen i za upotrebu kod generatora naizmenične struje sa dovoljnom snagom, koja odgovara standardu ISO 8528, klasa konstrukcije G2. Ovaj standard se posebno ne preporučuje, ako takozvano linearno izobličenje prelazi 10 %. U slučaju sumnje informišite se preko generatora koji upotrebljavate.

Specijalna sigurnosna upozorenja.

Držite električni alat za izolovane površine za držanje kada izvodite radove kod kojih radni alat može da udari u saktivene električne vodove ili u sopstveni priključni vod. Kontakt sa vodom pod naponom može da izloži naponu i metalne delove uređaja i da uzrokuje električni udar.

Pričvrstite i osigurajte alat stegama ili na drugi način za stabilnu podlogu. Ako obradak držite samo rukom ili uz telo, on ostaje nestabilan, što može da uzrokuje gubitak kontrole.

Držite podalje Vaše ruke od lista testere. Ne hvatajte ispred ili ispod lista testere. Konstakt sa listom testere može uticati na povrede. List testere može se veoma ugrejati.

Nosite ličnu zaštitnu opremu. Upotrebljavajte zavisno od namene potpunu zaštitu za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočare. Ako odgovara, nosite masku za prašinu, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu kecelju, koja male čestice od brušenja i materijal drže na odstojanju od Vas. Oči treba da budu zaštićene od stranih tela koja bi letela okolo, koja nastaju pri različitim radovima. Maska za prašinu ili disanje mora filtrirati prašinu koja nastaje prilikom rada. Ako ste izloženi dugo glasnoj buci, možete izgubiti i sluh.

Obezbedite radni komad. Radni komad koji drži neki zatezni uredjaj se sigurnije drži nego sa Vašom rukom.

Zabranjeno je zavrtati tablice i znake na električni alat ili ih nitovati. Oštećena izolacija ne pruža neku zaštitu protiv električnog udara. Upotrebljavajte lepljive tablice.

Ne upotrebljavajte neki pribor koji nije specijalno proizveden od proizvodjača električnog alata ili odobren. Siguran rad nije samo zbog toga, što neki pribor odgovara Vašem električnom alatu.

Čistite redovno otvore za provetravanje električnog alata sa nemetalnim alatima. Motorna duvaljka vuče vazduh u kućište. Ovo može kod prekomernog sakupljanja metalne prašine prouzrokovati električnu opasnost.

Kontrolišite pre puštanja u rad da li su mrežni priključak i utikač oštećeni.

Preporuka: Radite sa električnim alatom uvek preko zaštitnog prekidača struje (RCD) sa izmerenom strujom kvara od 30 mA ili manjom.

Vibracije ruke i šake

Nivo vibracija naveden u ovim upozorenjima je izmeren prema jednom mernom postupku koji je standardizovan u EN 62841 i može se upotrebiti za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodno je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama. Navedeni nivo vibracija predstavlja glavne primene električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene, sa upotrebljenim alatima koji odstupaju ili nedovoljnim održavanjem, može nivo vibracija odstupati. Ovo može opterećenje vibracijama značajno povećati preko celog radnog vremena.
Za neku tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uredjaj isključen, ili doduše radi, medjutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.
Utvrdite dodatne sigurnosne mere za zaštitu radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnih alata i alata za upotrebu, održavajte ruke tople, organizacija radnog postupka.

Ophodjenje sa opasnom prašinom

Kod rada sa skidanjem materijala sa ovim alatom nastaju prašine, koje mogu biti opasne.
Dodir ili udisanje nekih prašina na primer azbesta i materijala koji sadrže azbest, prezama koji sadrže olovo, metala, nekih vrsta drveta, minerala, čestica silikata materijala koji sadrže kamen, rastvarača za boju, sredstava za zaštitu drveta, sredstava za upotrebu vodenih vozila može izazvati kod osoba alergijske reakcije i/ili obolenja disajnih puteva, rak, oštećenja rasplodjavanja. Rizik usled udisanja prašine zavisi od ekspozicije. Koristite jedno usisivanje koje odgovara nastaloj prašini kao i ličnu zaštitnu opremu i pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta. Prepustite rad sa azbestnim materijalom samo stručnjacima.
Drvenu prašinu i prašinu lakih metala, vreme mešavine brušene prašine i hemijskih materijala mogu pod nepovoljnim uslovima podleći samopaljenju ili prouzrokovati eksploziju. Izbegavajte varničenje u pravcu rezervoara sa prašinom kao i pregrevanje električnog alata i materijala koji se brusi, praznite na vreme rezervar za prašinu, pazite na uputstva za preradu proizvodjača materijala kao i na propise koji važe u Vašoj zemlji za materijale koje treba preradjivati.

Uputstva za rad.

Koristite električni alat samo uključen na radni komad.

Vodite električni alat ravnomerno i lakim guranjem u pravcu presecanja. Suviše jako pomeranje napred smanjuje u znatnoj meri vek električnih alata.

Podešavanje broja podizanja:
- manji broj pokreta za obradu aluminijuma i plastike,
- Veći broj pokreta za obradu čelika.

Za povećavanje vremena postojanosti lista testere kod obrade metala preporučuje se korišćenje nekog sredstva za podmazivanje.
- za presecanje u čeličnom limu: ulje za rezni alat.
- za presecanje aluminijuma: petrolej.

Alternativno se može linija presecanja premazati sa pastom za rezni alat.

Primena preporučenog zateznog uredjaja.

Zatezni uredjaj 9 07 02 001 00 1

Upotrebljavajte za cevi sa presekom do 159 mm zatezni uredjaj 9 07 02 001 00 1.
- Postavite zatezni lanac oko radnog komada i obesite kuke spojnice u zatezni lanac.
- Zategnite lanac sa komadom za prihvatanje.
- Stavite ubodnu testeru na noseću osovinicu (pogledajte „montažu zateznog uredjaja“).

Zatezna glava se za presecanja može podešavati i iskretati.

Zatezni uredjaj 9 07 02 004 00 6

Za veće cevi sa presekom od 100 mm do 325 mm upotrebljavajte zatezni uredjaj 9 07 02 004 00 6 kao i listove testere od 500 mm odn. 600 mm dužine i 2 mm debljine. Sa produžetkom lanca 3 02 31 003 00 3 (osovinica 3 02 16 130 00 4) mogu se obradjivati i cevi sa presekom od 440 mm.

Zatezni uredjaj 9 06 06 002 00 9

Kod radova na cevima sa presekom do 325 mm sa listom testere sa 1,6 mm debljine i 530 mm dužine, upotrebljavajte vodjicu lista testere 9 06 06 002 00 9.
- Pričvrstite vodjicu lista testere kod demontirane dodatne drške na otvoru glave prenosnika električnog alata.

Zatezni uredjaj 9 07 02 003 00 8

Za obradu profila sa širinom od 310 mm i visinom od 550 mm, upotrebljavajte zatezni uredjaj 9 07 02 003 00 8. Konstrukcija odgovara jednoj paralelnoj stegi. Čeljusti stege i glava se mogu podešavati.

Zatezni uredjaj 9 07 02 005 00 0

Kod razdvajanja cevi i okruglog materijala sa spoljnim presekom od 80 do 400 mm upotrebljavajte zatezni i uredjaj za pomicanje 9 07 02 005 00 0 kao vodjicu ubodne testere. Preko jedne klizne spojnice se ograničava vreme pritiskivanja lista testere i tako povećava vreme postojanosti. Rukovanje ćete naći u uputstvu za rad 3 41 00 898 06 6.

Održavanje i servis.



Kod ekstremnih uslova upotrebe može se nataložiti kod prerade metala laka prašina u unutrašnjosti električnog alata. Zaštitna izolacija električnog alata može se oštetiti. Izduvavajte često unutrašnji prostor električnog aalta kroz proreze za ventilaciju sa suvim i bez ulja komprimovanim vazduhom.

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

Ako je priključni vod električnog alata oštećen, mora ga proizvodjač ili njegov zastupnik zameniti.

Aktuelna lista rezervnih delova ovoga električnog alata naći ćete na Internetu pod www.fein.com.

Sledeće delove možete pri potrebi sami zameniti:
Dodatna drška, upotrebljeni alati

Jemstvo i garancija.

Garancija na proizvod važi prema zakonskim regulativama u zemlji gde se pušta u rad. Pored toga daje FEIN garanciju prema FEIN garantnoj izjavi proizvodjača.

U obimu isporuke Vašeg električnog alata može biti čak samo jedan deo pribora koji je opisan u uputstvu za rad ili koji je prikazan na slikama.

Izjava o usaglašenosti.

Firma FEIN izjavljuje na vlastitu odgovornost, da ovaj proizvod odgovara važećim propisima koji su navedeni na poslednjoj stranici ovoga uputstva za rad.

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

Zaštita čovekove okoline, uklanjanje djubreta.

Pakovanja, sortirani električni alati i pribor odvozite nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove okoline.ds

Originalne upute za rad.

Korišteni simboli, kratice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Opći znak zabrane. Ovo rukovanje je zabranjeno.
	Neizostavno treba pročitati priložene dokumente, kao što su upute za rukovanje i opće napomene za sigurnost.
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Treba se pridržavati uputa u tekstu ili na slikama!
	Ne dodirivati list pile.
	Prije ove radne operacije mrežni utikač treba izvući iz mrežne utičnice. Inače postoji opasnost od ozljeda zbog nehotičnog pokretanja električnog alata.
	Kod rada treba nositi zaštitne naočale.
	Kod rada treba nositi štitnik za sluh.
	Pri radovima treba koristiti zaštitne rukavice.
	Dodatna informacija.
	Površina zahvata
CE	Potvrđuje usklađenost električnog alata sa smjernicama Europske unije.
⚠UPOZORENJE	Ove upute pokazuju moguće opasne situacije koje mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do smrtnog slučaja.
	Neuporabive električne alate i ostale elektrotehničke i električne proizvode treba odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.
	Uključivanje
	Isključivanje
	blokirano
	nije blokirano
	Proizvod sa dvostrukom ili ojačanom izolacijom
	Čelik
	Aluminij
	Plastika
	Mali broj podizaja
	Veliki broj podizaja
(**)	može sadržavati brojeve ili slova
(Ax – Zx)	Oznaka za interne svrhe

Znak	Međunarodna jedinica	Nacionalna jedinica	Objašnjenje
P_1	W	W	Primljena snaga
P_2	W	W	Predana snaga
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Broj podizaja pri praznom hodu
U	V	V	Napon dimenzioniranja
f	Hz	Hz	Frekvencija
M...	mm	mm	Mjera, metrički navoj
Ø	mm	mm	Promjer okruglog dijela
Ø	mm	mm	Maksimalni vanjski promjer za cijevi/s produžetkom lanca
	mm	mm	Maksimalna dimenzija materijala
	kg	kg	Težina prema EPTA postupku 01
L_{pA}	dB	dB	Razina zvučnog tlaka
L_{wA}	dB	dB	Razina učinka buke
L_{pCpeak}	dB	dB	Razina max. zvučnog tlaka
K...			Nesigurnost
a	m/s^2	m/s^2	Vrijednost emisija vibracija prema EN 62841 (vektorski zbroj u tri smjera)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Srednja vrijednost vibracija kod piljenja
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Osnovne i izvedene jedinice iz Međunarodnog sustava jedinica **SI**.

Za vašu sigurnost.

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

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

Definicija električnog alata:

Ručna pomična pila za uporabu s radnim alatima i priborom koje odobrava tvrtka FEIN u okolini zaštićenoj od vremenskih utjecaja, za piljenje okruglih izradaka i izradaka drugog oblika izrađenih od metala, plastike i cementa.
Ovaj električni alat je izveden i za priključak na generatore izmjenične struje dovoljne snage, koji odgovaraju normi ISO 8528, klasa izvedbe G2. Ova norma neće odgovarati ako bi se premašio tzv. faktor distorzije 10 %. U slučaju sumnje informirajte se o generatoru koji koristite.

Posebne napomene za sigurnost.

Kada obavljate radove kod kojih radni alat može pogoditi skrivene električne vodove ili svoj električni kabel, držite električni alat za izolirane zahvatne površine. Kontakt s vodom pod naponom može izložiti naponu i metalne dijelove uređaja i uzrokovati električni udar.

Učvrstite i osigurajte izradak za stabilnu podlogu stezaljkama ili na neki drugi način. Ako izradak držite samo rukom ili uz tijelo, on će ostati nestabilan, što može uzrokovati gubitak kontrole.

Ruke držite dalje od lista pile. Ne dirajte ispred ili ispod lista pile. Kontakt sa listom pile može dovesti do ozljeda. List pile se kod piljenja može jako zagrijati.

Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno od primjene koristite masku za zaštitu lica i zaštitne naočale. Ukoliko je to potrebno, nosite masku za zaštitu od prašine, štitnike za sluh, zaštitne rukavice ili specijalne pregače, koje će vas zaštititi od sitnih čestica od brušenja i materijala. Oči treba zaštiti od letećih stranih tijela koja nastaju kod različitih primjena. Zaštitne maske protiv prašine ili za disanje moraju profiltrirati prašinu nastalu kod primjene. Ako ste dulje vrijeme izloženi buci, mogao bi vam se pogoršati sluh.

Osigurajte izradak. Izradak koji se drži sa steznom napravom sigurnije se drži nego sa rukom.

Zabranjeno je natpise i znakove pričvršćivati na električni alat vijcima ili zakovicama. Oštećena izolacija ne pruža nikakvu zaštitu od strujnog udara. U tu svrhu koristite naljepnice.

Ne koristite pribor koji nije proizveo ili odobrio proizvođač električnog alata. Siguran rad se ne postiže samo ako pribor odgovara vašem električnom alatu.

Redovito čistite otvore za hlađenje električnog alata sa nemetalnim alatima. Ventilator motora uvlači prašinu u kućište. To kod prekomjernog nakupljanja metalne prašine može dovesti do električnog ugrožavanja.

Prije puštanja u rad električnog alata provjerite na oštećenja mrežni priključni kabel i mrežni utikač.

Savjet: sa električnim alatom radite uvijek preko zaštitne sklopke struje kvara (RCD) sa strujom kvara dimenzioniranja od 30 mA ili manjom.

Vibracije ruke i šake

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 62841 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.
Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Manipuliranje sa opasnom prašinom

Kod materijala na kojima kod rezanja sa ovim alatom nastaje prašina koja može biti opasna.
Dodirivanje ili udisanje nekih vrsta prašine, npr. od azbesta i materijala sa sadržajem azbesta, premaza sa sadržajem olova, metala, nekih vrsta drva, minerala, čestica silikata od materijala sa sadržajem kamena, razrjeđivača boje, zaštitnih sredstava za drvo, Antifouling za vodene alate, kod nekih osoba može prouzročiti alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih organa, rak, reproduktivne poteškoće. Opasnost od udisanja prašine ovisi od izlaganja prašini. Koristite usisavanje prilagođeno nastaloj prašini, kao i osobna zaštitna sredstva i osigurajte dobro provjetravanje radnog mjesta. Obradu materijala sa sadržajem azbesta prepustite samo stručnim osobama.
Drvena prašina i prašina od lakih metala, zagrijane prašine od brušenja i kemijskih tvari, pod nepovoljnim uvjetima mogu se same zapaliti i prouzročiti eksploziju. Izbjegavajte iskrenje u smjeru spremnika sa prašinom, kao i pregrijavanje električnog alata i izratka, pravovremeno ispraznite spremnik za prašinu, pridržavajte se uputa za obradu od proizvođača materijala, kao i propisa za obradu materijala u vašoj zemlji.

Upute za rukovanje.


Električni alat približavajte izratku samo u uključenom stanju.

Vodite električni alat jednolično i sa laganim posmakom u smjeru rezanja. Preveliki posmak znatno smanjuje izdržljivost radnog alata.

Namještanje broja podizaja:
- manji broj hodova za obradu aluminija i plastike,
- veliki broj hodova za obradu čelika.

Za povećanje izdržljivosti listova pile pri obradi metala preporučuje se primjena maziva:
- za rezanje čeličnog lima: ulje za rezanje,
- za rezanje aluminija: petrolej.

Alternativno se linija rezanja može premazati pastom za rezanje.

Treba koristiti preporučene stezne naprave.

Stezna naprava 9 07 02 001 00 1

Za cijevi promjera do 159 mm koristite steznu napravu 9 07 02 001 00 1.
- Oko izratka položite stezni lanac i kuku vezice zahvatite za stezni lanac.
- Lanac nategnite sa stremenom ručke.
- Ubodnu pilu stavite na nosivi svornjak (vidjeti „Montaža stezne naprave“).

Stezna glava se za rezanje s pilom može naknadno podesiti i zakrenuti.

Stezna naprava 9 07 02 004 00 6

Za velike cijevi promjera od 100 mm do 325 mm koristite steznu napravu 9 07 02 004 00 6, kao i listove pile dužine od 500 mm odnosno 600 mm i debljine 2 mm. S produžetkom lanca 3 02 31 003 00 3 (svornjaci 3 02 16 130 00 4), mogu se obrađivati i cijevi promjera 440 mm.

Stezna naprava 9 06 06 002 00 9

pri radovima na cijevima promjera do 325 mm, s listom pile debljine 1,6 mm i dužine 530 mm, koristite vodilicu lista pile 9 06 06 002 00 9.
- Vodilicu lista pile, pri demontiranoj dodatnoj ručci, pričvrstite na provrt, na glavu prijenosnika električnog alata.

Stezna naprava 9 07 02 003 00 8

Za obradu profila širine 310 mm i visine 550 mm koristite steznu napravu 9 07 02 003 00 8. Konstrukcija odgovara paralelnom škripcu. Stezne čeljusti i stezna glava su podesivi.

Stezna naprava 9 07 02 005 00 0

Za rezanje cijevi i okruglog materijala vanjskog promjera od 80 do 400 mm koristite steznu i posmičnu napravu 9 07 02 005 00 0 kao vodilicu ubodne pile. Pomoću klizne spojke može se ograničiti vrijeme pritiska lista pile i time povećati izdržljivost. Savjete za rukovanje možete naći u uputama za rad 3 41 00 898 06 6.

Održavanje i servisiranje.


Kod ekstremnih uvjeta primjene, pri obradi metala se unutar električnog alata može nakupiti električno vodljiva prašina. To može narušiti funkciju zaštitne izolacije električnog alata. Kroz otvore za hlađenje često ispuhujte unutrašnjost električnog alata sa suhim komprimiranim zrakom bez sadržaja ulja.

Proizvode koji su došli u kontakt s azbestom nije dopušteno dati na popravak. Zbrinite proizvode onečišćene azbestom u skladu s važećim nacionalnim propisima o zbrinjavanju azbestnog otpada.

Ako je priključni kabel električnog alata oštećen, mora ga zamijeniti proizvođač ili njegov distributer.

Najnoviji popis rezervnih dijelova ovog električnog alata možete naći na internetu, na adresi www.fein.com.

Sljedeće dijelove možete prema potrebi sami zamijeniti:
Dodatna ručka, radni alati

Jamstvo.

Jamstvo za proizvod vrijedi prema zakonskim propisima u zemlji korisnika električnog alata. Tvrtka FEIN daje jamstvo prema FEIN izjavi proizvođača o jamstvu.

U opsegu isporuke vašeg električnog alata može biti sadržan i samo jedan dio pribora opisanog ili prikazanog u ovim uputama za rukovanje.

Izjava o usklađenosti.

Tvrtka FEIN izjavljuje uz punu odgovornost da ovaj proizvod prikazan na zadnjoj stranici ovih uputa za rukovanje odgovara navedenim važećim propisima.

Tehnička dokumentacija se može zatražiti od:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Zaštita okoliša, zbrinjavanje u otpad.

Ambalažu, neuporabive električne alate i pribor treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Оригинальное руководство по эксплуатации.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Общий запрещающий знак. Это действие запрещено.
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Соблюдайте указания, содержащиеся в тексте и на рисунке рядом!
	Не прикасайтесь к пильному полотну.
	Перед этой рабочей операцией вынуть вилку из штепсельной розетки сети. В противном случая возможно получение травм в результате непреднамеренного включения электроинструмента.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	Защищайте при работе руки.
	Дополнительная информация.
	Зона удержания
CE	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Отработавшие свой ресурс электрические изделия следует собирать и сдавать отдельно на экологически чистую переработку.
	Включение
	Выключение
	зафиксировано
	не зафиксировано
	Изделие с двойной или усиленной изоляцией
	Сталь
	Алюминий
	Пластмасса
	Малая частота ходов
	Большая частота ходов
(**)	может содержать цифры или буквы
(Ax – Zx)	Обозначение для внутренних целей

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Единица измерения, русское обозначение	Пояснение
P_1	W	Вт	Потребляемая мощность
P_2	W	Вт	Отдаваемая мощность
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/мин	Частота холостого хода
U	V	В	Номинальное напряжение
f	Hz	Гц	Частота питающей сети
M...	mm	мм	Диаметр метрической резьбы
Ø	mm	мм	Диаметр круглой части
Ø	mm	мм	Макс. наружный диаметр труб/с удлинителем цепи
	mm	мм	Макс. размеры обрабатываемого материала
	kg	кг	Вес согласно EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	дБ	Уровень звукового давления
L_{wA}	dB	дБ	Уровень звуковой мощности
L_{pCpeak}	dB	дБ	Макс. уровень звукового давления
K...			Погрешность
a	m/s^2	$м/с^2$	Вибрация в соответствии с EN 62841 (векторная сумма трех направлений)
$a_{h,D}$	m/s^2	$м/с^2$	Среднее значение взвешенного ускорения при пилении
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °С, дБ, мин, $м/с^2$	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц **СИ**.

Для Вашей безопасности.

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

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

Назначение электроинструмента:

ручная пила с возвратно-поступательным движением для пиления металлических, пластмассовых и цементных заготовок круглой и иной формы в закрытых помещениях, с допущенными компанией FEIN рабочими инструментами и принадлежностями.

Этот электроинструмент пригоден для эксплуатации от генераторов переменного тока с достаточной мощностью, которые отвечают норме ISO 8528, класс изготовления G2. Эта норма, в частности, не выполняется, если так называемый коэффициент гармоник превышает 10 %. В случае сомнения ознакомьтесь с информацией по используемому генератору.

Специальные указания по технике безопасности.

При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку или собственный сетевой кабель, держите электроинструмент за изолированные поверхности рукоятки. Контакт с проводкой под напряжением может зарядить металлические части электроинструмента и привести к поражению электротоком.

Закрепляйте и фиксируйте заготовку на стабильном основании с помощью струбцины или другим способом. Если Вы будете удерживать заготовку рукой или прижимать ее к себе, ее положение будет недостаточно стабильно, в результате чего возможна утрата контроля.

Держите руки на расстоянии от пильного диска. Не подставляйте руки под пильный диск и не просовывайте руки снизу пильного диска. Прикасание к пильному диску чревато травмами. При распиловке пильный диск может очень сильно нагреваться.

Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы применяйте защитный щиток для лица, защитное средство для глаз или защитные очки. Насколько уместно, применяйте противопылевой респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, которые защищают Вас от абразивных частиц и частиц материала. Глаза должны быть защищены от летающих в воздухе посторонних частиц, которые могут образовываться при выполнении различных работ. Противопылевой респиратор или защитная маска органов дыхания должны задерживать образующуюся при работе пыль. Продолжительное воздействие сильного шума может привести к потере слуха.

Закрепляйте обрабатываемую деталь. Закрепленная, например, в тисках деталь удерживается надежнее, чем в Вашей руке.

Запрещается закреплять на электроинструменте таблички и обозначения с помощью винтов и заклепок. Поврежденная изоляция не защищает от поражения электрическим током. Применять приклеиваемые таблички.

Не применяйте принадлежности, которые не были специально сконструированы изготовителем электроинструмента или на применение которых нет разрешения изготовителя. Безопасная эксплуатация не обеспечивается только тем, что принадлежности подходят к Вашему электроинструменту.

Регулярно очищайте вентиляционные отверстия электроинструмента неметаллическим инструментом. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус. Чрезмерное скопление металлической пыли может стать причиной поражения электрическим током.

Перед включением инструмента проверьте сетевой кабель и вилку на наличие повреждений.

Рекомендация: При работе всегда подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания 30 мА или менее.

Вибрация, действующая на кисть-руку

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии с методикой измерений, предписанной EN 62841, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.
Уровень вибрации указан для основных областей применения электроинструмента. Он может отличаться при использовании электроинструмента для других применений, использовании иных рабочих инструментов или недостаточном техобслуживании. Следствием может явиться значительное увеличение вибрационной нагрузки в течение всей продолжительности работы.
Для точной оценки вибрационной нагрузки нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хоть и включен, но не находится в работе. Это может снизить среднюю вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.
Предусмотрите дополнительные меры предосторожности для защиты пользователя от воздействия вибрации, как напр.: техобслуживание электроинструмента и принадлежностей, теплые руки, организация труда.

Обращение с опасной пылью

При работах со снятием материала с использованием данного инструмента образуется пыль, которая может представлять собой опасность.
Контакт с некоторыми видами пыли или вдыхание некоторых видов пыли как, напр., асбеста и асбестосодержащих материалов, свинцовосодержащих лакокрасочных покрытий, металлов, некоторых видов древесины, минералов, каменных материалов с содержанием силикатов, растворителей красок, средств защиты древесины, средств защиты судов от обрастания, может вызывать у людей аллергические реакции и/или стать причиной заболеваний дыхательных путей, рака, а также отрицательно сказаться на репродуктивности. Степень риска при вдыхании пыли зависит от экспозиционной дозы.
Используйте соответствующее данному виду пыли пылеотсасывающее устройство и индивидуальные средства защиты и хорошо проветривайте рабочее место. Поручайте обработку содержащего асбест материала только специалистам.
Древесная пыль и пыль легких металлов, горячие смеси абразивной пыли и химических веществ могут самовоспламеняться при неблагоприятных условиях или стать причиной взрыва. Избегайте искрения в сторону контейнера для пыли, перегрева электроинструмента и шлифуемого материала, своевременно опорожняйте контейнер для пыли, соблюдайте указания производителя материала по обработке, а также действующие в Вашей стране указания для обрабатываемых материалов.

Указания по пользованию.



Подводите электроинструмент к заготовке только во включенном состоянии.

Ведите электроинструмент равномерно, слегка подталкивая его в направлении резания. Слишком сильная подача значительно сокращает срок службы электроинструмента.

Настройка частоты ходов:
- низкая частота ходов для работы с алюминием и пластмассой,
- высокая частота ходов для работы со сталью.

В целях повышения эксплуатационного ресурса пильного полотна при работах по металлу рекомендуется нанести смазку:
- для распиловки листовой стали: масло для смазывания и охлаждения режущего инструмента,
- для распиловки алюминия: керосин.

В качестве альтернативы можно смазывать линию распила пастой для резания.

Применяйте рекомендованные зажимные приспособления.

Зажимное приспособление 9 07 02 001 00 1

Для труб с диаметром до 159 мм используйте зажимное приспособление 9 07 02 001 00 1.
- Наложите натяжную цепь на заготовку и зацепите крючки на накладке за цепь.
- Натяните цепь с помощью рукоятки.
- Установите сабельную пилу на опорный болт (см. «Монтаж зажимного приспособления»).

Зажимную головку можно регулировать и поворачивать в зависимости от выполняемых пропилов.

Зажимное приспособление 9 07 02 004 00 6

Для больших труб диаметром от 100 мм до 325 мм используйте зажимное приспособление 9 07 02 004 00 6, а также пильные полотна длиной 500 мм или 600 мм и толщиной 2 мм. С удлинителем цепи 3 02 31 003 00 3 (болт 3 02 16 130 00 4) можно также работать с трубами диаметром 440 мм.

Зажимное приспособление 9 06 06 002 00 9

При работах на трубах диаметром до 325 мм с пильным полотном толщиной 1,6 мм и длиной 530 мм используйте направляющую пильного полотна 9 06 06 002 00 9.
- Закрепите направляющую пильного полотна в отверстии на головке редуктора электроинструмента, предварительно сняв дополнительную рукоятку.

Зажимное приспособление 9 07 02 003 00 8

Для работы с профилями шириной 310 мм и высотой 550 мм используйте зажимное приспособление 9 07 02 003 00 8. Монтаж как при параллельных тисках. Зажимные кулачки и зажимную головку можно регулировать.

Зажимное приспособление 9 07 02 005 00 0

При резке труб и изделий круглого сечения с наружным диаметром от 80 до 400 мм используйте зажимное и подающее приспособление 9 07 02 005 00 0 в качестве направляющей сабельной пилы. Проскальзывающая муфта ограничивает время прижатия пильного полотна, продлевая, таким образом, срок службы полотна. Описание способа работы Вы найдете в руководстве по эксплуатации 3 41 00 898 06 6.

Техобслуживание и сервисная служба.



При работе в экстремальных условиях при обработке металлов внутри электроинструмента может откладываться токопроводящая пыль. Это может иметь негативное воздействие на защитную изоляцию электроинструмента. Регулярно продувайте внутреннюю полость электроинструмента через вентиляционные щели сухим и не содержащим масел сжатым воздухом.
Изделия, контактировавшие с асбестом, нельзя отдавать в ремонт. Утилизируйте загрязненные асбестом изделия в соответствии с действующими национальными предписаниями по утилизации отходов, содержащих асбест.
При повреждении шнура питания электроинструмента шнур должен заменить производитель или его представитель.
Актуальный список запчастей к этому электроинструменту Вы найдете в Интернете по адресу: www.fein.com.
При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:
дополнительную рукоятку, рабочие инструменты

Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя. Сверх этого, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN.
Комплект поставки Вашего электроинструмента может не включать весь набор описанных или изображенных в этом руководстве по эксплуатации принадлежностей.

Декларация соответствия.

С исключительной ответственностью фирма FEIN заявляет, что настоящее изделие соответствует нормативным документам, приведенным на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.
Техническая документация: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Охрана окружающей среды, утилизация.

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

Оригінальна інструкція з експлуатації.

Використані символи, скорочення та поняття.

Символ, позначка	Пояснення
	Загальний заборонний знак. Ця дія заборонена.
	Обов'язково прочитайте додані документи, напр., інструкцію з експлуатації та загальні вказівки з техніки безпеки.
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	Дотримуйтеся інструкцій, які містяться в тексті та на малюнку поруч!
	Не торкайтеся до пиляльного полотна.
	Перед виконанням цієї робочої операції витягніть штепсель з розетки. Інакше виникне небезпека поранення внаслідок ненавмисного запуску електроінструменту.
	Під час роботи одягайте захисні окуляри.
	Під час роботи одягайте навушники.
	Під час роботи захищайте руки.
	Додаткова інформація.
	Зона тримання
CE	Підтвердження відповідності електроінструменту положенням директив Європейського Співтовариства.
⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Ця вказівка повідомляє про можливість виникнення небезпечної ситуації, яка може привести до серйозних травм або смерті.
	Відпрацьовані електроінструменти та інші електротехнічні і електронні вироби повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.
	Увімкнення
	Вимкнення
	зафіксовано
	не зафіксовано
	Виріб з подвійною або посиленою ізоляцією
	Сталь
	Алюміній
	Пластмаса
	Мала частота ходів
	Велика частота ходів
(**)	може містити цифри або літери
(Ax – Zx)	Позначення для внутрішніх цілей

Позначка	Міжнародна одиниця	Національна одиниця	Пояснення
P_1	W	Вт	Споживча потужність
P_2	W	Вт	Корисна потужність
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/хвил.	Частота ходів на холостому ходу
U	V	В	Розрахункова напруга
f	Hz	Гц	Частота
M...	mm	мм	Діаметр метричної різьби
Ø	mm	мм	Діаметр круглої частини
Ø	mm	мм	Макс. зовнішній діаметр труб/з подовжувачем ланцюга
	mm	мм	Макс. розміри оброблюваного матеріалу
	kg	кг	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	дБ	Рівень звукового тиску
L_{wA}	dB	дБ	Рівень звукової потужності
L_{pCpeak}	dB	дБ	Піковий рівень звукового тиску
K...			Похибка
a	m/s^2	$м/с^2$	Вібрація у відповідності до EN 62841 (сума векторів трьох напрямків)
$a_{h,D}$	m/s^2	$м/с^2$	Середнє значення зваженого прискорення при розпилюванні
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °С, дБ, хвил., $м/с^2$	Основні та похідні одиниці Міжнародної системи одиниць **SI**.

Для Вашої безпеки.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ **Прочитайте всі правила з техніки безпеки і вказівки.**

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

Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майбутнє.

Не застосовуйте цей електроінструмент, не прочитавши уважно та не зрозумівши дану інструкцію з експлуатації та додані «Загальні вказівки з техніки безпеки» (номер документа 3 41 30 465 06 0). Зберігайте названі документи для подальшого використання та додавайте їх до електроінструменту при його передачі в користування або при продажу.

Зважайте також на чинні національні приписи з охорони праці.

Призначення електроінструменту:

ручна пилка зі зворотно-поступальним рухом для використання з допущеними компанією FEIN робочими інструментами та приладдям у закритих приміщеннях для розпилювання заготовок з металу, пластмаси та цементу круглої та іншої форми.

Цей електроприлад придатний для експлуатації від генераторів змінного струму із достатньою потужністю, що відповідають нормі ISO 8528, клас виконання G2. Ця норма не виконується, зокрема, якщо так званий коефіцієнт гармонік перевищує 10 %. У разі сумнівів поцікавтеся інформацією про генератор, який Ви застосовуєте.

Специфічні вказівки з техніки безпеки.

Під час робіт, коли змінний робочий інструмент може зачепити заховану електропроводку або власний кабель живлення, тримайте електроінструмент за ізольовані рукоятки. Зачеплення проводки, що знаходиться під напругою, може заряджувати також і металеві частини електроінструмента та призводити до ураження електричним струмом.

Закріпляйте і фіксуйте заготовку на стабільній поверхні за допомогою струбцини або іншим чином. Якщо Ви будете тримати заготовку рукою або притискувати до себе, це не забезпечить достатньої стабільності, що може призвести до втрати контролю.

Тримайте руки на відстані від пиляльного диска. Не підставляйте руки під пиляльний диск і не просовуйте руки спіднизу пиляльного диска. Доторкання до пиляльного диска може призвести до тілесних ушкоджень. Під час розпилювання пиляльний диск може дуже нагріватися.

Вдягайте особисте захисне спорядження. В залежності від виду робіт використовуйте захисну маску, захист для очей або захисні окуляри. За необхідністю вдягайте респіратор, навушники, захисні рукавиці або спеціальний фартух, щоб захистити себе від невеличких частинок, що утворюються під час шліфування, та частинок матеріалу. Очі повинні бути захищені від відлетілих

чужорідних тіл, що утворюються при різних видах робіт. Респіратор або маска повинні відфільтровувати пил, що утворюється під час роботи. При тривалій роботі при гучному шумі можна втратити слух.

Фіксуйте оброблювану деталь. Закріплена в затискному пристрої деталь утримується надійніше, ніж у Вашій руці.

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

Не використовуйте приладдя, яке не було сконструйоване виробником електроінструменту саме для даного електроінструменту або на застосування якого немає дозволу виробника. Сама лише можливість закріплення приладдя на Вашому електроінструменті не є гарантією його безпечної експлуатації.

Регулярно очищайте вентиляційні щілини електроінструменту неметалевими інструментами. Вентилятор двигуна затягує пил в корпус. Сильне накопичення металевого пилу може призвести до електричної небезпеки.

Перед увімкненням інструменту перевірте шнур живлення та штепсель на предмет пошкоджень.

Рекомендація: Завжди підключайте електроприлад до пристрою захисного вимкнення із номінальним струмом спрацювання 30 мА або менше.

Вібрація руки

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 62841; нею можна користуватися для порівняння приладів. Цією цифрою можна користуватися також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.
Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, на які розрахований електроінструмент. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. Це може значно збільшити вібраційне навантаження протягом всього часу роботи.
Для точної оцінки вібраційного навантаження треба ураховувати також і інтервали, коли прилад вимкнутий або коли він хоч і увімкнутий, але не використовується. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього часу роботи.
Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з інструментом, як напр.: технічне обслуговування електроінструменту і робочих інструментів, тримання рук у теплі, організація робочих процесів.

Поводження з небезпечним пилом

Під час робіт із зніманням матеріалу з використанням даного інструменту утворюється пил, що може бути небезпечним.
Контакт з деякими видами пилу або вдихання деяких видів пилу, як напр., пилу від азбесту та матеріалів, що містять азбест, лакофарбових покриттів, що містять свинець, металу, деяких видів деревини, мінералів, кам'яних матеріалів із вмістом силікатів, розчинників фарб, засобів захисту деревини, засобів захисту суден від обростання, може викликати у людей алергічні реакції та/або стати причиною захворювань дихальних шляхів, раку, а також негативно позначитися на репродуктивності. Ступінь ризику при вдиханні пилу залежить від експозиційної дози. Використовуйте пиловідсмоктувальний пристрій, що відповідає даному виду пилу, особисте захисне спорядження та добре провітрюйте робоче місце. Доручайте обробку матеріалу, що містить азбест, лише фахівцям. Деревний пил та пил легких металів, гарячі суміші абразивного пилу і хімічних речовин можуть за несприятливих умов самозайматися або стати причиною вибуху. Уникайте розлітання іскор в напрямку ємності для пилу, перегрівання електроприладу і матеріалу, що шліфується, своєчасно спорожнюйте ємність для пилу, дотримуйтеся вказівок виробника матеріалу та чинних у Вашій країні приписів щодо обробки матеріалу.

Вказівки з експлуатації.



Приставляйте електроприлад до оброблюваної деталі лише увімкнутим.

Ведіть електроприлад рівномірно з легким просуванням у напрямку різання. Занадто сильна подача значно скорочує строк служби електроприладу.

Налаштовування частоти ходів:
- мала частота ходів для роботи з алюмінієм та пластмасою,
- велика частота ходів для роботи із сталлю.

Для підвищення експлуатаційного ресурсу пиляльного полотна при роботах з металом ми радимо наносити мастило:
- для розпилювання листової сталі: олію для змащування і охолодження різального інструмента,
- для розпилювання алюмінію: гас.

В якості альтернативи можна змащувати лінію розпилювання пастою для різання.

Використовуйте рекомендовані затискні пристрої.

Затискний пристрій 9 07 02 001 00 1

Для труб діаметром до 159 мм використовуйте затискний пристрій 9 07 02 001 00 1.
- Покладіть натяжний ланцюг навколо заготовки та зачепіть гачки на накладці за ланцюг.
- Натягніть ланцюг за допомогою рукоятки.
- Установіть лобзик на опорний болт (див. «Монтаж затискного пристрою»).

Затискну головку можна регулювати і повертати в залежності від розпилу.

Затискний пристрій 9 07 02 004 00 6

Для великих труб діаметром від 100 мм до 325 мм використовуйте затискний пристрій 9 07 02 004 00 6 і пиляльні полотна довжиною 500 мм або 600 мм і товщиною 2 мм. З подовжувачем ланцюга 3 02 31 003 00 3 (болт 3 02 16 130 00 4) можна розпилювати також і труби діаметром 440 мм.

Затискний пристрій 9 06 06 002 00 9

При роботах на трубах діаметром до 325 мм і пиляльним полотном товщиною 1,6 мм і довжиною 530 мм використовуйте напрямну пиляльного полотна 9 06 06 002 00 9.
- Закріпіть напрямну пиляльного полотна при демонтованій додатковій рукоятці в отворах на головці редуктора електроінструменту.

Затискний пристрій 9 07 02 003 00 8

Для роботи з профілями шириною 310 мм і висотою 550 мм використовуйте затискний пристрій 9 07 02 003 00 8. Монтаж як при паралельних лещатах. Затискні кулачки і затискну головку можна регулювати.

Затискний пристрій 9 07 02 005 00 0

При розрізанні труб та круглого матеріалу з зовнішнім діаметром від 80 до 400 мм використовуйте затискний і подавальний пристрій 9 07 02 005 00 0 в якості напрямної для лобзика. Фрикційна муфта обмежує час притиснення пиляльного полотна, подовжуючи, таким чином, строк служби полотна. Опис способу роботи Ви знайдете в інструкції з експлуатації 3 41 00 898 06 6.

Ремонт та сервісні послуги.

В екстремальних умовах застосування для обробки металів усередині електроінструменту може осідати електропровідний пил. Це може позначитися на захисній ізоляції електроприладу. Часто продувайте внутрішні частини інструменту через вентиляційні щілини сухим та нежирним стисненим повітрям.

Вироби, які контактували з азбестом, не можна віддавати в ремонт. Утилізуйте забруднені азбестом вироби відповідно до чинних національних приписів стосовно утилізації відходів, що містять азбест.

У разі пошкодження мережного шнура електроінструмента шнур повинен замінити виробник або його представник.

Актуальний перелік запчастин до цього електроінструменту Ви знайдете в Інтернеті за адресою: www.fein.com.

За необхідністю Ви можете самостійно замінити наступні деталі:

додаткову рукоятку, робочі інструменти

Гарантія.

Гарантія на виріб надається відповідно до законодавчих правил країни збуту. Крім цього, фірма FEIN надає заводську гарантію відповідно до гарантійного талона виробника.

Можливо, що в обсяг поставки Вашого електроінструменту входить не все описане або зображене в даній інструкції з експлуатації приладдя.

Заява про відповідність.

Фірма FEIN заявляє під свою особисту відповідальність, що цей виріб відповідає чинним приписам, викладеним на останній сторінці цієї інструкції з експлуатації.

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

Захист навколишнього середовища, утилізація.

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

Оригинална инструкция за експлоатация.

Използвани символи, съкращения и термини.

Символ, означение	Пояснение
	Общ забраняващ символ. Това действие е забранено.
	Непременно прочетете всички включени в окомплектовката на електроинструмента документи, като ръководство за експлоатация и общи указания за безопасна работа.
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	Следвайте указанията на текста, респ. фигурите в съседство!
	Не допирайте режещия лист.
	Преди да извършите тази стъпка извадете щепсела от контакта. В противен случай съществува опасност от нараняване при неволно включване на електроинструмента.
	Работете с предпазни очила.
	Работете с шумозаглушители (антифони).
	Работете с предпазни ръкавици.
	Допълнителна информация.
	Зона на ръкохватката
CE	Удостоверява съответствието на електроинструмента на директиви на Европейския съюз.
⚠ВНИМАНИЕ	Този знак указва възможна опасна ситуация, която може да предизвика тежки травми или смърт.
	Амортизирани електроинструменти и други електронни и електрически продукти трябва да бъдат събирани отделно от битовите отпадъци и да бъдат предавани за вторична преработка на съдържащите се в тях суровини.
	Включване
	Изключване
	заключен
	отключен
	Продукт с двойна или усилена изолация
	Стомана
	Алуминий
	Пластмаса
	Малка честота на възвратно-постъпателните движения
	Голяма честота на възвратно-постъпателните движения
(**)	може да съдържа цифри или букви
(Ax – Zx)	Обозначение за вътрешни цели

Символ	Международно означение	Национално означение	Пояснение
P_1	W	W	Консумирана мощност
P_2	W	W	Полезна мощност
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Честота на възвратно постъпателните движения на празен ход
U	V	V	Номинално напрежение
f	Hz	Hz	Честота
M...	mm	mm	Размер, метрична резба
Ø	mm	mm	Диаметър на кръгъл детайл
Ø	mm	mm	максимален външен диаметър за тръби/с удължител на веригата
	mm	mm	максимални размери на обработвания детайл
	kg	kg	Маса съгласно EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Равнище на звуковото налягане
L_{wA}	dB	dB	Равнище на мощността на звука
L_{pCpeak}	dB	dB	Пиково равнище на звуковото налягане
K...			Неопределеност
a	m/s^2	m/s^2	Генерирани вибрации съгласно EN 62841 (векторна сума по трите направления)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	усреднена стойност на вибрациите при рязане
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Основни и производни единици от Международната система за мерни единици **SI**.

За Вашата сигурност.

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

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



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

Съблюдавайте също валидните национални разпоредби по охрана на труда.

Предназначение на електроинструмента:

ръчен електрически трион за ползване в закрити помещения с утвърдените от фирма FEIN работни инструменти и допълнителни приспособления за рязане на кръгли детайли и детайли с друга форма от метал, пластмаса и цимент.

Този електроинструмент е проектиран също и да бъде захранван от генератори на променлив ток с достатъчна мощност, които съответстват на стандарта ISO 8528, клас на изпълнение G2. Един от съществените признаци за непокриване на изискванията на този стандарт е превишаване на т.нар. клир-фактор 10 %. В случай на съмнение потърсете подробна информация за използвания от Вас генератор.

Специални указания за безопасна работа.

Когато извършвате дейности, при които има опасност работният инструмент да попадне на скрити проводници под напрежение или да засегне захранващия кабел, допирайте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките. При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде на металните части и това да предизвика токов удар.

Захващайте и осигурявайте обработвания детайл към стабилна основа с помощта на скоби или по друг начин. Когато държите детайла само с ръка или ако го притискате към тялото си, той е нестабилен, което може да предизвика загуба на контрол.

Дръжте ръцете си на безопасно разстояние от режещия лист. Не ги поставяйте пред или под режещия лист. Допира до режещия лист може да предизвика травми. По време на рязане режещият лист може да се нагорещи силно.

Работете с лични предпазни средства. В зависимост от приложението работете с цяла маска за лице, защита за очите или предпазни очила. Ако е необходимо, работете с дихателна маска, шумозаглушители (антифони), работни обувки или специализирана престилка, която Ви предпазва от малки откъртени при работата частички. Очите Ви трябва да са защитени от летящите в зоната на работа частички. Противопраховата или дихателната маска филтрират възникващия при работа прах. Ако продължително време сте изложени на силен шум, това може да доведе до загуба на слух.

Осигурявайте добре обработвания детайл. Детайл, захванат с подходящо приспособление, се държи по-сигурно и безопасно, отколкото, ако го държите с ръка.

Забранява се захващането към корпуса на електроинструмента на табелки или знаци с винтове или нитове. Повредена изолация не осигурява защита от токов удар. Използвайте самозалепващи се табелки.

Не използвайте допълнителни приспособления, които не са изрично проектирани или допуснати за употреба от производителя на електроинструмента. Фактът, че дадено приспособление може да бъде монтирано към електроинструмента, не означава, че ползването му е безопасно.

Редовно почиствайте вентилационните отвори на електроинструмента с неметални инструменти. Турбинката на електродвигателя засмуква прах в корпуса. При прекомерна запрашеност с метален прах това може да увреди електроизолацията на електроинструмента.

Преди работа проверявайте дали захранващият кабел и щепселът са изрядни.

Препоръка: винаги включвайте електроинструмента през предпазен дефектнотоков прекъсвач (RCD) с праг на задействане 30 mA или по-малък.

Предавани на ръцете вибрации

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на вибрациите е определено съгласно процедура, посочена в стандарта EN 62841, и може да бъде използвана за сравняване на различни електроинструменти. То е подходящо също и за груба предварителна оценка на натоварването от вибрации.
Посоченото равнище на вибрациите е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се използва при други работни условия и за други приложения, с различни работни инструменти или ако не бъде поддържан в изрядно състояние, равнището на вибрациите може да се отличава съществено от посоченото. Това би могло значително да увеличи натоварването от вибрации за целия производствен цикъл.
За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да се отчитат и интервалите от време, през които електроинструментът е изключен или работи, но не се използва. Това може значително да намали натоварването от вибрации за целия производствен цикъл.
Взимайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от влиянието на вибрациите, напр.: поддържане на електроинструмента и работните инструменти в изрядно състояние, подгряване и поддържане на ръцете топли, подходяща организация на последователността на работните цикли.

Работа с опасни за здравето прахове

При работа с този електроинструмент възникват прахове, които могат да бъдат опасни.
Допирът или вдишването на някои прахове, напр. отделящи се при работа с азбест и азбестосъдържащи материали, съдържащи олово лакови покрития и бои, метали, някои видове дървесина, минерали, силикатни частици от инертни материали, разтворители за някои видове боя, консерванти за дървесина, противообрастващи средства за плавателни съдове може да предизвика алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища, рак, увреждане на половата система и др.п. Рискът вследствие на вдишването на праховете зависи от експозицията. Използвайте подходяща за вида на отделяните прахове аспирационна система, както и лични предпазни средства и осигурявайте добро проветряване на работното място. Оставяйте обработването на азбестосъдържащи материали да се извършва само от квалифицирани техници.
При неблагоприятни обстоятелства прах от дървесни материали или от леки метали, горещи смеси от шлифоване и химикали могат да се самовъзпламенят или да предизвикат експлозия. Внимавайте образуващата се по време на работа струя искри да не е насочена към кутии за събиране на отпадъчна прах, избягвайте прегряването на електроинструмента и на обработвания детайл, своевременно изпразвайте прахоуловителната кутия, спазвайте указанията за обработване на производителя на материала, както и валидните във Вашата страна предписания за обработваните материали.

Указания за ползване.

Допирайте работния инструмент до детайла само след като предварително сте включили електроинструмента.

Водете електроинструмента равномерно и с леко притискане по посоката на рязане. Твърде бързото подаване намалява съществено дълготрайността на работния инструмент.

Настройване на честотата на възвратно-постъпателните движения:
- Ниска честота на възвратно-постъпателните движения за работа с алуминий и пластмаса,
- висока честота на възвратно-постъпателните движения за работа със стомана.

За увеличаване на дълготрайността на режещия лист при обработването на метали се препоръчва използването на смазващи вещества:
- при рязане на стоманена ламарина: масло за металорежещи машини,
- при рязане на алуминий: течна газ.

Алтернативно по линията на среза може да се нанесе смазваща паста.

Използвайте препоръчваните приспособления за захващане на детайла.

Приспособление за захващане 9 07 02 001 00 1

При рязане на тръби с диаметър до 159 mm използвайте приспособлението за захващане 9 07 02 001 00 1.
- Прехвърлете захващаща верига около детайла и окачете куката на халката за веригата.
- Затегнете веригата с ръкохватката.
- Поставете прободния трион върху носещия щифт (вижте раздела «Монтиране на приспособлението за захващане»).

Захващащата глава може да се регулира и накланя.

Приспособление за захващане 9 07 02 004 00 6

За големи тръби с диаметър от 100 mm до 325 mm използвайте приспособлението за захващане 9 07 02 004 00 6, както и режещи листове с дължина 500 mm, респ. 600 mm и дебелина 2 mm. С удължител на веригата 3 02 31 003 00 3 (щифт 3 02 16 130 00 4) могат да бъдат обработвани и тръби с диаметър 440 mm.

Приспособление за захващане 9 06 06 002 00 9

При работа по тръби с диаметър до 325 mm с режещ лист с дебелина 1,6 mm и дължина 530 mm използвайте водача на режещия лист 9 06 06 002 00 9.
- Захванете водача на режещия лист при демонтирана спомагателна ръкохватка в отвора в главата на редуктора на електроинструмента.

Приспособление за захващане 9 07 02 003 00 8

За обработването на профили с широчина 310 mm и височина 55 mm използвайте приспособлението за захващане 9 07 02 003 00 8. Конструкцията съответства на тази на менгеме. Захващащите челюсти и главата могат да бъдат регулирани.

Приспособление за захващане 9 07 02 005 00 0

При рязане на тръби и кръгли детайли с външен диаметър от 80 до 400 mm използвайте приспособлението за захващане и подаване 9 07 02 005 00 0, за да водите прободния трион. С помощта на плъзгащ съединител се ограничава времето за притискане на режещия лист, с което се увеличава дълготрайността му. Начинът на работа е описан в ръководството за експлоатация 3 41 00 898 06 6.

Поддържане и сервиз.



При екстремно тежки работни условия при обработването на метали по вътрешните повърхности на корпуса на електроинструмента може да се отложи метален прах. Това може да наруши защитната изолация на електроинструмента. Продухвайте често вътрешността на електроинструмента през вентилационните отвори със сух и обезмаслен сгъстен въздух.

Продукти, които са влизали в съприкосновение с азбест, не трябва да се предават за ремонт. Изхвърляйте продукти, влизали в съприкосновение с азбест, съгласно валидната в страната нормативна уредба за отпадъци, съдържащи азбест.

Ако бъде повреден захранващият кабел на електроинструмента, той трябва да бъде заменен от фирмата-производител или от оторизиран сервиз.

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

При необходимост можете сами да замените следните елементи:
Спомагателна ръкохватка, работни инструменти

Гаранция и гаранционно обслужване.

Гаранционното обслужване на електроинструмента е съгласно законовите разпоредби в страната-вносител. Освен това фирма FEIN осигурява гаранционно обслужване съгласно Гаранционната декларация на производителя на FEIN.

В окомплектовката на Вашия електроинструмент може да са включени само част от описаните в това ръководство и изобразени на фигурите допълнителни приспособления.

Декларация за съответствие.

Фирма FEIN гарантира с пълна отговорност, че този продукт съответства на валидните нормативни документи, посочени на последната страница на това ръководство за експлоатация.

Техническа документация при: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Опазване на околната среда, бракуване.

Опаковките, излезлите от употреба електроинструменти и допълнителни приспособления трябва да се предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Algupärane kasutusjuhend.

Kasutatud sümbolid, lühendid ja mõisted.

Sümbol, tähis	Selgitus
	Üldine keelumärk. Toiming on keelatud.
	Lugege tingimata läbi seadmega kaasasolev kasutusjuhend ja üldised ohutusnõuded.
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	Järgige kõrvaltoodud tekstis või joonisel sisalduvaid juhiseid!
	Ärge katsuge saeketast.
	Enne seda tööoperatsiooni tõmmake toitepistik pistikupesast välja. Vastasel korral võib elektritööriist soovimatult käivituda ja kasutajat vigastada.
	Kandke töö ajal kaitseprille.
	Kandke töö ajal kõrvaklappe või -troppe.
	Töötades kandke kaitsekindaid.
	Lisateave.
	Haardepiirkond
CE	Kinnitab, et elektritööriist vastab Euroopa Liidu direktiividele.
TÄHELEPANU	Märkus viitab võimalikule ohuolukorrale, mis võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi või surma.
	Kasutatud elektritööriistad, muud elektritehnilised ja elektriseadmed tuleb sorteerida a keskkonnasäästlikult kõrvaldada.
	Sisselülitamine
	Väljalülitamine
	lukustatud
	ei ole lukustatud
	Tugevdatud või topeltisolatsiooniga toode
	Teras
	Alumiinium
	Plast
	Madal käigusagedus
	Kõrge käigusagedus
(**)	võib sisaldada arve või tähti
(Ax – Zx)	Tähistus sisekasutuseks

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Riigipõhine ühik	Selgitus
P_1	W	W	Sisendvõimsus
P_2	W	W	Väljundvõimsus
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Tühikäigusagedus
U	V	V	Nimipinge
f	Hz	Hz	Sagedus
M...	mm	mm	Meetermõõdustik
Ø	mm	mm	Detaili läbimõõt
Ø 6	mm	mm	Torude maksimaalne välisläbimõõt/ketipikendusega
	mm	mm	Tooriku maksimaalsed mõõtmed
	kg	kg	Kaal EPTA-protseduuri 01 järgi
L_{pA}	dB	dB	Helirõhutase
L_{wA}	dB	dB	Helivõimsustase
L_{pCpeak}	dB	dB	Maksiaalne helirõhutase
K...			Mõõtemääramatus
a	m/s^2	m/s^2	Vibratsioonitase EN 62841 järgi (kolme suuna vektorsumma)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Keskmine vibratsioon saagimisel
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Rahvusvahelise mõõtühikusüsteemi **SI** põhiühikud ja tuletatud ühikud.

Tööohutus

TÄHELEPANU **Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja -juhised.** Ohutusnõuete ja -juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja -juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.

Enne elektritööriista kasutuselevõttu lugege kasutusjuhend ja juurdekuuluvad üldised ohutusnõuded (dokumendi nr 3 41 30 465 06 0) põhjalikult läbi. Hoidke kõik juhised edaspidiseks kasutamiseks alles. Kui elektritööriist läheb kolmandate isikute omandusse, siis andke üle ka nimetatud dokumendid.

Pidage kinni ka asjaomastest siseriiklikest töökaitsenõuetest.

Elektritööriista otstarve:

käsijuhtimisega edasi-tagasi liikuv saag, mida kasutatakse FEIN heakskiidetud lõiketarvikute ja lisatarvikutega ilma eest kaitstud alas ümar- ja muu kujuga metallist, plastist ja tsemendist toorikute saagimiseks

Elektritööriista saab ühendada ka piisava võimsusega vahelduvvoolugeneraatoriga, mis vastab standardile ISO 8528, klassile G2. Standardiga vastavus puudub eeskätt siis, kui nn moonutustegur ületab 10 %. Vajadusel hankige kasutatud generaatori kohta teavet.

Ohutusalased erinõuded

Hoidke elektritööriista kasutamisel isoleeritud haardepindadest, kui teete sellega töid, kus lõiketööriist võib tabada varjatud elektrijuhtmeid või oma ühenduskaablit. Kokkupuude pinge all oleva elektrijuhtmega võib pingestada seadme metallosi ja põhjustada elektrilööki.

Kinnitage toorik turvaliselt pitskruvide abil või muul viisil tugevale aluspinnale. Kui hoiate toorikut ainult käega või surute seda vastu keha, on toorik ebakindlalt paigas ja te võite kaotada tooriku üle kontrolli.

Hoidke käed saekettast eemal. Ärge viige oma käsi saeketta ette ega alla. Kokkupuude saekettaga võib põhjustada vigastusi. Saeketas võib muutuda töötamise ajal väga kuumaks.

Kandke isikukaitsevahendeid. Kasutage vastavalt kasutusotstarbele näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmukaitsemaski, kuulmiskaitsevahendeid, kaitsekindaid või kaitsepõlle, mis kaitseb Teid lihvimisel eralduvate väikeste osakeste eest. Silmad peavad olema kaitstud seadme kasutamisel eralduvate võõrkehade eest. Tolmu- või hingamisteede kaitsemaskid peavad filtreerima kasutamisel tekkiva tolmu. Pikaajaline vali müra võib kahjustada kuulmist.

Kinnitage töödeldav toorik. Kinnitusvahendite abil kinnitatud toorik püsib paremini paigal kui käega hoides.

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

Ärge kasutage teiste tootjate tarvikuid, mida elektritööriista tootja ei ole heaks kiitnud. Asjaolu, et tarvikut saab tööriista külge kinnitada, ei taga veel tööriista ohutut tööd.

Puhastage regulaarselt seadme ventilatsiooniavasid mittemetallist tööriistadega. Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse. Metallitolmu liigne kuhjumine võib olla ohtlik.

Enne tööriista käivitamist ja kasutamist kontrollige toitejuhet ja toitepistikut kahjustuste suhtes.

Soovitus: Kasutage elektritööriista alati koos rikkevoolukaitselülitiga (RCD), mille rakendumisvool on 30 mA või väiksem.

Käe ja randme vibratsioon

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 62841 kohase mõõtemeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks.
Toodud vibratsioonitase kehtib tööriista kasutamisel ettenähtud otstarbel. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni töö koguperioodi jooksul tunduvalt suurendada.
Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleks arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni töö koguperioodi jooksul tunduvalt vähendada.
Kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni eest võtke tarvitusele täiendavad ohutusabinõud, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Ohtliku tolmu käitlemine

Elektrilise tööriistaga töötamisel tekkib tolm, mis võib olla ohtlik.
Teatava tolmu, nt asbesti või asbesti sisaldavate materjalide töötlemisel tekkiva tolmu, pliid sisaldavate värvide tolmu, metallitolmu, mõnda liiki puidu, mineraalide, kivisisaldusega materjalide räniosakeste tolmu, lahustite, puidukaitsevahendite, veesõidukite lakkide tolm võib põhjustada allergilisi reaktsioone, hingamisteede haigusi ja vähki ning kahjustada sigimisvõimet. Haigestumise oht sõltub sissehingatavast kogusest. Kasutage tekkiva tolmu jaoks sobivaid isikukaitsevahendeid ning tagage töökohal hea ventilatsioon. Asbesti sisaldavate materjalide töötlemine on lubatud vaid vastava väljaõppega isikutele.
Puidutolm ja kergmetallide tolm, lihvimistolmu ja keemiliste ainete kuumad segud võivad ebasoodsates tingimustes iseeneslikult süttida või plahvatada. Vältige sädemete lendumist tolmumahutite suunas ning elektrilise tööriista ja lihvitava detaili ülekuumenemist, tühjendage õigeaegselt tolmumahutit, pidage kinni materjali tootja juhistest ning riigis kehtivatest ohutusnõuetest.

Tööjuhised.


Juhtige tööriist toorikusse alles siis, kui seade on sisse lülitatult.

Juhtige tööriista ühtlase ja mõõduka etteandega lõike tegemise suunas. Liiga tugev etteanne vähendab tarvikute tööaega tunduvalt.

Käigusageduse reguleerimine:
- madal käigusagedus alumiiniumi ja plasti töötlemiseks,
- kõrge käigusagedus terase töötlemiseks.

Selleks et suurendada saeketta vastupidavust metalli töötlemisel, on soovitav kasutada määrdeainet:
- teraspleki lõikamisel: lõikeõli,
- alumiiniumi lõikamisel: petrooleum.

lõikejoont võib määrida ka lõikepastaga.

Kasutage soovitatud kinnitusrakiseid

Kinnitusrakis 9 07 02 001 00 1

Torude puhul, mille läbimõõt on kuni 159 mm, kasutage kinnitusseadist 9 07 02 001 00 1.
- Seadke kinnituskett tooriku ümber ja kinnitage keele konksud kinnitusketi külge.
- Kinnitage kett kaarkäepidemega.
- Asetage tikksaag kandepoldile (vt „Kinnitusseadise paigaldamine“).

Kinnituspead saab lõigete tegemiseks reguleerida ja keerata.

Kinnitusrakis 9 07 02 004 00 6

Suurte torude puhul, mille läbimõõt on 100 mm kuni 325 mm, kasutage kinnitusseadist 9 07 02 004 00 6 ja 500 mm või 600 mm pikkuseid ja 2 mm paksuseid saekettaid. Ketipikendusega 3 02 31 003 00 3 (polt 3 02 16 130 00 4) saab töödelda ka 440 mm läbimõõduga torusid.

Kinnitusrakis 9 06 06 002 00 9

Kui töötlete kuni 325 mm läbimõõduga torusid 1,6 mm paksuse ja 530 mm pikkuse saekettaga, kasutage saeketta juhikut 9 06 06 002 00 9.
- Võtke maha lisakäepide ja kinnitage saeketta juhik elektritööriista reduktoripea ava külge.

Kinnitusrakis 9 07 02 003 00 8

310 mm laiuste ja 550 mm kõrguste profiilide töötlemisel kasutage kinnitusrakist 9 07 02 003 00 8. Võrreldav kruustangidega. Kinnituspakid ja kinnituspea on reguleeritavad.

Kinnitusrakis 9 07 02 005 00 0

Lõigates torusid, mille välisläbimõõt on 80 kuni 400 mm, kasutage tikksae juhikuna kinnitus- ja ettenihkeseadist 9 07 02 005 00 0. Hõõrdsidur piirab saeketta koormuse avaldumise aega ja suurendab seega saeketta vastupidavust. Juhised käsitsemise kohta leiate kasutusjuhendist 3 41 00 898 06 6.

Hooldus ja korrashoid.



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

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

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

Elektritööriista varuosade ajakohastatud loetelu leiate veebilehelt www.fein.com.

Vajadusel saab ise vahetada järgmisi osi:
lisakäepide, tarvikud

Garantii.

Tootele antakse garantii vastavalt maaletooja riigis kehtivatele nõuetele. Lisaks sellele annab FEIN garantii vastavalt FEIN tootjavastutuse deklaratsioonile.

Elektrilise tööriista tarnekomplekt ei pruugi sisaldada kõiki käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud või kujutatud tarvikuid.

Vastavusdeklaratsioon.

Firma FEIN kinnitab ainuvastutusel, et käesolev toode vastab kasutusjuhendi viimasel leheküljel toodud asjaomastele nõuetele.

Tehnilised dokumendid on saadaval aadressil:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Keskkonnakaitse, kõrvaldamine.

Pakendid, kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja tarvikud tuleb keskkonnahoidlikult ümber töödelda ja ringlusse võtta.

Originalios instrukcijos vertimas.

Naudojami simboliai, trumpiniai ir terminai.

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Bendrojo pobūdžio draudžiamasis ženklas. Šis veiksmas yra draudžiamas.
	Būtinai perskaitykite pridedamus dokumentus, tokius kaip, pvz., naudojimo instrukciją ir bendrąsias saugos nuorodas.
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Laikykitės šalia esančiame tekste ar grafiniame vaizde pateiktų reikalavimų!
	Nelieskite pjūklelio.
	Prieš atlikdami šį darbo žingsnį, iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką. Priešingu atveju, elektriniam įrankiui netikėtai įsijungus iškyla sužalojimo pavojus.
	Dirbkite su akių apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis.
	Dirbkite su rankų apsaugos priemonėmis.
	Papildoma informacija.
	Laikymo sritis
	Patvirtina elektrinio įrankio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.
	Ši nuoroda įspėja apie galimą pavojingą situaciją, kuriai susidarius galima sunkiai ar mirtinai susižaloti.
	Nebetinkamus naudoti elektrinius įrankius bei kitus elektrinius ir elektroninius gaminius surinkite atskirai ir nugabenkite į antrinių žaliavų tvarkymo vietas perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.
	Įjungimas
	Išjungimas
	užfiksuotas
	neužfiksuotas
	Gaminys su dviguba arba sustiprinta izoliacija.
	Plienas
	Aliuminis
	Plastikas
	Mažas judesių skaičius
	Didelis judesių skaičius
(**)	gali būti skaičiai arba raidės
(Ax – Zx)	Ženklinimas vidinėms reikmėms

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Nacionalinis vienetas	Paaiškinimas
P_1	W	W	Naudojamoji galia
P_2	W	W	Atiduodamoji galia
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Tuščiosios eigos judesių skaičius
U	V	V	Nustatyta įtampa
f	Hz	Hz	Dažnis
M...	mm	mm	Dydis, metrinis sriegis
Ø	mm	mm	Apskritos dalies skersmuo
Ø 6	mm	mm	Vamzdžių maksimalus išorinis skersmuo/su grandinės ilginamąja dalimi
	mm	mm	Maksimalūs ruošinio matmenys
	kg	kg	Masė pagal „EPTA-Procedure 01“
L_{pA}	dB	dB	Garso slėgio lygis
L_{wA}	dB	dB	Garso galios lygis
L_{pCpeak}	dB	dB	Aukščiausias garso slėgio lygis
K...			Paklaida
a	m/s^2	m/s^2	Vibracijos emisijos vertė pagal EN 62841 (trijų krypčių atstojamasis vektorius)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Vidutinė vibracijos vertė pjaunant
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	Tarptautinės matavimo vienetų sistemos **SI** baziniai ir išvestiniai vienetai.

Jūsų saugumui.

ĮSPĖJIMAS **Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus.**

Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima susižaloti ar sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šią instrukciją, kad ir ateityje galėtumėte ja pasinaudoti.

Nepradėkite naudoti šio elektrinio įrankio, kol atidžiai neperskaitėte ir gerai nesupratote šios naudojimo instrukcijos bei pridėtų „Bendrųjų saugos nuorodų“ (leidinio numeris 3 41 30 465 06 0). Išsaugokite išvardytus dokumentus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti, ir atiduokite juos kartu su elektriniu įrankiu, jei perduodate ar parduodate jį kitam savininkui.

Taip pat laikykitės specialiųjų nacionalinių darbo saugos reikalavimų.

Elektrinio įrankio paskirtis:

rankomis valdomas pirmyn-atgal judantis pjūklas yra skirtas naudoti su FEIN aprobuotais darbo įrankiais ir papildoma įranga apskritiems ir kitokios formos ruošiniams iš metalo, plastiko ir cemento pjauti nuo atmosferos poveikio apsaugotoje aplinkoje.

Šį elektrinį įrankį taip pat galima naudoti su pakankamos galios kintamosios srovės generatoriais, atitinkančiais ISO 8528 standartą, gaminio kokybės G2. Įrankis šio standarto neatitinka, jei vadinamasis netiesinių iškraipymų koeficientas viršijamas 10 %. Jei abejojate, išsiaiškinkite apie naudojamą generatorių.

Specialiosios saugos nuorodos.

Elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų, jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties įrankio prijungimo liniją. Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, taip pat ir metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

Ruošinį spaustuvais arba kitokiomis priemonėmis pritvirtinkite prie stabilaus pagrindo. Jei laikote ruošinį tik ranka arba įrėmę į savo kūną, jis būna nestabilus, todėl galite prarasti kontrolę.

Rankas laikykite toliau nuo pjūklelio. Niekada nelieskite srities virš pjūklelio ar po juo. Prisilietus prie pjūklelio iškyla pavojus susižeisti. Pjūklelis pjovimo metu gali labai įkaisti.

Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemones, akių apsaugos priemones ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemones, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akys turi būti apsaugotos nuo skriejančių svetimkūnių, atsirandančių atliekant įvairius darbus. Respiratorius arba apsauginė kaukė turi išfiltruoti darbo metu kylančias dulkes. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

Įtvirtinkite ruošinį. Saugiau dirbti, kai ruošinys įtvirtintas veržimo įrangoje nei laikomas rankoje.

Draudžiama prie elektrinio įrankio prisukti ar prikniedyti lenteles ar ženklus. Pažeista izoliacija neapsaugo nuo elektros smūgio. Naudokite klijuojamuosius ženklus.

Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios specialiai nesukūrė arba neaprobavo elektrinio įrankio gamintojas. Tai, kad papildomą įrangą galima pritvirtinti prie įrankio, nereiškia, kad bus saugu naudoti.

Nemetaliniais įrankiais reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas. Variklio ventiliatorius į korpusą traukia dulkes. Jei metalo dulkių prisirenka per daug, iškyla elektros smūgio pavojus.

Prieš pradėdami eksploatuoti, patikrinkite, ar nepažeistas maitinimo laidas ir tinklo kištukas.

Patarimas: elektrinį įrankį visada naudokite su nuotėkio srovės apsauginiu jungikliu (RCD), kurio išmatuota nuotėkio srovė 30 mA arba mažesnė.

Plaštakas ir rankas veikianti vibracija

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 62841 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.
Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.
Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.
Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Kaip elgtis su kenksmingomis dulkėmis

Šiuo įrankiu apdorojant medžiagas susidaro dulkės. Pavojingos gali būti dulkės, pvz., asbesto ir medžiagų, kurių sudėtyje yra asbesto, dažų, kurių sudėtyje yra švino, metalų, kai kurių rūšių medienos, mineralų, medžiagų, kurių sudėtyje yra uolienų, silikato dalelių, dažų tirpiklių, medienos apsaugos priemonių, neapaugančių dažų. Įkvėpus tokių dulkių ir nuo sąlyčio su tokiomis dulkėmis gali kilti alerginės reakcijos, kvėpavimo takų ligos, vėžiniai susirgimai ir vaisingumo sutrikimai. Rizika, kylanti įkvėpus dulkių, priklauso nuo dulkių koncentracijos darbo vietoje. Naudokite esamoje situacijoje tinkamą įrangą susidarančioms dulkėms nusiurbti bei asmenines apsaugos priemones ir pasirūpinkite geru vėdinimu darbo vietoje. Medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, apdoroti patikėkite specialistams.
Medienos ir lengvųjų metalų dulkės, karšti šlifavimo dulkių ir cheminių medžiagų mišiniai, esant nepalankioms sąlygoms, gali savaime užsidegti ar sukelti sprogimą. Saugokite, kad kibirkščių srautas nebūtų nukreiptas į dulkių surinkimo dėžutę, kad elektrinis įrankis ir šlifuojamas ruošinys nejkaistų; laiku ištuštinkite dulkių surinkimo dėžutę, laikykitės ruošinio gamintojo pateiktų apdorojimo nuorodų bei jūsų šalyje galiojančių atitinkamų medžiagų apdorojimo taisyklių.

Valdymo nuorodos.


Elektrinį įrankį pirmiausia įjunkite ir tada artinkite prie ruošinio.
Elektrinį įrankį tolygia ir nedidele pastūma stumkite pjovimo kryptimi. Per didelė pastūma labai sutrumpina darbo įrankių naudojimo laiką.

Judesių skaičiaus nustatymas:
- mažas judesių skaičius aliuminiui ir plastikams apdoroti,
- didelis judesių skaičius plienui apdoroti.

Siekiant pailginti pjūklelio eksploatavimo laiką, apdorojant metalus rekomenduojama tepti tepimo priemone:
- pjaunant plieninę skardą: pjovimo alyvą.
- pjaunant aliuminį: žibalą.

Pjovimo liniją taip pat galima patepti pjovimo pasta.

Naudokite rekomenduojamą įveržimo įrangą.

Įveržimo įranga 9 07 02 001 00 1

Vamzdžiams, kurių skersmuo iki 159 mm, naudokite veržimo įrangą 9 07 02 001 00 1.
- Įveržimo grandine apjuoskite ruošinį ir įstatykite liežuvėlio kabliukus į įveržimo grandinę.
- Rankena įtempkite grandinę.
- Siaurapjūklį įstatykite į laikančiuosius varžtus (žr. „Įveržimo įtaiso montavimas“).

Įveržimo galvutę, atliekant tam tikrus pjūvius, galima pareguliuoti ir palenkti.

Įveržimo įranga 9 07 02 004 00 6

Dideliems vamzdžiams, kurių skersmuo nuo 100 mm iki 325 mm, naudokite įveržimo įtaisą 9 07 02 004 00 6 ir pjūklelius, kurių ilgis 500 mm ar 600 mm, o storis 2 mm. Naudojant grandinės ilginamąją dalį 3 02 31 003 00 3 (varžtas 3 02 16 130 00 4), galima apdoroti vamzdžius, kurių skersmuo 440 mm.

Įveržimo įranga 9 06 06 002 00 9

Apdorodami iki 325 mm skersmens vamzdžius 1,6 mm storio ir 530 mm ilgio pjūkleliu, naudokite pjūklelio kreipiamąją 9 06 06 002 00 9.
- Nuėmę papildomą rankeną, pjūklelio kreipiamąją pritvirtinkite kiaurymėje, esančioje ant elektrinio įrankio reduktoriaus korpuso.

Įveržimo įranga 9 07 02 003 00 8

310 mm pločio ir 550 mm, aukščio profiliuočiams apdoroti naudokite įveržimo įtaisą 9 07 02 003 00 8. Konstrukcija atitinka lygiagrečiųjų spaustuvų konstrukciją. Užveržiamuosius kumštelius ir įveržimo galvutę galima reguliuoti.

Įveržimo įranga 9 07 02 005 00 0
Vamzdžiams ir apskritiems ruošiniams, kurių išorinis skersmuo nuo 80 iki 400 mm, pjaustyti kaip pjūklelio kreipiamąją naudokite įveržimo ir pastūmos įtaisą 9 07 02 005 00 0. Frikcinė sankaba riboja pjūklelio prispaudimo laiką, todėl pailgėja pjūklelio eksploatavimo laikas. Naudojimas aprašytas 3 41 00 898 06 6 instrukcijoje.

Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.


Esant ekstremalioms eksploatavimo sąlygoms, apdorojant metalus elektrinio įrankio viduje gali susikaupti laidžių dulkių. Gali būti pažeidžiama elektrinio įrankio apsauginė izoliacija. Elektrinio įrankio vidų per ventiliacines angas dažnai prapūskite sausu suslėgtu oru, kuriame nėra alyvos.
Gaminius kurie lietėsi su asbestu, draudžiama perduoti remontui. Asbestu užterštus gaminius šalinkite pagal jūsų šalyje asbesto turinčių atliekų tvarkymą reglamentuojančius tesės aktus.
Jei pažeidžiamas elektrinio įrankio jungiamasis laidas, jį turi pakeisti gamintojas arba gamintojo atstovas.
Šio elektrinio įrankio atsarginių dalių naujausią sąrašą rasite internete www.fein.com.
Šias dalis, jei reikia, galite pakeisti patys:
papildomą rankeną, darbo įrankius

Įstatyminė garantija ir savanoriška gamintojo garantija.

Gaminiui įstatyminė garantija suteikiama pagal šalyje, kurioje buvo pateiktas rinkai, galiojančius įstatyminius aktus. Be to, FEIN suteikia garantiją pagal FEIN gamintojo garantinį raštą.
Jūsų elektrinio įrankio tiekiamame komplekte gali būti tik dalis šioje naudojimo instrukcijoje aprašytos ar pavaizduotos papildomos įrangos.

Atitikties deklaracija.

Firma FEIN savo atsakomybės ribose patvirtina, kad šis produktas atitinka šios instrukcijos paskutiniame puslapyje nurodytus specialiuosius reikalavimus.
Techninė byla laikoma:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

Aplinkosauga, šalinimas.

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

Oriģinālā lietošanas pamācība.

Lietotie simboli, saīsinājumi un jēdzieni.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Vispārēja aizlieguma zīme. Šāda darbība ir aizliegta.
	Noteikti izlasiet izstrādājumam pievienotos dokumentus, tai skaitā lietošanas pamācību un vispārējos drošības noteikumus.
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Ievērojiet blakusesošajā tekstā vai grafiskajā attēlā sniegtos norādījumus!
	Nepieskarieties zāģa asmenim.
	Pirms šīs darba operācijas atvienojiet izstrādājuma kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas. Pretējā gadījumā elektroinstruments var pēkšņi sākt darboties, radot savainojumus.
	Darba laikā izmantojiet ierīces acu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet ierīces ausu aizsardzībai.
	Darba laikā izmantojiet roku aizsargu.
	Papildu informācija.
	Noturvirsma
	Šis apzīmējums norāda uz elektroinstrumenta atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.
⚠BRĪDINĀJUMS	Šis norādījums ir saistīts ar iespējamu bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagu savainojumu vai pat nāvi.
	Nolietotie elektroinstrumenti, kā arī citi elektrotehniskie un elektriskie izstrādājumi jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.
	Ieslēgt
	Izslēgt
	Fiksēts
	Nav fiksēts
	Izstrādājums ar divkāršu vai pastiprinātu aizsardzību
	Tērauds
	Alumīnijs
	Plastmasa
	Neliels darbinstrumenta kustību biežums
	Liels darbinstrumenta kustību biežums
(**)	Var saturēt ciparus vai burtus
(Ax – Zx)	Marķēšana iekšējām vajadzībām

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Nacionālā mērvienība	Izskaidrojums
P_1	W	W	Patērējamā jauda
P_2	W	W	Piegādātā jauda
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	Darbinstrumenta kustību biežums brīvgaitā
U	V	V	Izmērītais spriegums
f	Hz	Hz	Frekvence
M...	mm	mm	Izmērs metriskai vītnei
Ø	mm	mm	Apaļās daļas diametrs
Ø	mm	mm	Maksimālais ārējais diametrs caurulēm/ar ķēdes pagarinātāju
	mm	mm	Maksimālais apstrādājamā materiāla izmērs
	kg	kg	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	Trokšņa spiediena līmenis
L_{wA}	dB	dB	Trokšņa jaudas līmenis
L_{pCpeak}	dB	dB	Trokšņa spiediena pīķa vērtību līmenis
K...			Izkliede
a	m/s^2	m/s^2	Vibrācijas paātrinājuma vērtība atbilstoši standartam EN 62841 (vektoru summa trim virzieniem)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	Vidējā vibrācijas paātrinājuma vērtība zāģēšanas laikā
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min., m/s^2	Pamata un atvasinātās mērvienības atbilst starptautiskajai mērvienību sistēmai **SI**.

Jūsu drošībai.

⚠BRĪDINĀJUMS **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var radīt priekšnoteikumus elektriskajam triecienam, izraisīt aizdegšanos un/vai būt par cēloni smagam savainojumam.

Uzglabājiet drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.

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

Elektroinstrumenta pielietojums:

ar roku vadāms zobenzāģis, kas izmantojams kopā ar FEIN apstiprinātiem instrumentiem un piederumiem no nelabvēlīgiem laika apstākļiem pasargātās vietās un ir paredzēts apaļu un arī citas formas metāla, plastmasas un cementa priekšmetu zāģēšanai.

Šis elektroinstruments ir paredzēts darbināšanai arī no maiņstrāvas ģeneratoriem, kas spēj nodrošināt pietiekamu jaudu un atbilst standartam ISO 8528, kā arī izpildījuma klasei G2. Šis standarts nav piemērojams, ja tā saucamais nelineāro kropļojumu koeficients pārsniedz 10 %. Šaubu gadījumā ievāciet sīkāku informāciju par izmantojamo ģeneratoru.

Īpašie drošības noteikumi.

Veicot darbus, kuru gaitā elektroinstrumentā iestiprinātais darbinstruments var skart slēptus spriegumnesošus vadus vai paša instrumenta elektrokabeli, turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvirsmām. Darbinstrumentam saskaroties ar spriegumnesošiem vadiem, spriegums var nonākt arī uz elektroinstrumenta metāla daļām un izraisīt elektriskā trieciena saņemšanu.

Ar skrūvspīlēm vai citu stiprinājuma ierīci droši nostipriniet apstrādājamo priekšmetu uz stabila paliktņa. Turot apstrādājamo priekšmetu ar roku vai atbalstot to ar kādu no ķermeņa daļām, apstrādājamais priekšmets ir labils un var izraisīt kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

Netuviniet rokas zāģa asmenim Neturiet rokas zāģa asmens priekšā vai zem tā. Pieskaršanās zāģa asmenim var radīt savainojumus. Zāģēšanas laikā zāģa asmens var stipri sakarst.

Lietojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Atkarībā no veicamā darba rakstura izvēlieties pilnu sejas aizsargu, noslēdzošās aizsargbrilles vai parastās aizsargbrilles. Lai aizsargātos no lidojošajām slīpēšanas darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla daļiņām, pēc vajadzības lietojiet putekļu aizsargmasku, ausu aizsargus un aizsargcimdus vai arī īpašu priekšautu. Lietotāja acis jāpasargā no lidojošajiem svešķermeņiem, kas dažkārt rodas darba gaitā. Putekļu aizsargmaskai vai respiratoram jāpasargā lietotāja elpošanas ceļi no putekļiem, kas veidojas darba laikā. Ilgstoši atrodoties stipra trokšņa iespaidā, var rasties paliekoši dzirdes traucējumi.

Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Spīļierīcē iestiprināts priekšmets ir apstrādājams daudz drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar roku.

Nav atļauts pie elektroinstrumenta pieskrūvēt vai piekniedēt marķējuma plāksnītes un apzīmējumus. Bojātā izolācija nenodrošina pietiekošu aizsardzību pret elektrisko triecienu. Lietojiet uzlīmes.

Neizmantojiet piederumus, kas nav īpaši izstrādāti šim elektroinstrumentam vai ieteikti lietošanai kopā ar to. Piederuma drošu lietošanu vēl nenosaka apstāklis, ka to var iestiprināt elektroinstrumentā.

Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas atveres, izmantojot nemetāla rīkus. Dzinēja dzesēšanas ventilators ievelk putekļus elektroinstrumenta korpusā. Metāla putekļu uzkrāšanās korpusā var būt par cēloni paaugstinātai elektrobīstamībai.

Pirms elektroinstrumenta lietošanas pārbaudiet, vai nav bojāts tā elektrokabelis un elektrotīkla kontaktdakša.

Ieteikums: vienmēr pievienojiet elektroinstrumentu caur noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD) ar aizsargstrāvu 30 mA vai mazāku.

Vibrācijas iedarbība uz rokām un delnām

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 62841 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots elektroinstrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.
Norādītais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, šādus: savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Rīkošanās ar veselībai kaitīgiem putekļiem

Ar šā instrumenta palīdzību veicot darbības, kuru rezultātā notiek materiāla daļiņu atdalīšanās, rodas putekļi, kas var būt bīstami veselībai.
Saskaršanās ar dažu materiālu putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas, elpošanas ceļu saslimšanas, vēzi vai reproduktīvās sistēmas bojājumus; pie šādiem materiāliem pieder azbests un to saturoši materiāli, svinu saturošas krāsas, metāli, dažas koka sugas, minerāli, akmens materiālos esošās silikāta daļiņas, krāsu šķīdinātāji, koksnes konservanti un pretapaugšanas līdzekļi, ar kuriem tiek apstrādātas ūdens transportlīdzekļu zemūdens daļas. Saslimšanas riska pakāpe ir atkarīga no putekļu ieelpošanas ilguma. Lietojiet putekļu veidam atbilstošas uzsūkšanas ierīces un individuālo aizsargaprīkojumu, kā arī parūpējieties par labu ventilāciju darba vietā. Uzticiet azbestu saturošu materiālu apstrādi tikai profesionāļiem.
Koka un vieglo metālu putekļi, kā arī karsts apstrādājamā materiāla putekļu un dažu ķīmisko vielu maisījums noteiktos nelabvēlīgos apstākļos var izraisīt aizdegšanos vai sprādzienu. Nepieļaujiet dzirksteļu lidošanu putekļu konteinera virzienā, kā arī elektroinstrumenta un apstrādājamā materiāla pārkaršanu, savlaicīgi iztukšojiet putekļu konteineru; ņemiet vērā apstrādājamā materiāla ražotāja sniegtos norādījumus par materiāla apstrādi un Jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Norādījumi lietošanai.



Kontaktējiet elektroinstrumentu ar apstrādājamo materiālu tikai tad, ja tas ir ieslēgts.

Darba laikā vienmērīgi un ar nelielu spiedienu pārvietojiet elektroinstrumentu zāģēšanas virzienā. Ja spiediens ir pārāk stiprs, ievērojami samazinās elektroinstrumenta kalpošanas laiks.

Darbinstrumenta kustību biežuma izvēle:
- neliels darbinstrumenta kustību biežums alumīnija un plastmasas apstrādei,
- liels darbinstrumenta kustību biežums tērauda apstrādei.

Lai palielinātu zāģa asmeņu kalpošanas laiku, metāla apstrādes laikā ieteicams izmantot eļļošanas līdzekļus:
- zāģējot tērauda skārdu: griezējinstrumentu eļļu,
- zāģējot alumīniju: petroleju.

Kā alternatīvu eļļojošajiem šķidrumiem var izmantot īpašu griešanas pastu, ar to pārklājot zāģējuma trasi.

Lietojiet ieteikto stiprinājuma ierīci.

Stiprinājuma ierīce 9 07 02 001 00 1

Cauruļu iestiprināšanai ar diametru līdz 159 mm lietojiet stiprinājuma ierīci 9 07 02 001 00 1.
- Novietojiet stiprinošo ķēdi uz apstrādājamā priekšmeta un ieāķējiet noturplāksnes āķus stiprinošajā ķēdē.
- Savelciet ķēdi ar lokveida rokturi.
- Novietojiet zobenzāģi uz nesējstieņa (skatīt sadaļu „Stiprinājuma ierīces montāža“).

Stiprinājuma galva ir regulējama un pagriežama atbilstoši veidojamajam zāģējumam.

Stiprinājuma ierīce 9 07 02 004 00 6
Lielākām caurulēm ar diametru no 100 mm līdz 325 mm lietojiet stiprinājuma ierīci 9 07 02 004 00 6, kā arī zāģa asmeņus ar garumu 500 mm vai 600 mm un ar biezumu 2 mm. Lietojot ķēdes pagarinātāju 3 02 31 003 00 3 (bultstienis 3 02 16 130 00 4), var apstrādāt arī caurules ar diametru 440 mm.

Stiprinājuma ierīce 9 06 06 002 00 9

Apstrādājot caurules ar diametru līdz 325 mm, izmantojiet apstrādei zāģa asmeni ar biezumu 1,6 mm un garumu 530 mm un lietojiet stiprinājuma ierīci 9 06 06 002 00 9.
– Izskrūvējiet papildrokturi un iestipriniet zāģa asmens vadotni elektroinstrumenta pārnesuma galvas vītņurbumā.

Stiprinājuma ierīce 9 07 02 003 00 8
Lai apstrādātu profilus ar platumu 310 mm un augstumu 550 mm, lietojiet stiprinājuma ierīci 9 07 02 003 00 8. Tās uzbūve atbilst paralēlo skrūvspīļu konstrukcijai. Spīļžokļi un stiprinājuma galva ir regulējami.

Stiprinājuma ierīce 9 07 02 005 00 0
Zāģējot caurules un apaļus materiālus ar ārējo diametru no 80 līdz 400 mm, lietojiet zobenzāģa vadīšanai stiprinājuma un padeves ierīci 9 07 02 005 00 0. Pateicoties slīdes sajūgam, zāģa asmens uzspiediena laiks ir ierobežots, kas ļauj palielināt asmens kalpošanas laiku. Par lietošanu lasiet lietošanas pamācībā 3 41 00 898 06 6.

Uzturēšana darba kārtībā un klientu apkalpošanas dienests.


Izmantojot elektroinstrumentu metāla apstrādei ekstremālos darba apstākļos, tā korpusa iekšpusē var uzkrāties strāvu vadoši putekļi. Tas var nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta aizsargizolācijas sistēmu. Tāpēc pietiekoši bieži caur ventilācijas atverēm izpūtiet elektroinstrumenta iekšpusi ar sausu, saspiestu gaisu, kas nesatur eļļu.
Izstrādājumus, kas ir saskārušies ar azbestu, nedrīkst izmantot, veicot remontu. Utilizējiet ar azbestu piesārņotus izstrādājumus atbilstoši valstī spēkā esošajiem priekšrakstiem par azbestu saturošu atkritumu utilizēšanu.
Ja ir bojāts elektroinstrumenta savienojošais vads, tas jānomaina, griežoties pie ražotāja vai pie tā pārstāvja.
Šā elektroinstrumenta aktuālais rezerves daļu saraksts ir atrodams interneta vietnē www.fein.com.
Vajadzības gadījumā lietotājs var saviem spēkiem nomainīt šādas daļas:
papildrokturi, nomaināmo darbinstrumentu

Garantija.

Garantija izstrādājumam tiek noteikta atbilstoši spēkā esošajai tās valsts likumdošanai, kurā izstrādājums ir ticis laists pārdošanā. Bez tam firma FEIN nosaka izstrādājumam garantiju atbilstoši FEIN garantijas deklarācijai.
Elektroinstrumenta piegādes komplektā var netikt iekļautas visas šajā lietošanas pamācībā aprakstītās un attēlotās daļas.

Atbilstības deklarācija.

Firma FEIN ar pilnu atbildību deklarē, ka šis izstrādājums atbilst šīs lietošanas pamācības pēdējā lappusē minētajām spēkā esošajām direktīvām.
Tehniskā dokumentācija no: C. & E. Fein GmbH, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Vides aizsardzība, atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem.

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

正本使用说明书。

使用的符号，缩写和代名词。

符号，图例	解说
	一般性的禁止符号。禁止执行此步骤。
	务必阅读附带的文件，例如使用说明书以及一般性的安全提示。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	勿触摸锯片。
	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。
	附加资讯。
	握持部位
CE	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
⚠警告	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
	分开收集损坏的电动工具，电子和电动产品，並且以符合环保要求的方式回收可利用的资源。
	开动
	关闭
	锁定
	解锁
	本产品为双重绝缘或加强绝缘
	钢
	铝
	塑料
	最小冲程比
	最大冲程比
(**)	可以包含数字或字母
(Ax – Zx)	供内部使用的标签

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
P_1	W	瓦	输入功率
P_2	W	瓦	输出功率
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/ 分钟	无负载冲剪次数
U	V	伏	额定电压
f	Hz	赫兹	频率
$M...$	mm	毫米	尺寸，公制螺纹
Ø	mm	毫米	圆形零件的直径
Ø	mm	毫米	管材的最大外直径 / 使用加长的链条
	mm	毫米	最大工件尺寸
	kg	公斤	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
L_{pA}	dB	分贝	声压水平
L_{wA}	dB	分贝	声功率水平
L_{pCpeak}	dB	分贝	最高声压水平
$K...$			不确定性系数
a	m/s^2	米 / 秒 ^{2}	振荡发射值根据 EN 62841（三向矢量和）
$a_{h,D}$	m/s^2	米 / 秒 ^{2}	平均锯削震荡值
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	米，秒，公斤，安培，毫米，伏特，瓦，赫兹，牛顿，摄氏，分贝，分，米 / 秒 ^{2}	国际性单位系统 **SI** 中的标准单位和引用单位。

有关您的安全。

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

妥善保存所有的安全规章和指示以便日后查阅。

详细阅读並彻底了解本使用说明书和附带的 " 一般性安全规章 "（书目码 3 41 30 465 06 0）后，才可以使用本电动工具。妥善保存上述文件以方便日后查阅。赠送或贩卖本电动工具时，务必把这些文件转交给受赠者或买主。

同时也要注意各国有关的工作安全规定。

电动工具的用途：

手提式來回电鋸如果安装了 FEIN 许可的安装件和配件，便可以在能够防風雨的環境中鋸切由金屬，塑料和水泥製成的圓形和其他形状的工件。

本电动工具也可以连接在足够功率的交流电发电机上使用。该发电机必须符合 ISO 8528 的标准并且是 G2 装备等级。但是如果逾越了 10 % 的所谓畸变因素，便不算符合上述的标准。如有疑问必须询问有关发电机的细节。

特殊的安全指示。

工作时，如果机器的安装件可能割断隐藏的电线或机器本身的电源线，一定要握住绝缘手柄操作电动工具。机器如果接触了带电的线路，电动工具上的金属部件也会导电，可能造成操作者触电。

使用夹具或以其他的方式，將工件确实地固定在穩定的基座上。如果僅用手握住工件或用身體頂住工件，无法稳固工件，可能因此導致失控。

双手必须远离锯片。手不可以握在锯片的前端或下部。不小心接触锯片，手会被割伤。锯割时锯片会变得非常灼热。

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圍裙。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。

固定好工件。使用固定装置比用手更能够夹紧工件。

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

只能使用电动工具制造商特别设计和许可的附件。即使能够将其它的工具安装到本电动工具上，並不代表能够确保操作安全。

定期使用非金属工具清洁电动工具的通风孔。马达的风扇会把灰尘吸入机壳中。机器内部如果堆积了大量的金属尘容易造成触电。

操作前必须检查电线和插头是否有任何损坏。

我们的建议：操作本电动工具时，务必要连接最多 30 mA 额定剩馀电流 的漏电断路器 (RCD) 。

手掌 - 手臂 - 震动

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

此震动水平只适用在以电动工具进行规定的用途时。如果未按照规定使用电动工具，在机器上安装了不合适的

工具，或者未确实执行机器的维修工作，实际的震动水平会异于提供的震动水平。因此在操作过程结束后，机器的震动受荷状况会明显提高。
为了准确地评估机器的震动受荷状况，还必须考虑以下的时间因素：例如关机的时间或机器空转待命的时间等。如果把整个工作过程中累加的关机或待命时间列入考虑，则可以明显地降低机器的震动受荷状况。
为了保护操作者免受机器震动危害，必须另外采行防护措施，例如：做好电动工具和安装工具的维修工作，手掌要保持温暖，安排好工作的流程。

处理对身体有危害的废尘
使用本机器时可能会产生有害健康的废尘。
接触或呼吸了某些废尘，例如：石棉尘和有石棉成分的废尘，含铅的颜料尘，金属尘，某些种类的木尘，矿物尘，研磨含矿物工件而产生的矽尘，含颜料稀释剂的废尘，含木材保护剂的废尘以及含防腐蚀剂的废尘等，可能出现过敏现象和 / 或造成呼吸道疾病，癌症以及影响生殖能力。吸入废尘后的致病可能性，需视曝露在危尘中的程度而定。操作机器时必须使用合适而且合格的吸尘装备，以及佩戴个人的防护装备，另外也要保持工作场所的良好通风状况。加工含石棉工件的工作必须交给专业人员执行。木尘和轻建材尘，研磨热尘和化学材料的混合物，都可能在特定状况下产生自燃或者造成爆炸。避免让火花喷向集尘箱。防止电动工具和被研磨物过热。定时清倒集尘箱。注意工件制造商所提出的有关加工时的注意事项，而且要兼顾贵国有关加工该工件的法规。

操作指示。


先开动电动工具然后将工具对准要剪切的工件进行剪切。

顺着剪切的方向均匀地轻推电动工具。如果太用力推压机器，会明显降低冲头及冲模的使用寿命。

调整往复次数：

- 低冲击次数，用在加工铝材和塑料时，
- 高冲击次数，用来加工钢材。

为了提高锯片的使用寿命，加工金属时最好使用润滑剂：

- 在钢板上切剪时：锯割油，
- 在铝板上切剪时：油脂。

也可以在锯割线上涂抹锯割脂。

使用推荐的固定装置。

固定装置 9 07 02 001 00 1

管直径至 159 毫米要使用固定装置 9 07 02 001 00 1。

- 把固定链缠绕在工件上，并且把夹板上的钩子挂在固定链上。
- 使用手柄杆固定链条。
- 把线锯放在支撑销上 （参考 " 安装固定装置 " ）。

可以针对锯线调整和摆动固定头。

固定装置 9 07 02 004 00 6
锯割直径从 100 毫米到 325 毫米的大管子时，要使用固定装置 9 07 02 004 00 6 以及长度 500 毫米或 600 毫米，厚度 2 毫米的锯片。加长链条 3 02 31 003 00 3 (销 3 02 16 130 00 4) 也可以加工直径至 440 毫米的管子。

固定装置 9 06 06 002 00 9

加工直径至 325 毫米的管子时，要使用厚度 1,6 毫米，长度 530 毫米的锯片，以及锯片导引 9 06 06 002 00 9.

- 拆下辅助手柄后，要把锯片导引固定在电动工具传动壳上的孔中。

固定装置 9 07 02 003 00 8
加工宽度 310 毫米和高度 550 毫米的型材时，要使用固定装置 9 07 02 003 00 8。它的结构就像一个平行台钳。固定夹和固定头都可以调整。

固定装置 9 07 02 005 00 0
分割外直径 80 到 400 毫米的管和圆形工件时，要使用固定 / 推进装置 9 07 02 005 00 0 来充当线锯的导引。透过滑动离合器能够限制施加在锯片上的推压时间，因此可以提高锯片的使用寿命。操作的详情可以参考使用说明书 3 41 00 898 06 6。

维修和顾客服务。


在某些极端的使用情况下 （例如加工金属材料），可能在机器内部囤积大量的导电废尘，因而影响了机器的绝缘功能。因此要经常使用干燥、无油的压缩空气从通气孔清洁电动工具的内部。

与石棉接触过的产品不允许寄送去维修。请按照当地有关处理含石棉废物的规定处理受石棉污染的产品。

如果电动工具的电源线损坏，必须由制造商或他的代理更换。

从以下的网址 www.fein.com 可以找到本电动工具目前的备件清单。

以下零件您可以根据需要自行更换：
辅助手柄，钻具

保修。

有关本产品的保修条件，请参考购买国的相关法律规定。此外 FEIN 还提供制造厂商的保修服务。有关保修的细节，请向您的专业经销商， FEIN 在贵国的代理或您的 FEIN 顾客服务中心询问。

在本使用说明书上提到的和标示的附件，並非全部包含在电动工具的供货范围中。

合格说明。

FEIN 公司单独保证，本产品符合说明书末页上所列出的各有关规定的标准。

技术性文件存放在：
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

环境保护和废物处理。

必须以符合环保要求的方式处理包装材料和废弃的电动工具与附件。

China RoHS Status Certificate
中国 RoHS 认证概况

Table of Toxic and Hazardous Substances/Elements and their Content
as required by China's Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products

有毒有害物质 / 成分及其含量表
- 根据 《中国电子信息产品污染控制管理办法》要求

	有害物质 Hazardous substance					
部件名称 Component name	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电子配件 Electronics (PCB, switch, wiring etc.)	x	o	x	o	o	o
发动机 Motor	x	o	o	o	o	o
电源线 Power cord	x	o	o	o	o	o
基础零件 Fastener elements	x	o	o	o	o	o
金属零件 Metal parts	x	o	o	o	o	o
电源 Power supplies	x	o	o	o	o	o
铜管件 Brass parts	x	o	o	o	o	o
铝件 Aluminium parts	x	o	o	o	o	o

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

This table was developed according to the provisions of SJ/T 11364.O: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit required by GB/T 26572X: the content of such hazardous substance in a certain homogeneous material of such component is beyond the limit required by GB/T 26572

正本使用說明書。

使用的符號，縮寫和代名詞。

符號，圖例	解說
	一般性的禁止符號。禁止執行此步驟。
	必須閱讀附帶的文件，例如使用說明書以及一般性的安全提示。
	請遵循旁邊文字或插圖的指示！
	請遵循旁邊文字或插圖的指示！
	勿觸摸鋸片。
	進行這個步驟前，先從電源插座上拔出插頭。否則可能因為不小心開啟電動工具而造成傷害。
	工作時必須戴上護目鏡。
	工作時必須戴上耳罩。
	工作時要戴上工作手套。
	附加資訊。
	握持部位
CE	證明此電動工具符合歐洲共同體的規定標準。
⚠警告	本標示提示潛伏的危險狀況。它們可能導致嚴重的傷害甚至造成死亡。
	分類收集已損壞的電動工具，電子和電動產品，並且以符合環保要求的方式回收，可使有用物料循環再用。
	開動
	關閉
	鎖定
	解鎖
	本產品為雙重絕緣或加強絕緣
	鋼
	鋁
	塑料
	最小衝程比
	最大衝程比
(**)	可以包含數字或字母
(Ax – Zx)	供內部使用的標籤

符號	國際通用單位	本國使用單位	解說
P_1	W	瓦	輸入功率
P_2	W	瓦	輸出功率
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/ 分鐘	無負載衝剪次數
U	V	伏	額定電壓
f	Hz	赫茲	頻率
$M...$	mm	毫米	尺寸，公制螺紋
Ø	mm	毫米	圓形零件的直徑
Ø	mm	毫米	管材的最大外直徑 / 使用加長的鏈條
	mm	毫米	最大工件尺寸
	kg	公斤	重量符合 EPTA-Procedure 01 的規定
L_{pA}	dB	分貝	聲壓水平
L_{wA}	dB	分貝	聲壓功率水平
L_{pCpeak}	dB	分貝	最高聲壓水平
$K...$			不確定系數
a	m/s^2	米 / 秒 ^{2}	振蕩發射值根據 EN 62841（三向矢量和）
$a_{h,D}$	m/s^2	米 / 秒 ^{2}	平均鋸削震蕩值
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	米，秒，公斤，安培，毫米，伏特，瓦，赫茲，牛頓，攝氏，分貝，分，米 / 秒 ^{2}	國際性單位系統 **SI** 中的標準單位和引用單位。

有關您的安全。

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

妥善保存所有的安全規章和指示以便日后查閱。

詳細閱讀並徹底了解本使用說明書和附帶的 " 一般性安全規章 "（文件編號 3 41 30 465 06 0）後，才可以使用本電動工具。妥善保存上述文件以方便日后查閱。贈送或售賣本電動工具時，務必把這些文件轉交給受贈者或用家。

同時也要注意各國有關的工作安全規定。

電動工具的用途：

手提式來回電鋸如果安裝了 FEIN 許可的安裝件和配件，便可以在能夠防風雨的環境中鋸切由金屬，塑料和水泥製成的圓形和其他形狀的工件。

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

特別安全說明。

工作時，如果機器的安裝件可能割斷隱藏的電線或機器本身的電源線，一定要握住絕緣手柄操作電動工具。機器如果接觸了帶電的線路，電動工具上的金屬部件也會導電，可能造成操作者觸電。

使用夾具或以其他的方式，將工件確實地固定在穩定的基座上。如果僅用手握住工件或用身體頂住工件，無法穩固工件，可能因此導致失控。

雙手必須遠離鋸片。手不可以握在鋸片的前端或下部。不小心接觸鋸片，手會被割傷。鋸割時鋸片會變得非常灼熱。

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

固定好工件。使用固定夾具或鉗台比用手持更能夠夾緊工件。

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

只能使用電動工具制造商特定設計和認可的附件。即使能夠將其它的工具安裝到本電動工具上，並不代表能夠確保操作安全。

定期使用非金屬工具清潔電動工具的通風孔。馬達的風扇會把灰塵吸入機殼中。機器內部如果堆積了大量的金屬塵容易造成觸電。

操作前必須檢查電線和插頭是否有任何損壞。

我們的建議：操作本電動工具時，務必要連接最多 30 mA 額定剩餘電流的漏電斷路器 (RCD)。

手掌 - 手臂 - 震動

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

此震動水平只適用於電動工具規定的用途。如果未按照規定使用電動工具，在機器上安裝了不合適的工具，或者未確實執行機器的維修工作，實際的震動水平會異于提供的震動水平。因此在操作過程結束后，機器的震動受荷狀況會明顯提高。
為了準確地評估機器的震動受荷狀況，還必須考慮以下的時間因素：例如關機的時間或機器空轉待命的時間等。如果把整個工作過程中累加的關機或待命時間列入考慮，則可以明顯地降低機器的震動受荷狀況。
為了保護操作者免受機器震動危害，必須另外采行防護措施，例如：做好電動工具和安裝工具的維修工作，手掌要保持溫暖，安排好工作的流程。

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

操作指示。


先開動電動工具然後將工具對准要剪切的工件進行剪切。

順著剪切的方向均勻地輕推電動工具。如果太用力推壓機器，會明顯降低衝頭及衝模的使用壽命。

調整往復次數：

- 低衝擊次數，用在加工鋁材和塑料時，
- 高衝擊次數，用來加工鋼材。

為了提高鋸片的使用壽命，加工金屬時最好使用潤滑劑：

- 在钢板上切剪时：锯割油，
- 在铝板上切剪时：油脂。

也可以在鋸割線上塗抹鋸割脂。

使用推薦的固定裝置。

固定裝置 9 07 02 001 00 1

管直徑至 159 毫米要使用固定裝置 9 07 02 001 00 1。

- 把固定鏈纏繞在工件上，並且把夾板上的鉤子掛在固定鏈上。
- 使用手柄杆固定鏈條。
- 把線鋸放在支撐銷上 （參考 " 安裝固定裝置 " ）。

可以針對鋸線調整和擺動固定頭。

固定裝置 9 07 02 004 00 6
鋸割直徑從 100 毫米到 325 毫米的大管子時，要使用固定裝置 9 07 02 004 00 6 以及長度 500 毫米或 600 毫米，厚度 2 毫米的鋸片。加長鏈條 3 02 31 003 00 3（銷 3 02 16 130 00 4) 也可以加工直徑至 440 毫米的管子。

固定裝置 9 06 06 002 00 9

加工直徑至 325 毫米的管子時，要使用厚度 1,6 毫米，長度 530 毫米的鋸片，以及鋸片導引 9 06 06 002 00 9.

- 拆下輔助手柄後，要把鋸片導引固定在電動工具傳動殼上的孔中。

固定裝置 9 07 02 003 00 8
加工寬度 310 毫米和高度 550 毫米的型材時，要使用固定裝置 9 07 02 003 00 8。它的結構就像一個平行台鉗。固定夾和固定頭都可以調整。

固定裝置 9 07 02 005 00 0
分割外直径 80 到 400 毫米的管和圓形工件時，要使用固定 / 推進裝置 9 07 02 005 00 0 來充當線鋸的導引。透過滑動離合器能夠限制施加在鋸片上的推壓時間，因此可以提高鋸片的使用壽命。操作的詳情可以參考使用說明書 3 41 00 898 06 6。

維修和顧客服務。


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

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

如果電動工具的電源線損壞，必須由製造商或他的代理更換。

從以下的網址 www.fein.com 可以找到本電動工具目前的備件清單。

以下零件您可以根據需要自行更換：
輔助手柄，鑽具

保修。

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

在本使用說明書上提到的和標示的附件，並非全部包含在電動工具的供貨範圍中。

合格說明。

FEIN 公司單獨保證，本產品符合說明書末頁上所列出的各有關規定的標準。

技術性文件存放在：
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

環境保護和廢物處理。

必須以符合環保要求的方式處理包裝材料和廢棄的電動工具與附件。

사용 설명서 원본 .

사용 기호 , 약어와 의미 .

기호 , 부호	설명
	일반적인 금지 표지 . 이 행동은 금지되어 있습니다 .
	반드시 첨부되어 있는 사용 설명서와 일반 안전수칙을 읽으십시오 .
	문장이나 그림에 나와있는 지시 사항을 반드시 준수하십시오 !
	문장이나 그림에 나와있는 지시 사항을 반드시 준수하십시오 !
	톱날을 만지지 마십시오 .
	이 작업을 실시하기 전에 전원 콘센트에서 플러그를 빼십시오 . 그렇지 않으면 전동공구가 실수로 작동하여 상해를 입을 수 있습니다 .
	작업할 때 보안경을 착용하십시오 .
	작업할 때 귀마개를 사용하십시오 .
	작업할 때 보호장갑을 착용하십시오 .
	추가 정보 .
	손잡이 면
CE	전동공구가 EU (유럽연합) 해당 지침에 적합하다는 것을 증명합니다 .
⚠경고	이 표시는 중상이나 치명적인 부상을 유발할 수 있는 위험한 상황이 될 수 있다는 것을 나타냅니다 .
	폐기용 전동공구와 기타 전기 및 전동 제품은 별도로 수거하여 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 해야 합니다 .
	스위치 켜기
	스위치 끄기
	잠김
	잠기지 않음
	이중 또는 보강된 절연 제품
	스틸
	알루미늄
	플라스틱
	저속
	고속
(**)	숫자나 알파벳을 포함할 수 있습니다
(Ax – Zx)	내부 용도용 표시

부호	국제 단위	국내 단위	설명
P_1	W	W	입력
P_2	W	W	출력
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	무부하 속도
U	V	V	정격 전압
f	Hz	Hz	주파수
M...	mm	mm	나사 크기
Ø	mm	mm	원형 부품의 직경
Ø	mm	mm	파이프 최대 외경 / 체인 연장선 사용
	mm	mm	작업물 최대 크기
	kg	kg	EPTA-Procedure 01에 따른 중량
L_{pA}	dB	dB	음압 레벨
L_{wA}	dB	dB	음향 레벨
L_{pCpeak}	dB	dB	최고 음압 레벨
K...			불확정성
a	m/s^2	m/s^2	EN 62841 에 따른 진동 방출치 (3 방향의 벡터값)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	절단작업 시 평균 진동치
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	국제 단위 시스템 **SI** 의 기본 및 유도 단위

안전 수칙 .

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

추후 참고용으로 모든 안전 수칙과 지시 사항을 잘 보관하십시오 .

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

또한 국내의 해당 작업 안전 규정을 준수하십시오 .

전동공구의 사용 분야 :

본 휴대용 핵쏘는 날씨와 관계 없는 환경에서 FEIN 사가 허용하는 톱날과 액세서리를 사용하여 원형 및 기타 형태의 금속 , 플라스틱 및 시멘트 소재에 절단작업을 하는데 사용됩니다 .

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

특별 안전 수칙 .

작업할 때 공구로 보이지 않는 전선이나 기기 자체의 코드에 닿을 수 있으면 전동공구의 절연된 손잡이 면을 잡으십시오 . 전류가 흐르는 전선에 접촉하게 되면 기기의 금속성 부품에 전기가 통해 감전될 수 있습니다 .

클램프나 다른 방법으로 작업물을 안정적인 바닥에 잘 고정하십시오 . 작업물을 맨손으로 잡거나 몸으로 받치면 불안정해서 통제를 못할 수 있습니다 .

톱날에 손을 가까이 하지 마십시오 . 톱날의 앞 부위나 아랫 부분을 잡지 마십시오 . 톱날에 닿게 되면 상해를 입을 수 있습니다 . 절단작업 시 톱날이 아주 뜨거워질 수 있습니다 .

작업자는 보호장비를 착용해야 합니다 . 작업에 따라 안면 마스크나 보안경을 사용하십시오 . 필요한 경우 분진 마스크 , 귀마개 , 보호장갑을 사용하고 연마로 인한 미세한 소재 분자에 접하게 되는 것을 방지하는 특수 작업용 애프런을 착용하십시오 . 다양한 작업을 할 때 공중에 떠다니는 이물질로부터 눈을 보호해야 합니다 . 분진 마스크나 호흡 마스크로 기기 사용 시 발생하는 분진을 여과해야 합니다 . 작업자가 장기간 강한 소음 환경에서 작업하면 청력을 상실할 수도 있습니다 .

작업물을 잘 고정하십시오 . 고정장치에 장착하여 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다 .

전동공구에 명판이나 표지판을 부착하기 위해 리벳이나 나사를 사용하지 마십시오 . 절연이 손상되면 감전 보호 효과가 무효화되므로 접착식 라벨을 사용하는 것이 좋습니다 .

전동공구 제조사가 특별히 개발하거나 허용하지 않은 액세서리를 사용하지 마십시오 . 액세서리가 귀하의 전동공구에 맞는다고 해서 안전한 작동을 보장하는 것이 아닙니다 .

정기적으로 전동공구의 환기구를 비금속 공구를 사용하여 닦아 주십시오 . 모터의 블로어로 인해 하우징 안으로 먼지가 모입니다 . 금속성 분진이 지나치게 쌓이면 감전될 위험이 있습니다 .

기기를 작동하기 전에 전원 코드와 플러그가 손상되지 않았는지 확인해 보십시오 .

추천 : 전동공구를 항상 정격 전류가 30 mA 혹은 그 이하인 누전 차단기 (RCD) 를 연결하여 사용하십시오 .

손과 팔에 가해지는 진동

이 사용 설명서에 나와있는 진동 측정치는 EN 62841 의 규정에 따라 측정한 것이므로 전동공구를 서로 비교하는데 사용할 수 있습니다 . 또한 진동 부하를 측정하는데도 적당합니다 .

기재된 진동 측정치는 전동공구의 주요 사용 분야의 경우입니다 . 전동공구를 적당하지 않은 액세서리를 장착하여 사용하거나 제대로 정비하지 않은 상태에서 비정상적으로 사용하면 진동 측정치가 달라질 수 있습니다 . 이로 인해 전체 작업 시간의 진동 부하가 훨씬 높아질 수 있습니다 .

진동 부하를 정확히 측정하려면 기기의 스위치가 꺼져있는 시간과 무부하 상태로 가동하는 시간까지 고려해야 합니다 . 그렇게 하면 전체 작업 시간의 진동 부하가 훨씬 낮아집니다 .

더불어 작업자의 안전을 위해 진동 효과가 생기기 전에 추가 안전 수칙을 세우십시오 . 예를 들면 전동공구와 액세서리를 정비하고 , 손을 따뜻하게 하며 작업 순서를 정하십시오 .

위험한 분진의 취급

이 전동공구를 사용하여 소재를 제거하는 작업을 할 경우 유해한 분진이 발생할 수 있습니다 .

석면과 석면을 포함한 소재 , 납 성분을 포함한 페인트 , 금속 , 몇가지 목재 종류 , 광물 , 석재 함유 소재의 규산염 입자 , 도료 용매 , 목재 보호재 , 선박용 방오 도료 등에서 발생하는 분진에 접촉하거나 이를 호흡하게 되면 작업자나 주변 사람들까지 알레르기 반응 그리고 / 또는 호흡기 질환 , 암 및 생식기 장애가 생길 수 있습니다 . 분진을 호흡하게 될 위험은 노출 정도에 따라 좌우됩니다 . 발생하는 분진에 적합한 분진 추출장치와 작업자 보호 장비를 사용하고 , 작업장 환기가 잘 되도록 하십시오 . 아스베스트 성분을 함유한 소재는 반드시 전문가에게 맡겨 작업하도록 하십시오 .

목재나 경금속에서 발생하는 분진 혹은 연마 시 생기는 분진과 화학 성분의 뜨거운 혼합물은 좋지 않은 환경에서 저절로 점화하거나 폭발할 수 있습니다 . 분진 처리 용기쪽으로 불꽃이 튀지 않도록 하고 , 전동공구와 연마 작업물이 과열되지 않도록 하며 , 정기적으로 분진 용기를 비워주십시오 . 작업 소재 제조사의 사용 방법과 작업하려는 소재에 관한 해당 국가의 규정을 준수하십시오 .

사용 방법 .



반드시 전동공구의 스위치가 켜진 상태에서만 작업물에 가까이 대십시오 .

전동공구를 일정한 속도로 절단 방향으로 가볍게 밀어 작업하십시오 . 너무 세게 밀면 톱날의 수명이 현저히 단축됩니다 .

스트로크 수 설정하기 :

- 알루미늄과 플라스틱에 작업 시 스트로크 수를 낮게 설정하고 ,
- 강철에 작업 시 스트로크 수를 높게 설정하십시오 .

금속에 작업할 경우 톱날의 수명을 연장하기 위해 윤활유를 사용하는 것이 좋습니다 :

- 철판 절단 시 : 절단유 ,
- 알루미늄 절단 시 : 석유 (가솔린).

혹은 절단선을 따라 절단 페이스트를 발라주어도 됩니다 .

권장하는 고정장치를 사용하십시오 .

고정장치 9 07 02 001 00 1

직경이 159mm 까지의 파이프를 절단할 때 고정장치 9 07 02 001 00 1 을 사용하십시오 .

- 고정 체인을 작업물 주위에 두르고 고리를 고정 체인 안에 거십시오 .
- 체인을 고정장치 손잡이로 당기십시오 .
- 핵쏘를 볼트 위에 놓으십시오 (“ 고정장치 조립하기 ” 참조).

클램핑 헤드는 절단작업 시 조절이 가능하며 움직일 수 있습니다 .

고정장치 9 07 02 004 00 6

직경이 100mm 에서 325mm 사이의 대형 파이프의 경우 고정장치 9 07 02 004 00 6 과 더불어 길이 500mm 혹은 600mm, 두께 2mm 인 톱날을 사용하십시오 . 연장 체인 3 02 31 003 00 3 (볼트 3 02 16 130 00 4) 을 사용하면 직경이 440mm 인 파이프에도 작업할 수 있습니다 .

고정장치 9 06 06 002 00 9

직경이 325mm 까지의 파이프에 두께 1.6mm, 길이 530mm 의 톱날로 작업하려면 톱날 가이드 9 06 06 002 00 9 를 사용하십시오 .

- 보조손잡이를 분해한 경우 톱날 가이드를 전동공구 기어 헤드의 구멍에 조립하십시오 .

고정장치 9 07 02 003 00 8

너비 310mm, 높이 550mm 인 프로파일에 작업하려면 고정장치 9 07 02 003 00 8 을 사용하십시오 . 구조는 평행 바이스와 유사합니다 . 클램핑 조와 클램핑 헤드는 조절이 가능합니다 .

고정장치 9 07 02 005 00 0

외경 80 에서 400mm 인 파이프와 원형 소재를 절단하려면 핵쏘 가이드로 고정 및 피드 장치 9 07 02 005 00 0 을 사용하십시오 . 안전 클러치가 톱날의 누름 시간을 제한하여 톱날의 수명을 연장합니다 . 취급 내용은 사용 설명서 3 41 00 898 06 6 을 참조하십시오 .

보수 정비 및 고객 서비스 .


극심한 작업 환경조건에서 금속에 작업할 때 전도성 분진이 전동공구 안에 쌓일 수 있습니다 . 이 경우 전동공구의 안전 절연장치가 손상될 수 있습니다 . 주기기적으로 전동공구 내부로 환기구를 통해 건조한 오일 성분 없는 압축 공기를 불어 넣으십시오 .

석면과 접하게 된 제품은 수리를 맡겨서는 안됩니다. 석면으로 오염된 제품은 석면 쓰레기 처리에 관한 각 국가의 해당 규정에 따라 처리해야 합니다 .

전동공구의 전선이 손상되었을때 , 제조사나 대리점에서 전선을 교체해야만 합니다 .

본 전동공구의 부품 목록은 인터넷 www.fein.com 에 나와 있습니다 .

다음 부속품은 필요에 따라 직접 교환하실 수 있습니다 :
보조 손잡이 , 비트

품질 보증 및 법적 책임 .

제품에 대한 품질 보증은 유통하는 국가의 법적 규정에 따라 유효합니다 . 더불어 FEIN 사는 FEIN 제조사 보증서에 부응하는 품질 보증을 합니다 .

귀하의 전동공구 공급 내역에는 이 사용 설명서와 그림에 나와있는 액세서리 중 일부만 들어있을 수도 있습니다 .

적합성에 관한 선언 .

FEIN 사는 단독 책임 하에 본 제품이 이 사용 설명서 후면에 나와있는 관련된 규정과 일치함을 자체 선언합니다 .

기술 자료 문의 :
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

환경 보호 , 처리 .

포장재 , 폐기용 전동공구 및 액세서리는 친환경적인 방법으로 재활용할 수 있도록 분류해야 합니다 .

หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ

สัญลักษณ์ อักษรย่อ และคำศัพท์ที่ใช้

สัญลักษณ์ ตัวอักษร	คำอธิบาย
	ป้ายการห้ามทั่วไป ห้ามการกระทำนี้
	ต้องอ่านเอกสารที่แนบมา เช่น หนังสือคู่มือการใช้งาน และคำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย
	ปฏิบัติตามคำสั่งที่เป็นตัวหนังสือหรือรูปภาพด้านตรงข้าม!
	ปฏิบัติตามคำสั่งที่เป็นตัวหนังสือหรือรูปภาพด้านตรงข้าม!
	อย่าสัมผัสใบเลื่อย
	ก่อนเริ่มขั้นตอนการทำงานนี้ ต้องดึงปลั๊กไฟฟ้าออกจากเต้าเสียบ มิฉะนั้นจะได้รับอันตรายจากการบาดเจ็บหากเครื่องมือไฟฟ้าติดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ
	สวมอุปกรณ์ป้องกันตาขณะปฏิบัติงาน
	สวมอุปกรณ์ป้องกันหูขณะปฏิบัติงาน
	สวมถุงมือป้องกันขณะปฏิบัติงาน
	ข้อมูลเพิ่มเติม
	พื้นผิวจับ
CE	ยืนยันว่าเครื่องมือไฟฟ้าสอดคล้องกับระเบียบของสหภาพยุโรป
⚠คำเตือน	เครื่องหมายนี้แจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย ที่อาจทำให้บาดเจ็บอย่างร้ายแรงหรือถึงตายได้
	ต้องคัดแยกเครื่องมือไฟฟ้า และผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่เสื่อมสภาพเพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม
	เปิดสวิทช์
	ปิดสวิทช์
	ล็อค
	ไม่ล็อค
	ผลิตภัณฑ์ที่มีฉนวนสองชั้นหรือฉนวนเสริม
	เหล็ก
	อะลูมิเนียม
	พลาสติก
	ความเร็วช่วงชักต่ำ
	ความเร็วช่วงชักสูง
(**)	อาจประกอบด้วยตัวเลขและตัวอักษร
(Ax – Zx)	การทำเครื่องหมายเพื่อวัตถุประสงค์ภายใน

ตัวอักษร	หน่วยการวัด สากล	หน่วยการวัด แห่งชาติ	คำอธิบาย
P_1	W	W	กำลังไฟฟ้าเข้า
P_2	W	W	กำลังไฟฟ้าออก
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	rpm	ความเร็วช่วงชักเดินตัวเปล่า
U	V	V	แรงดันไฟฟ้ากำหนด
f	Hz	Hz	ความถี่
$M...$	mm	mm	ขนาดของเกลียวเมตริก
Ø	mm	mm	เส้นผ่าศูนย์กลางของชิ้นส่วนกลม
Ø	mm	mm	เส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกสูงสุดสำหรับท่อ/ร่วมกับการขยายโซ่
	mm	mm	ขนาดชิ้นงานสูงสุด
	kg	kg	น้ำหนักตามระเบียบการ EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	dB	ระดับความดันเสียง
L_{wA}	dB	dB	ระดับความดังเสียง
L_{pCpeak}	dB	dB	ระดับความดันเสียงสูงสุด
$K...$			ความคลาดเคลื่อน
a	m/s^2	m/s^2	ค่าความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน EN 62841 (ผลรวมเชิงเวกเตอร์ของสามทิศทาง)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	ค่าความสั่นสะเทือนโดยเฉลี่ยเมื่อเลื่อย
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	หน่วยฐาน และ หน่วยอนุพันธ์ จากระบบหน่วยระหว่างประเทศ **SI**

เพื่อความปลอดภัยของท่าน

⚠คำเตือน **ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมด** การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง**เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับใช้อ้างอิงในภายหลัง**

อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า ก่อนได้อ่านหนังสือคู่มือการใช้งานนี้ รวมทั้ง "คำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย"ที่แนบมา (เอกสารเลขที่ 3 41 30 465 06 0) อย่างละเอียดและเข้าใจอย่างครบถ้วนแล้ว เก็บรักษาเอกสารดังกล่าวสำหรับใช้ในภายหลัง และให้แนบไปกับเครื่องมือไฟฟ้าหากนำไปแจกจ่ายหรือขาย

กรุณาปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยทางอุตสาหกรรมที่ใช้ในประเทศที่เกี่ยวเนื่องด้วยเช่นกัน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่องมือไฟฟ้า

เลื่อยชักใช้มือนำทางสำหรับใช้ในเชิงพาณิชย์ ใช้สำหรับตัดชิ้นงานทรงกลมและรูปทรงอื่นๆ ที่เป็นโลหะ พลาสติก และซีเมนต์ ให้ทำงานในบริเวณปลอดภัยจากสภาพอากาศ โดยใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบที่ FEIN แนะนำ

เครื่องมือไฟฟ้านี้ยังเหมาะสำหรับใช้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้ากระแสสลับที่มีกระแสไฟฟ้าออกพอเพียงตรงตามมาตรฐาน ISO 8528 ประเภทการออกแบบ G2 หากเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีสิ่งที่เรียกกันว่าปัจจัยความผิดเพี้ยนมากกว่า 10 % เครื่องกำเนิดไฟฟ้าก็จะไม่ตรงตามมาตรฐานนี้เป็นอย่างยิ่ง หากมีข้อสงสัย กรุณาอ่านเกี่ยวกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ท่านใช้

คำเตือนพิเศษเพื่อความปลอดภัย

จับเครื่องมือไฟฟ้าตรงพื้นผิวจับที่หุ้มฉนวนเมื่อทำงานในบริเวณที่เครื่องมืออาจสัมผัสกับสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่หรือสายไฟฟ้าของตัวเครื่องเอง การสัมผัสกับสายที่ "มีกระแสไฟฟ้า" ไหลผ่าน จะทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องที่ไม่มีฉนวนหุ้มเกิด "มีกระแสไฟฟ้า" ด้วย และทำให้ผู้ใช้งานเครื่องถูกไฟฟ้าดูด

รัดและยึดชิ้นงานให้แน่นกับพื้นผิวที่มั่นคงโดยใช้คีมจับวัตถุหรืออุปกรณ์จับยึดอื่นๆ ที่เหมาะสม
หากใช้มือถือชิ้นงานหรือยันชิ้นงานไว้กับร่างกายเท่านั้น ชิ้นงานจะไม่มั่นคงซึ่งอาจนำไปสู่การสูญเสียการควบคุม

เอามือออกห่างจากใบเลื่อย อย่าวางมือของท่านไว้ด้านหน้าหรือด้านใต้ใบเลื่อย การสัมผัสกับใบเลื่อยอาจทำให้บาดเจ็บได้ ขณะเลื่อย ใบเลื่อยอาจร้อนขึ้นมาก

สวมอุปกรณ์ป้องกันเฉพาะตัว สุดแล้วแต่กรณีให้ใช้กระบังป้องกันหน้า สวมแว่นตากันลมและฝุ่น หรือ แว่นตาป้องกันอันตราย สุดแล้วแต่ความเหมาะสมให้สวมหน้ากากกันฝุ่น สวมประกบหูป้องกันเสียงดัง สวมถุงมือ และสวมผ้ากันเปื้อนพิเศษที่สามารถกันผงขัดหรือเศษชิ้นงานออกจากตัวท่านได้ แว่นป้องกันตาต้องสามารถหยุดเศษผงที่ปลิวว่อนที่เกิดจากการปฏิบัติงานแบบต่างๆ ได้ การได้ยินเสียงดังมากเป็นเวลานานอาจทำให้ท่านสูญเสียการได้ยิน

ยึดชิ้นงานให้มั่นคง ชิ้นงานที่ถูกจับด้วยอุปกรณ์ยึดหนีบหรือปากกาจับ จะมั่นคงกว่าการจับด้วยมือ

อย่าตอกหมุดหรือขันสกรูเพื่อติดป้ายชื่อและเครื่องหมายใดๆ เข้ากับเครื่องมือไฟฟ้า หากฉนวนหุ้มชำรุด จะป้องกันไฟฟ้าดูดไม่ได้ ขอแนะนำให้ใช้ป้ายติดกาว

อย่าใช้อุปกรณ์ประกอบที่บริษัทผู้ผลิตเครื่องมือไฟฟ้าไม่ได้ออกแบบไว้โดยเฉพาะและไม่ได้แนะนำให้ใช้ ด้วยเหตุผลเพียงเพราะว่าอุปกรณ์ประกอบมีขนาดเข้าพอเหมาะกับเครื่องมือไฟฟ้าของท่านก็ไม่ได้เป็นการรับรองความปลอดภัยการทำงานแต่อย่างใด

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศที่เครื่องมือไฟฟ้าตามช่วงเวลาเป็นประจำโดยใช้เครื่องมือที่ไม่ใช่โลหะ เครื่องเป่าลมของมอเตอร์จะดูดฝุ่นเข้าในครอบเครื่อง หากฝุ่นที่ประกอบด้วยโลหะสะสมกันมากเกินไป อาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าได้

ก่อนเริ่มต้นทำงาน ให้ตรวจสอบสายไฟฟ้าและปลั๊กไฟฟ้าเพื่อหาจุดชำรุด

ข้อแนะนำ: ใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานผ่านอุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) ที่มีขนาดกระแสไฟฟ้ากำหนด 30 mA หรือน้อยกว่าเสมอ

การสั่น มือ/แขน

ระดับการสั่นที่ให้ไว้ในแผ่นข้อมูลนี้วัดตามการทดสอบที่ได้มาตรฐานที่ระบุใน EN 62841 และอาจใช้สำหรับเปรียบเทียบเครื่องมือไฟฟ้าหนึ่งกับเครื่องอื่นๆ ได้ ระดับการสั่นยังอาจใช้สำหรับประเมินการสั่นของเครื่องเมื่อใช้งานในเบื้องต้นได้อีกด้วย
ระดับการสั่นที่ให้ไว้นี้แสดงการใช้งานส่วนใหญ่ของเครื่องมือไฟฟ้า อย่างไรก็ดี หากเครื่องมือไฟฟ้าถูกใช้เพื่อทำงานประเภทอื่น ใช้ร่วมกับอุปกรณ์ประกอบที่ผิดแปลกไป หรือได้รับการบำรุงรักษาไม่ดีพอ ระดับการสั่นอาจผิดแผกไป ปัจจัยเหล่านี้อาจเพิ่มระดับการสั่นอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาทำงานทั้งหมด
เพื่อประมาณระดับการสั่นให้ได้แน่นอน ควรนำเวลาขณะเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิทช์ทำงานหรือขณะเครื่องกำลังวิ่งแต่ไม่ได้ทำงานจริงมาพิจารณาด้วย ปัจจัยเหล่านี้อาจลดระดับการสั่นอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาทำงานทั้งหมด
วางมาตรการเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติมเพื่อปกป้องผู้ใช้งานเครื่องจากผลกระทบของการสั่น เช่น: บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ทำมือให้อุ่นไว้ จัดระเบียบลำดับงาน

การจัดการกับฝุ่นอันตราย

เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้านี้สำหรับไสวัสดุออก อาจเกิดฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
การสัมผัสหรือหายใจเอาฝุ่นบางประเภทเข้าไป ต. ย. เช่น แอสเบสทอส หรือวัสดุที่มีแอสเบสทอส เคลือบผิวที่มีสารตะกั่ว โลหะ ไม้บางประเภท แร่ธาตุ และอนุภาคซิลิเกตจากวัสดุผสมหิน ตัวทำละลายสี ผลิตภัณฑ์รักษาเนื้อไม้ สีกันเพรียงสำหรับเรือเดินสมุทร สามารถกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยาแพ้แก่ผู้ใช้เครื่องหรือผู้ที่ยืนอยู่ใกล้เคียง และ/หรือนำมาซึ่งโรคติดเชื้อระบบหายใจ มะเร็ง ความผิดปกติแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อการเจริญพันธุ์อื่นๆ อันตรายจากการหายใจเอาฝุ่นเข้าไปขึ้นอยู่กับการรับฝุ่น ให้ใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นที่กำหนดให้ใช้ได้กับฝุ่นที่เกิดขึ้น รวมทั้งใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย และจัดสถานที่ทำงานให้มีการระบายอากาศที่ดี ปล่อยให้วัสดุที่มีแอสเบสทอสเป็นงานของผู้เชี่ยวชาญ
ฝุ่นไม้และฝุ่นที่เป็นโลหะเบา ส่วนผสมร้อนๆ ของผงขัด และเคมีวัสดุ สามารถลุกไหม้ด้วยตนเองภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่พึงประสงค์ หรืออาจทำให้เกิดระเบิดได้ หลีกเลี่ยงไม่ให้ประกายไฟแลบไปยังทิศทางอุปกรณ์เก็บผง รวมทั้งอย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าและวัสดุที่ขัดร้อนเกินไป ถ่ายอุปกรณ์เก็บผง/ถังผงให้ทันท่วงที ปฏิบัติตามคำแนะนำในการทำงานของบริษัทผู้ผลิตวัสดุ รวมทั้งกฎข้อบังคับที่เกี่ยวกับวัสดุชิ้นงาน ที่บังคับใช้ในประเทศของท่าน

คำแนะนำในการปฏิบัติงาน


จับเครื่องมือไฟฟ้าเข้าหาชิ้นงานเมื่อเปิดสวิทช์อยู่เท่านั้น
เคลื่อนเครื่องมือไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ และป้อนเบาๆ ไปยังทิศทางตัด การป้อนแบบสุดแรงจะลดอายุการใช้งานของเครื่องมือเป็นอย่างมาก

การปรับช่วงชัก:

- ความเร็วช่วงชักต่ำสำหรับทำงานกับอะลูมิเนียม และพลาสติก
- ความเร็วช่วงชักสูงสำหรับทำงานกับเหล็ก

เพื่อเพิ่มอายุการใช้งานของใบเลื่อยเมื่อเลื่อยโลหะ ขอแนะนำให้ใช้สารหล่อลื่น:

- สำหรับการตัดในแผ่นเหล็ก: น้ำมันตัด (cutting oil)
- สำหรับการตัดในอะลูมิเนียม: ปิโตรเลียม

การใช้สารหล่อลื่นที่มีลักษณะเหมือนแป้งเปียก (cutting paste) ทาลงบนเส้นตัดก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่ง

การใช้อุปกรณ์จับยึดที่แนะนำ

อุปกรณ์จับยึด 9 07 02 001 00 1

สำหรับท่อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางถึง 159 มม. ให้ใช้อุปกรณ์-จับยึด 9 07 02 001 00 1

- วางโซ่หนีบรอบชิ้นงานและแขวนตะขอของตัวกระชับเข้าในโซ่หนีบ
- ดึงโซ่ให้ตึงด้วยด้ามจับอุปกรณ์จับยึด
- สวมเครื่องเลื่อยเข้าบนโบลท์ยึด (ดู "การติดตั้งอุปกรณ์จับยึด")

หัวจับยึดสามารถปรับเลื่อนเพื่อการตัดเลื่อย และสามารถหมุนเพื่อการตัดมุม

อุปกรณ์จับยึด 9 07 02 004 00 6

สำหรับท่อขนาดใหญ่ที่มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 100 มม. ถึง 325 มม.
ให้ใช้อุปกรณ์จับยึด 9 07 02 00 004 6 และใบเลื่อยที่มีความยาว 500 มม. หรือ 600 มม. และความหนา 2 มม. เมื่อใช้โซ่ขยาย 3 02 31 003 00 3 (โบลท์ 3 02 16 130 00 4) ท่านยังสามารถตัดท่อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางถึง 440 มม. ได้ด้วย

อุปกรณ์จับยึด 9 06 06 002 00 9

เมื่อตัดท่อที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางถึง 325 มม. ด้วยใบเลื่อยที่มีความหนา 1.6 มม. และความยาว 530 มม. ให้ใช้ตัวนำใบเลื่อย 9 06 06 002 00 9

- ติดตั้งตัวนำใบเลื่อยเข้ากับรูที่หัวเกียร์ของเครื่องมือไฟฟ้าโดยถอดด้ามจับเพิ่มออกก่อน

อุปกรณ์จับยึด 9 07 02 003 00 8

เมื่อต้องการตัดรูปโครงร่างที่มีความกว้าง 310 มม. และ-ความสูง 550 มม. ให้ใช้อุปกรณ์จับยึด 9 07 02 00 003 8
รูปแบบของอุปกรณ์นี้สอดคล้องกับรูปแบบของปากกาจับชิ้นงานแบบขนาน ปากกาจับยึดและหัวจับยึดสามารถปรับเลื่อนได้

อุปกรณ์จับยึด 9 07 02 005 00 0

เมื่อตัดท่อและวัสดุทรงกลมที่มีเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก 80 ถึง 400 มม. ให้ใช้อุปกรณ์ป้อนเข้าและจับยึด 9 07 02 005 00 0 เพื่อนำเครื่องเลื่อย
คลัทช์นิรภัยจะจำกัดระยะเวลาที่ใบเลื่อยกดอยู่ในชิ้นงาน และด้วยเหตุนี้จึงเพิ่มอายุการใช้งานของเครื่องมือ
สำหรับการใช้งานอย่างถูกต้อง กรุณาอ่านหนังสือคู่มือการใช้งาน 3 41 00 898 06 6

การซ่อมบำรุงและการบริการลูกค้า



เมื่อทำงานกับโลหะในสภาวะการใช้งานหนัก ฝุ่นนำไฟฟ้าอาจเข้ามาอยู่ข้างในเครื่องมือไฟฟ้า ซึ่งจะส่งผลเสียต่อฉนวนป้องกันทั้งหมดของเครื่องมือไฟฟ้า ได้ ให้ใช้อากาศอัดที่แห้งและปราศจากน้ำมันเป่าทำความสะอาดด้านในของเครื่องมือไฟฟ้าผ่านช่องระบายอากาศบ่อยๆ

อย่าส่งผลิตภัณฑ์ที่สัมผัสกับแอสเบสทอสไปซ่อมแซม กำจัดผลิตภัณฑ์ที่ปนเปื้อนแอสเบสทอสตามข้อบังคับเฉพาะประเทศว่าด้วยการกำจัดของเสียที่ประกอบด้วยแอสเบสทอส

หากสายไฟฟ้าของเครื่องเสียหายจะต้องส่งเครื่องให้ผู้ผลิตหรือตัวแทนทำการเปลี่ยนให้

รายการอะไหล่ที่มีอยู่ในปัจจุบันสำหรับเครื่องมือไฟฟ้านี้ กรุณาดูในอินเทอร์เน็ตที่ www.fein.com

หากต้องการ ท่านสามารถเปลี่ยนชิ้นส่วนดังต่อไปนี้เองได้:
ด้ามจับเพิ่ม เครื่องมือ

การรับประกันและความรับผิดชอบ

การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์ให้มีผลบังคับตามกฎระเบียบทางกฎหมายในประเทศที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ บริษัท FEIN ยังให้การรับประกันตามคำประกาศรับประกันของบริษัทผู้ผลิต FEIN อีกด้วย

อาจมีเพียงบางส่วนของอุปกรณ์ประกอบที่บรรยายหรือแสดงในหนังสือคู่มือการใช้งานนี้ รวมอยู่ในการจัดส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน

การรับรองการปฏิบัติตามมาตรฐาน

บริษัท FEIN ขอรับรองโดยรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวว่า ผลิตภัณฑ์นี้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวเนื่องกันที่ระบุไว้ในหน้าสุดท้ายของหนังสือคู่มือการใช้งานนี้

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

การรักษาสภาพแวดล้อมและการกำจัดขยะ

ต้องคัดแยกหีบห่อ เครื่องมือไฟฟ้า และอุปกรณ์ประกอบที่เสื่อมสภาพ เพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

本説明書で使用中のマーク、略号および用語

マーク、記号	説明
	一般的な禁止事項を示しています。ここに記載された行動は禁止されています。
	取扱説明書や安全上の一般注意事項などの付属文書を必ずお読みください。
	ここに記載された文章または図に従ってください。
	ここに記載された文章または図に従ってください。
	ソーブレードに触れないでください。
	その作業ステップを始める前にコンセントから電源プラグを抜いてください。電動工具が不意に動き出して怪我をする恐れがあります。
	作業時には保護メガネを着用してください。
	作業時には防音保護具を着用してください。
	作業時には保護手袋を着用してください。
	付随情報。
	グリップ領域
CE	本電動工具が CE に準拠していることを示しています。
⚠警告	この表示は死傷事故の原因となりかねない危険な状況であることを示しています。
	使用できなくなった電動工具やその他の電子･電気機器は分別回収し、再利用させてください。
	スイッチオン
	スイッチオフ
	ロック状態
	ロック解除状態
	製品の絶縁機構が二重または増強仕様となっていることを示しています。
	鋼
	アルミニウム
	合成樹脂
	ストローク数（小）
	ストローク数（大）
(**)	数字または文字を含みます。
(Ax – Zx)	社内専用コード

記号	国際単位	国内単位	説明
P_1	W	W	電力消費量
P_2	W	W	出力電力
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	???	空運転時のストローク数
U	V	V	定格電圧
f	Hz	Hz	周波数
$M...$	mm	mm	メートルねじの寸法
Ø	mm	mm	円形部品の直径
Ø	mm	mm	パイプの最大外径 / 延長チェーン使用
	mm	mm	材料最大寸法
	kg	kg	重量（EPTA-Procedure 01 に準拠して測定されています）
L_{pA}	dB	dB	音圧レベル
L_{wA}	dB	dB	音量レベル
L_{pCpeak}	dB	dB	ピーク音圧レベル
$K...$			不的確
a	m/s^2	m/s^2	EN 62841 準拠振動加速度（3 方向のベクトル和）
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	切断時の代表振動値
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	国際単位系（**SI**）で使用されている基本単位および組立単位。

安全のために

⚠警告 **安全上の注意と使用方法をすべてよくお読みください。**安全上の注意と使用方法を厳守しないと、感電、火災、怪我等の事故発生の恐れがあります。

お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

この取扱説明書および付属の「安全上のご注意」(文書番号 3 41 30 465 06 0) をよくお読みになり、理解したうえで本電動工具をご使用ください。取扱説明書や安全上の注意に関する書類はいつでも読み返せるように保管し、電動工具を譲渡または売却する際には必ずこれらの書類も添えてください。

国内で適用されている一連の労働安全衛生規則にも留意してください。

電動工具について：

往復運動する手持ち鋸は、丸型およびその他の形状の金属製、合成樹脂製およびセメント製の工作物の切断作業にお使いください。工作物雨風から保護された場所で、必ず FEIN が推奨する先端工具およびアクセサリーをご使用ください。

この電動工具は、ISO 8528 規格の G2 タイプ AC 発電機でも使用することができます。しかし、この規定は 10 % 以上の大きな能力変動がある場合は適応いたしません。ご不明な点がありましたら、ご使用の発電機についてご確認ください。

特殊な安全注意事項

電気線が埋設された場所、または自らの接続コードに接触しそうな状況で作業する際には、電動工具上にある絶縁されたハンドルを持ってください。電圧線に触れると、工具の金属部分を通じて感電する恐れがあります。

工作物はハタガネまたはその他の方法で安定した土台にしっかりと固定してください。工作物を手や体で押さえると不安定です。このため、コントロールを失うことがあります。

ソーブレードに手を近づけないでください。ソーブレードの前または下に手を入れないでください。ソーブレードに接触すると、けがの原因になります。切断時、ソーブレードは非常に高温になることがあります。

個人防護具を着用してください。用途に応じてフェイスシールド、保護ゴーグルおよび保護メガネを着用してください。各用途に適した防じんマスク、防音保護具、作業手袋または特殊な作業エプロンなどを着用し、研削時に発生する粉じんから身体を守ってください。作業中に飛散する様々な異物から目を守ってください。粉じんマスクおよび呼吸マスクなどを着用し、作業中に発生する粉じんから防護してください。騒音の激しい場所で作業を長時間続けると、聴力損失の原因となることがあります。

材料をしっかりと固定してください。材料をクランプ等で固定すると、手で保持する場合よりも安全です。

電動工具上に銘板やマークを固定する際には、ネジやリベットを使用しないでください。電気的な絶縁を破壊し、感電を防げなくなる恐れがあります。貼付方式の銘板を使用してください。

電動工具メーカーが認証していないアクセサリーは使用しないでください。アクセサリーが電動工具に取り付けられるだけでは、安全な作業がおこなえるとは限りません。

非金属製工具で電動工具の通気孔を定期的に掃除してください。モーターファンは粉じんを装置内へ吸引します。金属粉じんが多く蓄積されると、感電を発生する恐れがあります。

ご使用になる前に電源線およびプラグが破損していないかを確認してください。

推奨：この電動工具には検出電流が 30 mA またはそれ以下の漏電遮断器 (RCD) を常に使用ください。

手に伝わる振動

本説明書上に記載された振動レベルは EN 62841 の規格に準拠した測定方法で測定されているため、この情報は他の電動工具との比較時にご使用いただけます。また、振動負荷の事前調査にもご使用いただけます。
記載中の振動レベルは電動工具を主な用途にご使用になった場合の代表値を示しています。用途やご使用になる先端工具、保守状況によっては、記載中の振動レベルと異なることがあります。このような場合、作業中の振動負荷が大幅に高くなることがあります。
振動負荷を正確に推測する場合には、電動工具のスイッチを切っている時間やスイッチは入っていても実際に使用していない時間も考慮に入れる必要があります。これにより、作業中の振動負荷は大幅に低下することがあります。
電動工具や先端工具の保守、手の保温、作業フローの計画などの追加的措置を定めることで、作業員を振動負荷から保護してください。

危険粉じんの取り扱い

本工具を使用して工作物を加工すると、危険な粉じんが発生することがあります。
岩石含有物質、塗料溶剤、木材保護剤、船舶用防汚材のアスベスト、アスベスト含有物質、鉛含有塗料、金属、一部の木材、鉱物、ケイ素粒子等の粉じんと接触したり、これらを吸引するとアレルギー反応、気管支炎、癌、不妊の原因となる場合があります。粉じんの吸引によるリスクは暴露状態に依存します。発生する粉じんに適した吸じん方法、防護具を使用し、作業場の換気を充分に行ってください。アスベスト含有材の加工は専門家にご依頼ください。環境によっては、木粉じんや軽金属粉じん、研磨粉じんおよび化学材の高温混合気が引火または爆発の原因となることがあります。粉じん容器の方向への火花飛散、電動工具や研磨物の過剰加熱を回避してください。粉じん容器内の粉じんは適時に除去してください。物質メーカーの加工指示および加工材に定められた各国の規定に従ってください。

取り扱いにあたっての注意

必ず電動工具のスイッチを入れてから工作物にあててください。

電動工具に均等に力をあてながら、切断方向へ軽く押してください。力を与えすぎると、電動工具の寿命が大幅に短くなります。

ストローク設定：

- アルミニウムおよびプラスチック材の加工にはストローク数を低くしてください。
- 鋼材の加工にはストローク数を高くしてください。

金属加工時のソーブレード寿命を長く維持するため、潤滑剤のご使用をお勧めします。

- 鋼板の切断時：カッティングオイル
- アルミの切断時：石油

切断線上にカッティングペーストを塗布することも可能です。

推奨クランプ装置の使用

クランプ装置 9 07 02 001 00 1

159 mm までの直径を持つパイプには、クランプ装置 9 07 02 001 00 1 をご使用ください。

- 固定チェーンを加工物の周りに置き、グラバーのフックを固定チェーン内にひっかけてください。
- ハンドルでチェーンを締めてください。
- ジグソーを支持ボルト上に取り付けてください（『クランプ装置の取付』参照 ）。

クランプヘッドは切断状況に応じて再調整・旋回可能です。

クランプ装置 9 07 02 004 00 6

100 mm から 325 mm までの大径パイプの切断には、クランプ装置 9 07 02 004 00 6 および長さ 500 mm または 600 mm、厚さ 2 mm のソーブレード をご使用ください。延長チェーン 3 02 31 003 00 3 （ボルト 3 02 16 130 00 4 ）の使用により、直径 440 mm のパイプ材の加工も可能となります。

クランプ装置 9 06 06 002 00 9

直径 325 mm までのパイプを厚さ 1.6 mm 、長さ 530 mm のソーブレードで加工する場合には、ソーブレードガイド 9 06 06 002 00 9 をご使用ください。

- 補助ハンドルを取り外した状態で、電動工具のギアヘッドにある専用穴にソーブレードガイドを固定してください。

クランプ装置 9 07 02 003 00 8

幅 310 mm、高さ 550 mm のプロファイル材を加工する際には、クランプ装置 9 07 02 003 00 8 をご使用ください。この構造は平行バイスと同様です。クランプのはさみ口とクランプヘッドは調整可能です。

クランプ装置 9 07 02 005 00 0
80 ~ 400 mm のパイプおよび棒材を切断する際には、クランプ装置および送り装置 9 07 02 005 00 0 をソーブレードガイドとして使用してください。セイフティクラッチによってソーブレードの押さえ時間を制限することによって、寿命が延長されます。同製品のお取り扱いに関しては、取扱説明書 3 41 00 898 06 6 をお読みください。

メンテナンスおよび顧客サービス


過度な環境条件下で金属材料を加工すると、電動工具内部に誘電性を持つ粉じんが溜まり、本体の絶縁機構に悪影響をおよぼすことがあります。電動ツールの通気孔から乾燥したオイルフリーエアーを吹き付けて、内部の粉じんを除去してください。

アスベストと接触した製品は修理に出さないでください。アスベストで汚染された製品は、各国に適用されているアスベスト含有廃棄物の処理の既定に従って処分してください。

本電動工具の接続コードが破損した場合、メーカーまたは代理業者に接続コードを交換させてください。

この電動工具に適用される最新の交換パーツリストは、インターネットサイト www.fein.com をご覧ください。

以下の部品は、必要に応じてお客様ご自身で交換していただけます :
補助ハンドル、先端工具

保証

製品保証に関しては、本製品が販売される国で定められた法的規定が適用されます。さらに FEIN 社の保証内容に従い、保証が適用されます。

本電動工具の標準付属品には、本取扱説明書に記載または図示されたアクセサリーの一部のみが含まれることがあります。

準拠宣言

FEIN 社は、本製品が本取扱説明書の最終頁に記載された一連の基準に準拠していることを宣言します。

技術資料発行者 :
C.&E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

環境保護、処分

梱包資材、使用済みの電動工具およびアクセサリーは、環境にやさしい資源リサイクルのために分別してください。

मूल निर्देश .

प्रयुक्त चिन्ह, संक्षेपण और शब्दावली.

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	सामन्य निषेध चिन्ह. यह कार्य करना मना है.
	ध्यान रहे, साथ के कागजात, निर्देश और सामन्य सूचनांए अवश्य पढ़ें.
	साथ के लेख़ और फ़ोटो में लिख़े निर्देश का पालन करे!
	साथ के लेख़ और फ़ोटो में लिख़े निर्देश का पालन करे!
	आरी की धार को हाथ नहीं लगाएं.
	यह काम करने से पहले प्लॅग को सोकट में से जरूर निकाल लें, नही तो मशीन के अचानक चल जाने से चोट लगने का खतरा हो सकता है.
	काम करते समय आंखों पर सुरक्षा -चश्में पहन लें।
	काम करते समय कानों के बचाव के लिए सुरक्षा -गियर पहन लें.
	काम करते समय हाथों के बचाव के लिए सुरक्षा -दस्ताने पहन लें.
	अतिरिक्त सूचना
	पकड़ने की जगह
CE	यूरोपियन संघ के नियमों अनुसार विद्युत उपकरण की अनुरूपता प्रमाणित की जाती है.
⚠ चेतावनी	इस संकेत का अर्थ है कि सम्भव खतरनाक स्थिति पैदा हो सकती है जिससे खतरनाक चोट लग सकती है या मृत्यु भी हो सकती है.
	खराब विद्युत मशीनों और अन्य इलेक्ट्रिक उपकरणों को अलग से इकठ्ठा कर लें तथा पर्यावरण के हित में उनके पुन:उपयोग के लिए उपयुक्त स्थान पर जमा करवा दें.
	स्विच ऑन करें
	स्विच ऑफ करें
	तालाबंद
	तालाबंद नहीं
	उत्पाद में दुगनी या मजबूत इन्स्युलेशन है
	स्टील
	एल्युमिनियम
	प्लास्टिक
	चरण की धीमी गति
	चरण की तेज गति
(**)	अंक और अक्षर युक्त हो सकते हैं
(Ax – Zx)	आंतरिक उद्देश्यों के लिए संकेत

संकेत	अंतर्राष्ट्रिय मानक	राष्ट्रीय मानक	स्पष्टीकरण
P_1	W	W	इनपुट पावर
P_2	W	W	आउटपुट पावर
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/min	बिना लोड पर चरण की गति
U	V	V	रेटिड वोल्टेज
f	Hz	Hz	फ़्रीक्वेन्सी
M...	mm	mm	पेच की चूड़ियों का माप
Ø	mm	mm	गोल हिस्से का व्यास
Ø	mm	mm	पाइप के बाहर का अधिकतम व्यास /जंजीर - इक्स्टेन्शन के साथ
	mm	mm	काम करने वाले टुकड़े का अधिकतम माप
	kg	kg	भार EPTA-Procedure-क्रियाविधि 01 अनुसार
L_{pA}	dB	dB	साउंड प्रैशर लेवल
L_{wA}	dB	dB	साउंड पावर लेवल
L_{pCpeak}	dB	dB	साउंड प्रैशर का उच्चतम लेवल
K...			आशंका
a	m/s^2	m/s^2	EN 62841 अनुसार वाईब्रेशन ऐमिशन मान (तीनों दिशाओं का वैक्टर जोड़)
$a_{h,D}$	m/s^2	m/s^2	आरे से कटने का औसतन वाईब्रेशन रेट
	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	अंतर्राष्ट्रिय मानक प्रणाली **SI** के अधारिक और व्युत्पन्न मानक.

आपकी सुरक्षा के लिए.

⚠ चेतावनी **समस्त सुरक्षा सूचनांए और निर्देश पढ़ें.**सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों का पालन नही करने से इलैक्ट्रिक करंट, आग और/ या खतरनाक चोट लगने की सम्भावना हो सकती है.

समस्त सुरक्षा सूचनांए और निर्देशों को भविष्य के लिए सम्भाल कर रखें.

इस निर्देश और सलंग्न "सामन्य सुरक्षा सूचनांए" (लेख-क्रम नंबर 3 41 30 465 06 0) को पढ़ने तथा उनको सही समझने से पहले इस विद्युत उपकरण का प्रयोग न करें. इन सूचनाओं को भविष्य में प्रयोग करने के लिए सम्भाल कर रखें और विद्युत उपकरण किसी और को देने या बेचने के समय यह कागजात अवश्य साथ दें.

संबंधित राष्ट्रीय औद्योगिक सुरक्षा नियमों पर भी ध्यान दें.

विद्युत उपकरण का लक्ष्य :

मौसम से संरक्षित वातावरण में धातु, प्लास्टिक और सीमेंट के गोल और अन्य आकारों के वर्कपीस काटने के लिए FEIN अनुमोदित ऐप्लिकेशन टूल और उपकरणों के साथ उपयोग के लिए हस्तचालित आगे-पीछे गति करने वाली आरी।

इस पावर टूल को पर्याप्त पावर आउटपुट वाले AC जनरेटर के साथ प्रयोग किया जा सकता है जो ISO 8528 स्टैंडर्ड , डिजाइन टाइप G2 से अनुकूल हैं। यह स्टैंडर्ड विशेषकर तब नही अनुकूल होता अगर तथाकथित डिस्टोर्शन (ख़नकने का) फ़ैक्टर 10 % से अधिक हो। संदेह की अवस्था में उपयोग मे किए जा रहे अपने जनरेटर के बारे में सूचना लें।

विशेष सुरक्षा सूचनांए.

जब आप ऐसे कार्य कर रहे हों जिनमें ऐप्लिकेशन टूल छिपे हुए विद्युत कनेक्शनों या अपने खुद के कनेक्शन तार के संपर्क में आ सकता है, तब ऐप्लिकेशन टूल का इंसुलेशन-युक्त हैंडल पकड़ें। विद्युतीय प्रवाह वाले किसी तार से संपर्क धातु के हिस्सों में वोल्टेज भी उत्पन्न कर सकता है और बिजली के झटके का कारण बन सकता है।

वर्कपीस को क्लैंप या किसी अन्य माध्यम से एक स्थिर आधार पर कसें और लॉक करें। जब आप वर्कपीस को केवल हाथों से या अपने शरीर का बल लगाकर पकड़ते हैं, यह अस्थिर रहता है, जिसके कारण आप नियंत्रण गंवा सकते हैं।

आरे की धार से अपने हाथ दूर रखें. अपने हाथों को आरे की धार के आगे या नीचे नहीं आने दें. आरे की धार से आपको चोट लग सकती है. काटने की क्रिया के दौरान आरे की धार बहुत गर्म हो सकती है.

अपनी नीजी रक्षा के लिए सुरक्षा गियर पहनें. काम करने की क्रिया अनुसार फ़ेस-शील्ड, सुरक्षा -चश्मे पहनें. क्रिया अनुसार धूल से बचने के लिए डस्ट-मास्क, कानों की रक्षा के सुरक्षा - गियर, सुरक्षा -दस्ताने या खास सुरक्षा -एप्रन पहनें जिस से छोटे-छोटे रगढाई के और काम करने वाले पदार्थ के कण दूर रहें . विभिन्न कार्यों को करने के दौरान जो असामान्य चीज़ें बाहर निकलती हैं उनसे आँखों की रक्षा करने की ज़रूरत होती है। इस्तेमाल किए जाने वाले धूलरोधी मास्क या श्वसन -मुखौटे ऐसे होने चाहिए, जो काम करने के दौरान बनने वाली धूल को अवश्य फ़िल्टर करें। बहुत तेज़ शोर वाले वातावरण में काम करने पर बहरापन आ सकता है.

काम करने वाले टुकड़े को जकड़ के रखें। अपने हाथ में पकड़ने से बेहतर है कि काम करने वाला टुकड़ा किसी तानकर रखने वाले उपकरण में जकड़ कर रखा जाए।

मशीनों पर पेंच या कील से नाम-प्लेट या संकेत लगाना मना है। इलैक्ट्रिक करंट लगने के समय टूटे-फूटे रोधक से कोई सुरक्षा नही होती. चिपकाने वाली संकेत पट्टी का प्रयोग करें.

मशीन के साथ कोई ऐसे सहायक उपकरण प्रयोग न करें जो इस कंपनी के न बने हों या जिनका प्रयोग कंपनी द्वारा अनुमित न हों. मशीन पर फ़िट हो जाने से यह नही समझा जा सकता कि सहायक उपकरण सुरक्षित क्रिया में काम करेगा।

मशीन के वायु-छिद्रों को नियमित रूप से गैर-धातु यंत्र के साथ साफ़ करें. मोटर का पंखा चलने से मशीन के अंदर बूरा चला जाता है. अधिक बूरा जम जाने से बिजली द्वारा खतरा हो सकता है.

प्रयोग करने से पहले मशीन की भली भांति जांच कर लें कि तार और मेन प्लग ठीक हालत में हैं ।

सुझाव: इस टूल को सदा 30 mA या कम रेटिड करंट वाले अवशेष करंट यंत्र (RCD) के साथ चलाएं.

हाथ-बाजू में वाईब्रेशन

इन सूचनाओं में दियावाईब्रेशन -लेवल EN 62841 मानदंड अनुसार मापा गया है और विद्युत मशीनों की आपस में तुलना करने मेंप्रयोग किया जा सकता है. उसे वाईब्रेशन -लेवल की जांच करने के लिए भी अन्तरिम रूप से प्रयोग किया जा सकता है.
लिखा गया वाईब्रेशन -लेवल पॉवर टूल की मुख्य क्रिया में प्रदर्शित किया गया है. अगर पॉवर टूल को अन्य क्रियाओं , भिन्न यंत्रों या खराब हालत के उपकरणों के साथप्रयोग किया जाए तो वाईब्रेशन -लेवल बदल भी सकता है. इस से काम की पूरी अवधि में वाईब्रेशन - ऐमिशन काफ़ी बढ़ सकती है.
वाईब्रेशन -ऐमिशन का सही अनुमान लगाने के लिए वह समय भी ध्यान में रखना चाहिए जब पॉवर टूल का स्विच बंद यानि ऑफ़ है या चाहे ऑन भी हो, लेकिन पॉवर टूल प्रयोग नही हो रहा हो. इससे काम की पूरी अवधि में वाईब्रेशन -ऐमिशन काफ़ी कम हो जाती है. ऑपरेटर को वाईब्रेशन के असर से बचाने के लिए सुरक्षा के अन्य उपाय प्रयोग करें जैसे कि विद्युत उपकरणों कीनियमित देख-रेख करना, हाथों को गर्म रखना और कार्य -क्रियाओं का ठीक आयोजन करना.

ख़तरनाक बुरादे के साथ चाल-चलन

इस मशीन के साथ काम करते समय जब पदार्थ हटाये जाते हैं, तो वहां धूल और बुरादापैदा होने से स्वास्थ्य को हानि पहुंच सकती है. भिन्नबुरादों पर हाथ लगने से या उनके सांस लेने से जैसे ऐस्बेस्टॉस या ऐस्बेस्टॉस से मिले उत्पाद , सिसे की परतें, धातु, कई प्रकार की लकड़ियां, ख़निज पदार्थ , पत्थर के पदार्थ जिन में सिलिकेट कण हों, पेंट सॉलवंट, लकड़ी संरक्षक , समुद्री जहाजों की दुर्गन्ध से रक्षा करने के पेंट- इन सब से ऑपरेटर या आस-पास खड़े लोगों को एलर्जी हो सकती है और श्वास -रोग, कैंसर, पैदाइशी रोग या अन्य जननीय रोग हो सकते हैं. रोग का ख़तरा सांस से ली गयी बुरादे की मात्रा पर निर्भर होता है. काम करते समय निकल रही बुरादे की धूल को उपयुक्सक्शन पंप के प्रयोग से हटाएं और अपने निजी बचाव के लिए सुरक्षा गियर पहनें और कार्य -स्थल पर वायुसंचार का प्रबंध करें.ऐस्बेस्टॉस से मिले पदार्थों का काम इस क्षेत्र के विशेषज्ञ पर छोड़ दें. लकड़ी और हल्के धातुयों की धूल, बुरादों के तस मिश्रण और रासायनिक पदार्थप्रतिकूल स्थिति में सुलग सकते हैं या धमाका उत्पन्न कर सकते हैं. धूल जमा करने वाली थैली को चिंगारियों सेबचाएं तथा ध्यान रहे कि मशीन और वह वस्तु जिस पर काम किया जा रहा हो, ज्यादा गर्म न हो जाएं. समय पर धूल की थैली को ख़ाली कर दें और पदार्थ निर्माताके निर्देशों का पालन करें तथा अपने देश
में लागू नियमों का पालन करें जो प्रयोग किए जा रहे पदार्थों के लिए मान्य है.

मशीन चलाने के निर्देश .



केवल ऑन स्थिति में मशीन को कार्य -वस्तु की ओर ले जांए.
मशीन को एकसमान और हल्का जोर लगा कर काटने की दिशा में जांए. सख़्त जोर लगाने से मशीन के उपकरण लंबी अवधि तक नही चलते.

चरण गति सेट करना:
- एल्युमिनियम और प्लास्टिक पर काम करने के लिए निम्न चरण गति दर,
- स्टील के लिए उच्च चरण गति दर.

टूल की धार की आयु बढ़ाने के लिए धातु काटते समय लुब्रिकंट प्रयोग करने की सिफारिश की जाती है:
- स्टील चद्दरी को काटने के लिए: काटने का तेल,
- एलमिन्युम को काटने के लिए: पेट्रोल .

इसकी जगह काटने की कतार पर काटने वाली पेस्ट भी लगायी जा सकती है.

सिफारिश किया गया जकड़ने का यंत्र प्रयोग करें.

जकड़ने का यंत्र 9 07 02 001 00 1

पाइपें जिनका व्यास 159 mm हो , उनके लिए जकड़ने का यंत्र 9 07 02 001 00 1 प्रयोग करें.
- जकड़ने की जंजीर से कार्य -वस्तु को चारों तरफ से जकड़ लें और ग्रेबर के हुक को जंजीर के साथ जोड़ दें.
- जंजीर को जकड़ने वाले यंत्र के हैंडल के साथ कस दें.
- आरी को पकड़ने वाले बोल्ट पर रख दें (जकड़ने का यंत्र लगाने का तरीका देखें).

आरी से काटते समय जकड़ने वाले यंत्र का सिरा घुमा सकते हैं और उसे सेट कर सकते हैं.

जकड़ने का यंत्र 9 07 02 004 00 6

बड़ी पाइपें जिनका व्यास 100 mm से 325 mm तक हो, उनको काटने के लिए जकड़ने का यंत्र
9 07 02 004 00 6 प्रयोग करें तथा आरी की ऐसी धार लें जिसकी लम्बाई 500 mm या 600 mm हो. जंजीर इक्स्टेन्शन 3 02 31 003 00 3 के साथ (बोल्ट 3 02 16 130 00 4) 440 mm व्यास तक की पाइपें काटी जा सकती हैं.

जकड़ने का यंत्र 9 06 06 002 00 9

325 mm व्यास तक की पाइपों को 1.6 mm मोटी और 530 mm लंबी आरी की धार के साथ काटने के लिए धार-रक्षक 9 06 06 002 00 9 का प्रयोग करे.
- सहायक हैंडल हटा कर धार-रक्षक को टूल के गियर-हैड के छिद्र में डाल दें.

जकड़ने का यंत्र 9 07 02 003 00 8

310 mm की चौड़ाई और 550 mm की उचाई के प्रोफाइल टुकड़ों को काटने के लिए जकड़ने का यंत्र
9 07 02 003 00 8 प्रयोग करें. उसका डिजाइन शिकंजे की तरह होता है. उसके जकड़ने वाले दाँत और जकड़ने वाले सिर को सेट किया जा सकता है.

जकड़ने का यंत्र 9 07 02 005 00 0

80 से 400 mm तक के बाहरले व्यास की पाइपों और गोल टुकड़ों को काटने के लिए जकड़ने का यंत्र और फीड डिवाइस 9 07 02 005 00 0 प्रयोग कर के आरी का मार्ग दर्शक करें. सेफ़्टी क्लच से आरी की धार का कार्य सीमित किया जाता है और इस प्रकार टूल की आयु बढ़ जाती है. प्रयोग करने की पूरी सूचना आपको निर्देश पुस्तिका 3 41 00 898 06 6 में मिलेगी.

रिपेयर और सर्विस .



जोख़िम स्थिति में धातु के साथ काम करने से इलेक्ट्रिक मशीन के अंदर कॉनडक्टिव बुरादा इकठ्ठा हो सकता है. इससे सुरक्षा रोधन पर असर हो सकता है. मशीन के वायु छिद्रों में नियमित रूप से सूखी और तेल-रहित कोम्प्रेसड हवा फ़ूंक दें.

ऐस्बेस्टॉस के संपर्क में आने वाले उत्पादों को मरम्मत के लिए नहीं भेजें. इस तरह के दूषित उत्पादों का अपने देश में लागू विशिष्ट नियमों अनुसार निपटारा करें .

पावर टूल का विद्युत आपूर्ति तार क्षतिग्रस्त होने पर यह निर्माता या उसके प्रतिनिधि द्वारा बदला जाना चाहिए।

इस पावर टूल के स्पेयर पार्ट्स की वर्तमान सूची आपको इंटरनेट में www.fein.com में देखने को मिलेगी.

आवश्यकता अनुसार नीचे लिखे पार्ट्स बदले जा सकते हैं:

सहायक हैंडल, अनुप्रयोग उपकरण

गारंटी और जिम्मेवारी.

जिस देश में मशीन बेची जाती है उस देश के कानूनी नियमों अनुसार गारंटी मान्य होगी. इसके अलावा FEIN द्वारा FEIN उत्पादक गारंटी भी दी जाती है.

सचित्र और विवरण के साथ दर्शाए गये सहायक उपकरण स्टेन्डर्ड डिलिवरी में सदा शामिल नही किए जाते।

अनुरूपता का स्पष्टीकरण .

FEIN कंपनी एकमात्र जिम्मेदार है कि इस उत्पाद की अनुरूपता निर्देश के आखिरले पृष्ठ पर लिखे नियमों अनुसार है.

तकनीकी डेटा यहां उपलब्ध है:
C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

पर्यावरण सुरक्षा , पुन:उपयोग.

पैकिंग सामान, खराब विद्युत टूल और उनके पार्टस को पर्यावरण की रक्षा हेतु पुन:उपयोग के लिए अलग कर दें.

استخدم تجهيزات الشد المنصوح استعمالها.

تجهيزة الشد 1 00 001 02 07 9

استخدم مع الأنابيب بقطر يبلغ إلى حد 169 مم تجهيزة الشد 1 00 001 02 07 9.

– ضع جنزير الشد حول قطعة الشغل وعلّق مشابك العروة بجنزير الشد.
– شدّ الجنزير بواسطة المقبض القوسي.
– ركز منشار المنحنيات على مسمار الحمل (راجع "تركيب تجهيزة الشد").

يمكن إعادة تعديل وأرجحة رأس الشد لإجراء مقاطع النشر.

تجهيزة الشد 6 00 004 02 07 9

لمعالجة الأنابيب الكبيرة بقطر يبلغ من 100 مم إلى حد 325 مم ينبغي أن تستخدم تجهيزة الشد 006 004 02 07 9 وأيضا نصال المنشار بطول 500 مم أو 600 مم بشخن يبلغ 2 مم. يمكن أيضا معالجة الأنابيب بقطر يبلغ 440 مم مع تمديد الجنزير 3 00 003 31 02 3 (المسمار 4 00 130 16 02 3).

تجهيزة الشد 9 00 002 06 06 9

استخدم دليل توجيه نصل المنشار 9 00 002 06 06 9 عند معالجة الأنابيب بقطر يبلغ إلى حد 325 مم مع نصل المنشار بشخن 1,6 مم وبطول 530 مم.

– ثبّت دليل توجيه نصل المنشار بالثقب على رأس تروس العدة الكهربائية بعد
فك المقبض اليدوي الإضافي.

تجهيزة الشد 8 00 003 02 07 9

استخدم تجهيزة الشد 8 00 003 02 07 9 عند معالجة المقاطع بعرض يبلغ 310 مم وبارتفاع يبلغ 550 مم. يوافق هذا المنصب ملزمة موازية. يمكن تعديل فكي القمط ورأس الشد.

تجهيزة الشد 0 00 005 02 07 9

استخدم تجهيزة الشد والتغذية 0 00 005 02 07 9 عند قص الأنابيب والمواد المستديرة بقطر خارجي يبلغ من 80 إلى حد 400 مم بمثابة دليل لمنشار المنحنيات. يتم تحديد فترة انضغاط نصل المنشار بواسطة قارنة إزلاق، مما يؤدي إلى زيادة مدة الصلاحية. ستعثر على طريقة الاستخدام في تعليمات التشغيل 6 06 898 00 41 3.

مسند اليد السائبة 3 02 062 14 27 3

استخدم مسند اليد السائبة 3 02 062 14 27 3 عند نشر مواد الشغل المشابهة للصفيح المموج.

فك المقبض اليدوي الإضافي وثبّت مسند اليد السائبة على قضيب الأشواط وبالثقب على الجانب العلوي برأس التروس.

الصيانة والخدمة.



قد يترسب الغبار الناقل داخل العدة الكهربائية عند معالجة المعادن بشروط العمل الشديدة. قد يخل ذلك بعزل الوقاية بالعدة الكهربائية. انفخ المجال الداخلي بالعدة الكهربائية بانتظام عبر شقوق التهوية بواسطة الهواء المضغوط الجاف والخالي من الزيت.

لا يجوز تسليم المنتجات التي لامست الأسبستوس ليتم تصليحها. تخلص من المنتجات الملوثة بالأسبستوس طبقا للأحكام السارية في البلد بخصوص التخلص من النفايات الملوثة بالأسبستوس.

إن كان خط وصل العدة الكهربائية تالف، توجب استبداله من قبل المنتج أو من قبل وكيله.

يُعثر على قائمة قطع الغيار الراهنة لهذه العدة الكهربائية في الإنترنت بموقع www.fein.com.

يمكنك أن تستبدل القطع التالية بنفسك عند الضرورة:
مقبض يدوي إضافي، عدد الشغل

الكفالة والضمان.

إن الكفالة بالنسبة لهذا المنتج سارية المفعول حسب الأحكام القانونية في بلد التوزيع. إضافة عن ذلك، فإن شركة فاين تمنح الضمان حسب تصريح ضمان المنتج فاين.

قد يتضمن إطار تسليم عدتك الكهربائية قطعة واحدة فقط من التوابع الموصوفة أو المرسومة في تعليمات التشغيل هذه.

تصريح التوافق.

تصرح شركة فاين على مسؤوليتها الخاصة بأن هذا المنتج يتوافق مع الأحكام المعنية المذكورة على الصفحة الأخيرة بتعليمات التشغيل هذه.

الأوراق الفنية لدى: C. & E. Fein GmbH,
D-73529 Schwäbisch Gmünd

حماية البيئة، التخلص من العدة.

ينبغي التخلص من التغليف والعدد الكهربائية والتوابع البالية بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

ثبت وأمّن قطعة الشغل بواسطة الملازم أو بطريقة مناسبة أخرى على قاعدة متينة. عندما تمسك بقطعة الشغل بواسطة اليد فقط أو عند ضغطها نحو جسمك، فإنها تبقى غير ثابتة، مما قد يؤدي إلى فقدان إمكانية التحكم.

أبعد يديك عن نصل المنشار. لا تمد يدك أمام أو تحت نصل المنشار. إن ملامسة نصل المنشار قد يؤدي إلى الإصابات. قد يسخن نصل المنشار بشدة أثناء النشر.

ارتد عتاد وقاية شخصي. استخدم حسب الاستعمال وقاية كاملة للوجه، وواقية للعينين أو نظارات واقية. ارتد عند الضرورة قناع للوقاية من الغبار وواقية سمع وقفازات واقية أو مريول خاص يبعد عنك جسيمات التجليخ والمواد الدقيقة. ينبغي وقاية العينين من الجسيمات الغريبة المتطايرة التي تنتج عن الاستعمالات المختلفة. يجب أن تقوم الأقنعة الواقية للتنفس والواقية من الغبار بترشيح الأغبرة الناتجة عن الاستخدام. قد تصاب بفقدان السمع إن تعرضت لضجيج عال لفترة طويلة.

أمن قطعة الشغل. تثبت قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة ملزمة أو تجهيزة قمط بأمان أكبر عن التي تم تثبيتها بيدك.

ممنوع ربط اللافتات أو الإشارات بالعدة الكهربائية بواسطة البراغي أو مسامير البرشمة. إن العزل التالف لا يقي من الصدمات الكهربائية. استخدم اللافتات اللاصقة.

لا تستخدم التوابع التي لم يطورها أو التي لم يسمح باستعمالها منتج العدة الكهربائية بشكل خاص. إن مجرد إمكانية تركيب التوابع على عدتك الكهربائية لا يؤمن إمكانية تشغيلها بأمان.

نظف فتحات التهوية بالعدة الكهربائية بواسطة عدد الشغل الغير معدنية بشكل منتظم. إن منفاخ المحرك يشفط الغبار إلى داخل الهيكل. قد يؤدي ذلك إلى المخاطر الكهربائية في حال تجمع الأغبرة المعدنية بشكل شديد.

افحص كبل الوصل بالشبكة الكهربائية وقابس الوصل بالشبكة الكهربائية على وجود أي تلف قبل البدء بالتشغيل.

نصيحة: شغل العدة الكهربائية دائما عبر مفتاح للوقاية من التيار المتخلف (RCD) مع تيار متخلف مقنن يبلغ 30 ميلي أمبير أو أقل.

اهتزازات اليد–الذراع

تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في هذه التعليمات ضمن اجراءات قياس معيارية حسب EN 62841 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها. ويصلح أيضا لتقدير مدى التعرض للاهزازات بشكل مبدئي.

يمثل مستوى الاهتزازات المذكور مجالات الاستعمال الأساسية للعدة الكهربائية. أما لو تم استخدام العدة الكهربائية لاستعمالات أخرى وبعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فإن مستوى الاهتزازات قد يختلف عن ذلك. قد يزيد ذلك مدى التعرض للاهتزازات بوضوح عبر كامل مدة العمل.

لتقدير مستوى التعرض للاهتزازات بشكل دقيق ينبغي أيضا مراعاة الفترات التي تم بها إطفاء الجهاز أو التي تم بها إدارته ولكن دون العمل بواسطته فعلا. قد يخفض ذلك مدى التعرض للاهتزازات بوضوح عبر كامل مدة العمل.

حدد اجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلا: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجرى العمل.

التعامل مع الأغبرة المضرة

عند تنفيذ مجريات العمل التي تقوم بإزاحة مادة الشغل بواسطة هذه العدة، تتشكل الأغبرة التي قد تكون خطيرة.

إن ملامسة أو استنشاق بعض الأغبرة، مثلا: أغبرة الأسبستوس والمواد التي تحتوي على الأسبستوس والطلاء الحاوي على الرصاص والمعادن وبعض أنواع الخشب والفلزات وجزيئات السيليكات من المواد الحاوية على الحجر والمواد المحلة للطلاء، والمواد الواقية للخشب وطلاء وقاية سفل القوارب، قد يؤدي لدى بعض الأشخاص إلى ردود فعل تحسسية و/ أو أمراض المجاري التنفسية والسرطان والأضرار الوراثية. تتعلق خطورة استنشاق الأغبرة بمدى التعرض لها. استخدم شافطة ملائمة للغبار الناتج وأيضا عتاد وقاية شخصي وأمن تهوية جيدة لمكان العمل. اترك أعمال معالجة المواد الحاوية للأسبستوس ليقوم بها العمال المتخصصين فقط.

إن أغبرة الخشب وأغبرة المعادن الخفيفة والخلائط الساخنة المتشكلة من أغبرة الجلخ والمواد الكيماوية قد تشتعل من تلقاء نفسها في الظروف الغير ملائمة أو قد تؤدي إلى حصول الانفجار. تجنب تطاير الشرر إلى اتجاه وعاء الغبار وأيضا زيادة إحماء العدة الكهربائية وعدد الجلخ، وأفرغ وعاء الغبار في الوقت المناسب. تراعى ملاحظات المعالجة من طرف منتج مادة الشغل وأيضا الأحكام السارية في بلدكم بصدد المواد المرغوب معالجتها.

إرشادات التشغيل.



وجه العدة الكهربائية نحو قطعة الشغل فقط عندما تكون مطفأة.

وجه العدة الكهربائية بانتظام وبدفع خفيف باتجاه القص. إن زيادة الدفع تقلل فترة صلاحية عدد الشغل بشكل شديد.

ضبط عدد الأشواط:

– عدد أشواط منخفض لمعالجة الألمنيوم واللدائن،

– عدد أشواط مرتفع لمعالجة الفولاذ.

ينصح باستخدام مادة إزلاق لزيادة مدة صلاحية نصل المنشار عند معالجة المعادن:

– لقص صفيح الفولاذ: زيت قص،

– لقص الألمنيوم: البترول.

يمكن دهن خط القص بواسطة معجون قص عوضا عن ذلك.

	عدد أشواط كبير
(**)	قد يتضمن الأرقام أو الأحرف
(xZ-xA)	التعليم لغايات داخلية

الإشارة	الوحدة الدولية	الوحدة الوطنية	الشرح
P_1	W	واط	دخل القدرة
P_2	W	واط	خرج القدرة
n_0	/min, min^{-1}, rpm, r/min	/ د	عدد الأشواط بلا حمل
U	V	فولط	الجهد المقنن
f	Hz	هرتز	التردد
M...	mm	مم	مقاس، أسنان لولبة مترية
Ø	mm	مم	قطر قطعة مستديرة
Ø 6	mm	مم	القطر الخارجي الأقصى للأنابيب/ مع تمديد الجنزير
	mm	مم	أقصى مقاسات مادة الشغل
	kg	كغ	الوزن حسب EPTA-Procedure 01
L_{pA}	dB	ديسيبل	مستوى ضغط الصوت
L_{wA}	dB	ديسيبل	مستوى قدرة الصوت
L_{pCpeak}	dB	ديسيبل	ذروة مستوى ضغط الصوت
K...			الاضطراب
a	m/s^2	م/ ثا^2	قيمة ابتعاث الاهتزازات حسب EN 62841 (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات)
$a_{h,D}$	m/s^2	م/ ثا^2	قيمة الاهتزازات المتوسطة للنشر
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	م، ثا، كغ، أمبير، مم، فولط، واط، هرتز، نيوتن، درجة مئوية، ديسيبل، د، م/ ثا^2	الوحدات الأساسية والمشتقة من نظام الوحدات الدولي **SI**.

من أجل سلامتك.

تحذير **اقرأ جميع ملاحظات الأمان و التعليمات.** إن التقصير عند تطبيق ملاحظات الأمان و التعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية واندلاع الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع ملاحظات الأمان و التعليمات للمستقبل.

لا تستعمل هذه العدة الكهربائية قبل قراءة "ملاحظات الأمان العامة" (رقم الوثيقة 0 06 054 30 41 3) المرفقة بإمعان وفهمها كاملة. احتفظ بالأوراق المذكورة لمراجعتها في المستقبل وسلمها مع العدة الكهربائية في حال تسليمها للغير أو بيعها.

تراعى أيضا أحكام أمان العمل الوطنية المعنية.

الاستعمال المخصص للعدة الكهربائية:

منشار يتحرك ذهاباً وإياباً يوجه يدويا للتشغيل مع عدد الشغل والتوابع المسموحة من قبل شركة فاين في الأجواء التي تم حمايتها من عوامل الطقس من أجل نشر مواد الشغل المستديرة وبغيرها من الأشكال المصنوعة من المعدن واللدائن والإسمنت.

تصلح هذه العدة الكهربائية أيضا لمولدات التيار المتناوب ذات القدرة الكافية التي تتوافق مع المعيار ISO 8528، فئة التصنيع G2. لا يتم التوافق مع هذا المعيار بشكل خاص عندما يتجاوز ما يسمى بعامل التشوه % 10. استفسر

عن المولد المستخدم في حال الشك.

ملاحظات أمان خاصة.

امسك بالعدة الكهربائية من قبل المقابض اليدوية المعزولة عند إنجاز الأعمال التي قد تصيب خلالها العدة الكهربائية الخطوط الكهربائية المخفية أو خط الوصل الخاص بالجهاز. إن ملامسة الخطوط التي يسري بها جهد كهربائي قد يكهرب أيضاً أجزاء الجهاز المعدنية، فيؤدي ذلك إلى صدمة كهربائية.

تعليمات التشغيل الأصلية.

الرموز والاختصارات والمصطلحات المستخدمة.

الرمز، الإشارة	الشرح
	إشارة منع عامة. إن هذا التصرف ممنوع.
	ينبغي قراءة الوثائق، كتعليمات التشغيل وملاحظات الأمان العامة بشكل ضروري.
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
	اتبع تعليمات النص أو الصورة المجاورة!
	لا تلمس نصل المنشار.
	اسحب قابس الشبكة الكهربائية عن مقبس الشبكة الكهربائية قبل خطوة العمل هذه، وإلا فقد يتشكل خطر الإصابة بجروح من خلال بدء تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
	استخدم وقاية للعينين عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية للسمع عند مزاولة العمل.
	استخدم وقاية لليدين أثناء العمل.
	معلومات إضافية.
	سطح القبض
	تؤكد توافق العدة الكهربائية مع توجيهات الجماعة الأوروبية.
تحذير	تشير هذه الملاحظة إلى حالة ربما تكون خطيرة وقد تؤدي إلى إصابات خطيرة أو إلى الموت.
	تجمع العدد الكهربائية المستهلكة وغيرها من المنتجات الالكترونية والكهربائية بشكل منفصل ليتم إعادة استهلاكها بطريقة منصفة بالبيئة.
	تشغيل
	إطفاء
	ت
	غير مثبّت
	مُنتج معزول عزل مضاعف أو زائد
	الفولاذ
	الألمنيوم
	اللدائن
	عدد أشواط صغير

CE

EN 62841-1:2015 + AC:2015 + A11:2022
EN 62841-2-11:2016
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU

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

www.fein.com
info@fein.de

i. V. S. Böhm
Director of Quality Management

i. V. Dr. Schreiber
Specialist Power/Control

Schwäbisch Gmünd-Bargau, 16.12.2024

3 41 01 081 06 0. 2024-12-20.