




► **AHSI636c** 7 223 02



EN 60745, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3
98/37/EG (→ 2009-12-28), 2006/42/EG (2009-12-29 →),
2004/108/EG


Hammersdorf
Quality Manager

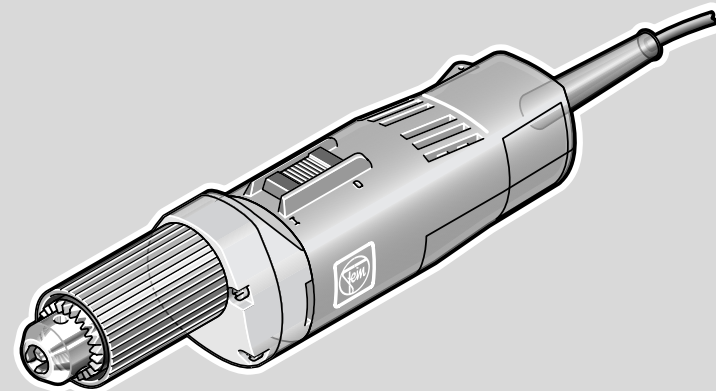

Dr. Schreiber
Manager of R&D department

FEIN Service

C. & E. FEIN GmbH
Hans-Fein-Straße 81
D-73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau
Telefon +49 (0) 7173 183-465
Telefax +49 (0) 7173 183-844

www.fein.com

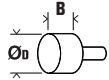
© C. & E. FEIN GmbH. Printed in Germany. Abbildungen unverbindlich. Technische Änderungen vorbehalten. 3 41 00 265 06 3 BY 2008.12 DE.



AHSI636c

7 223 02

P₁	W	280
P₂	W	150
n	/min	4500



Ø_D mm 50

B mm 10



mm 4

kg 1.5

L_{WA} dB 92

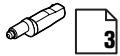
K_{WA} dB 3

L_{PA} dB 81

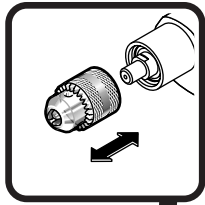
K_{PA} dB 3

α_{h,SG} m/s² 1.5

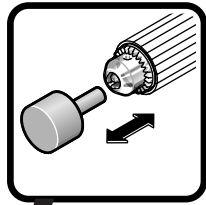
K_α m/s² 1.5



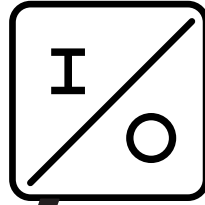
de 9	es 29	sv 49	pl 69
en 13	pt 33	fi 53	ru 73
fr 17	el 37	hu 57	zh(CM) 78
it 21	da 41	cs 61	
nl 25	no 45	sk 65	



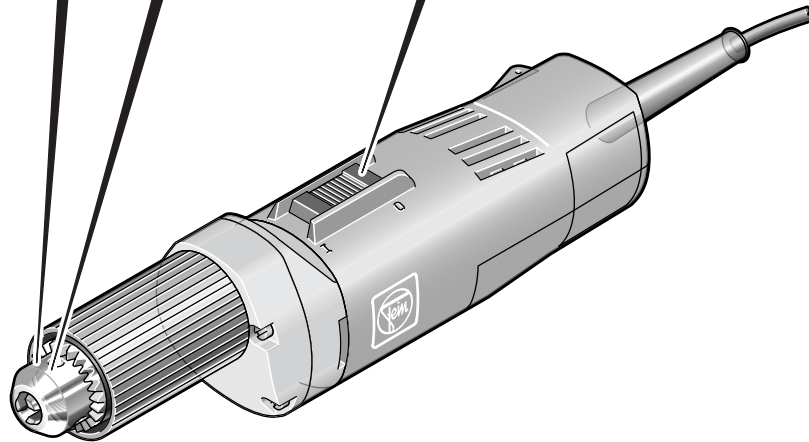
4



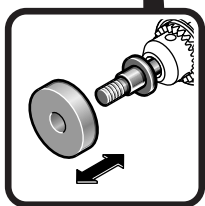
4



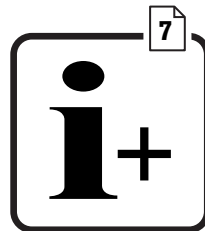
6



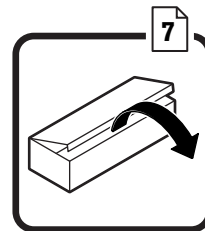
5



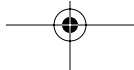
3

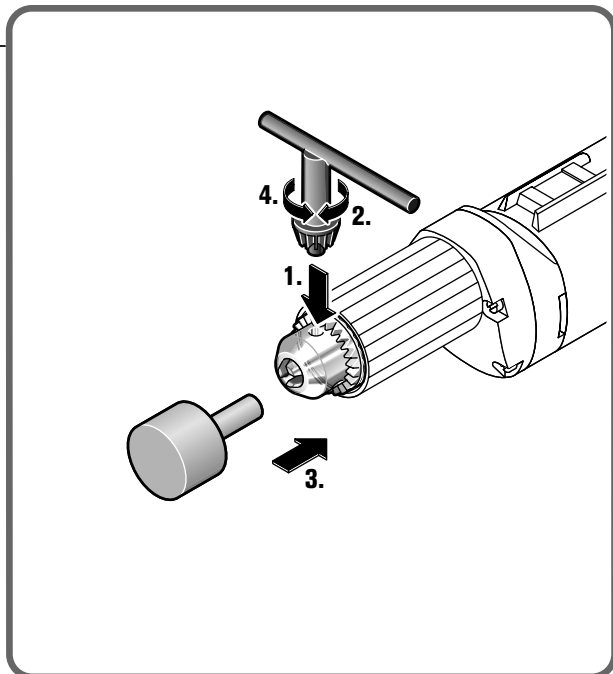
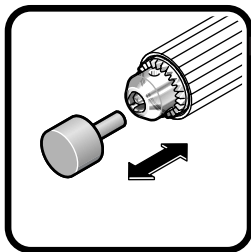
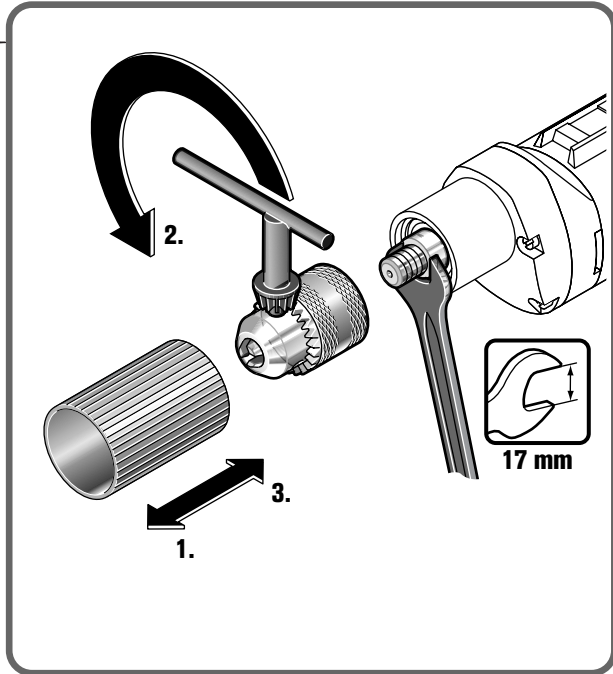
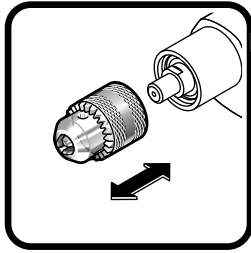


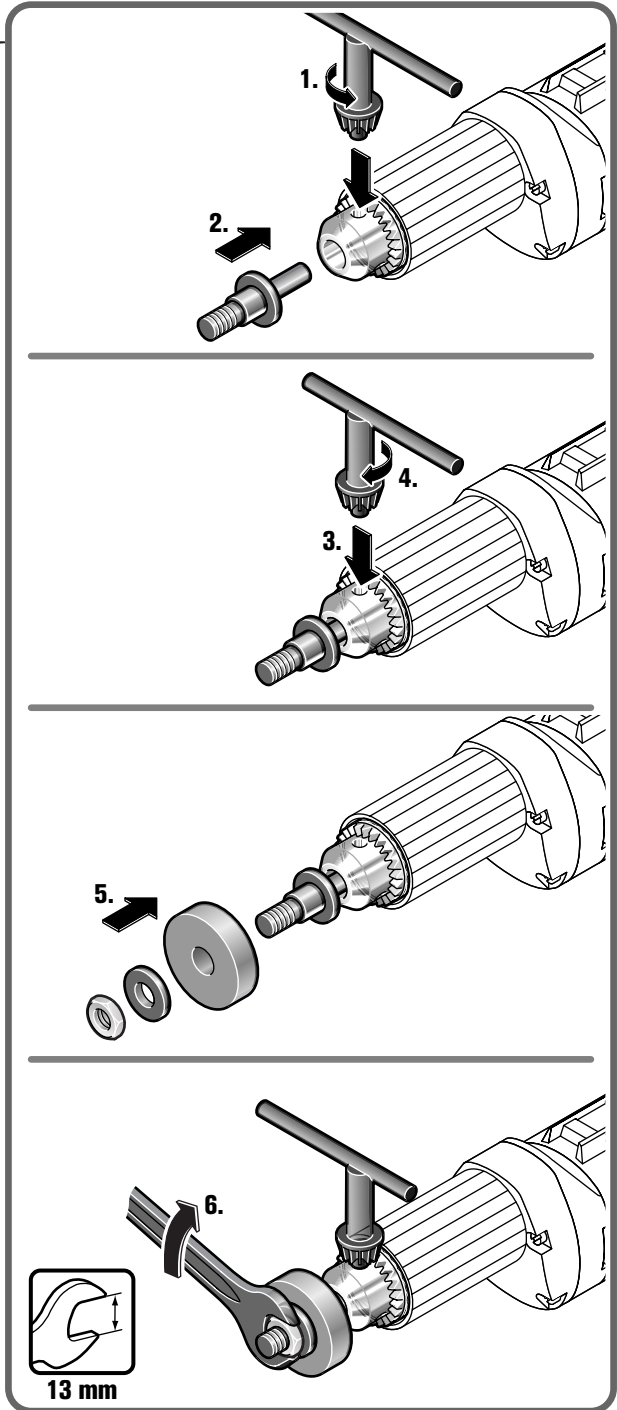
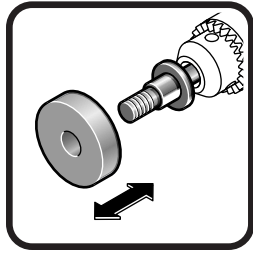
7

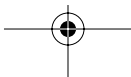
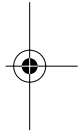
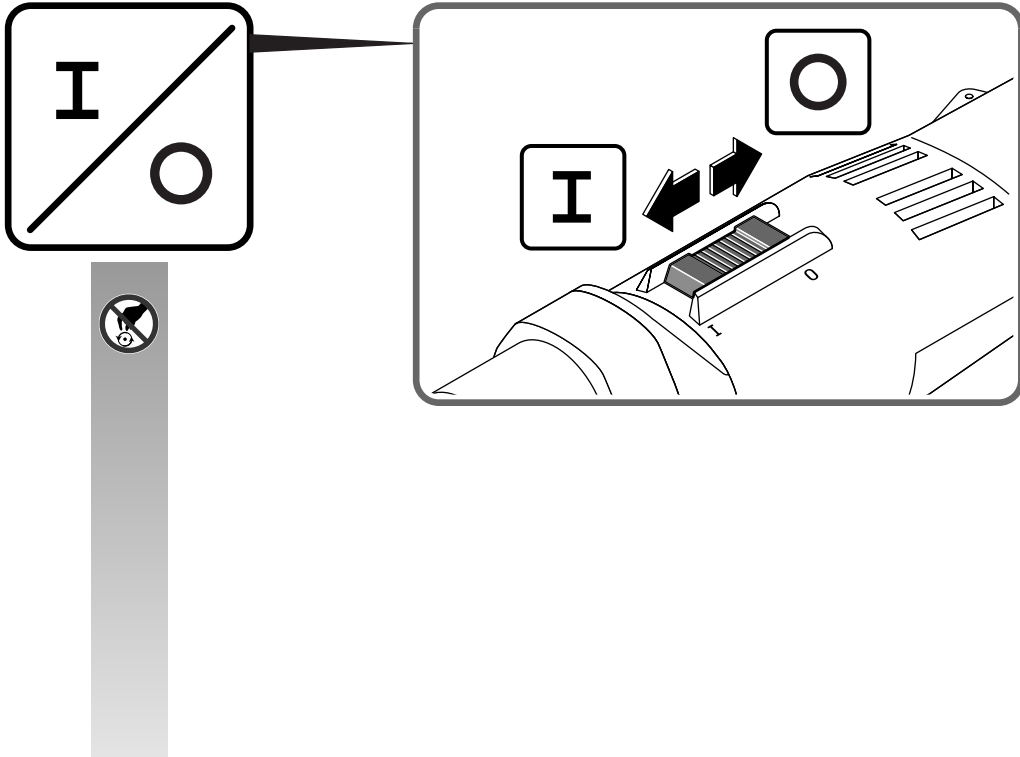


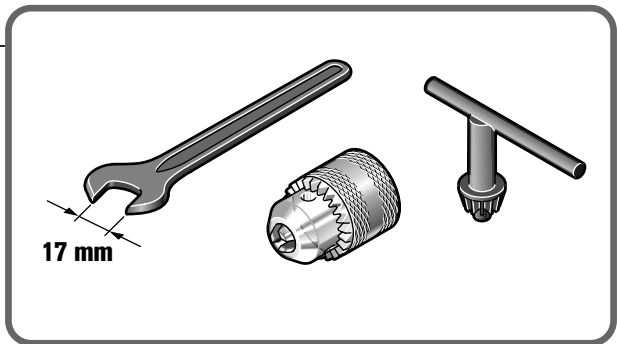
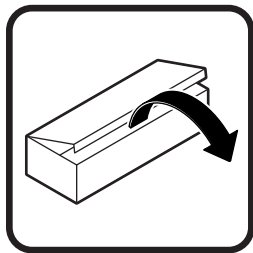
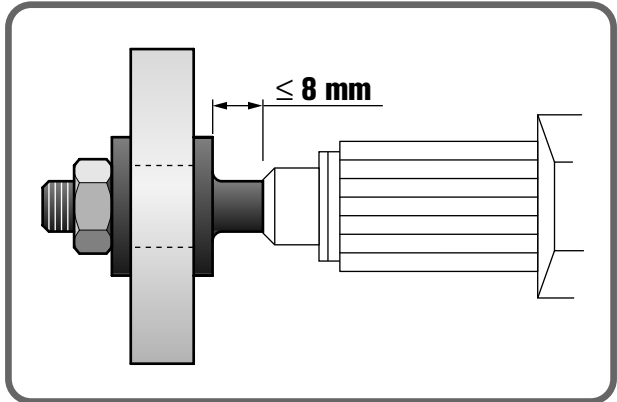
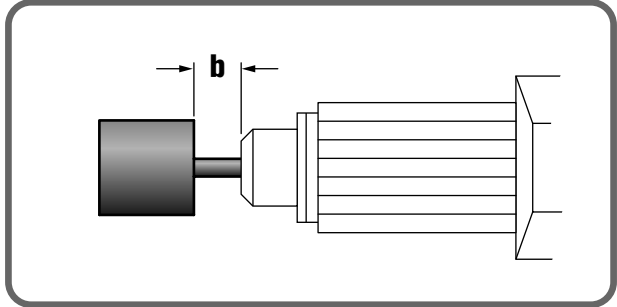
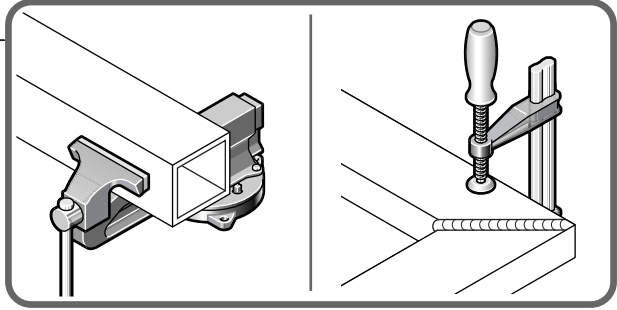
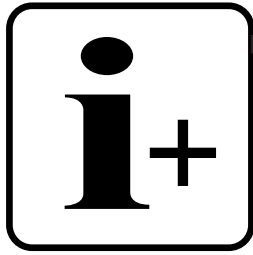
7

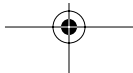
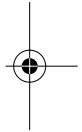
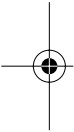
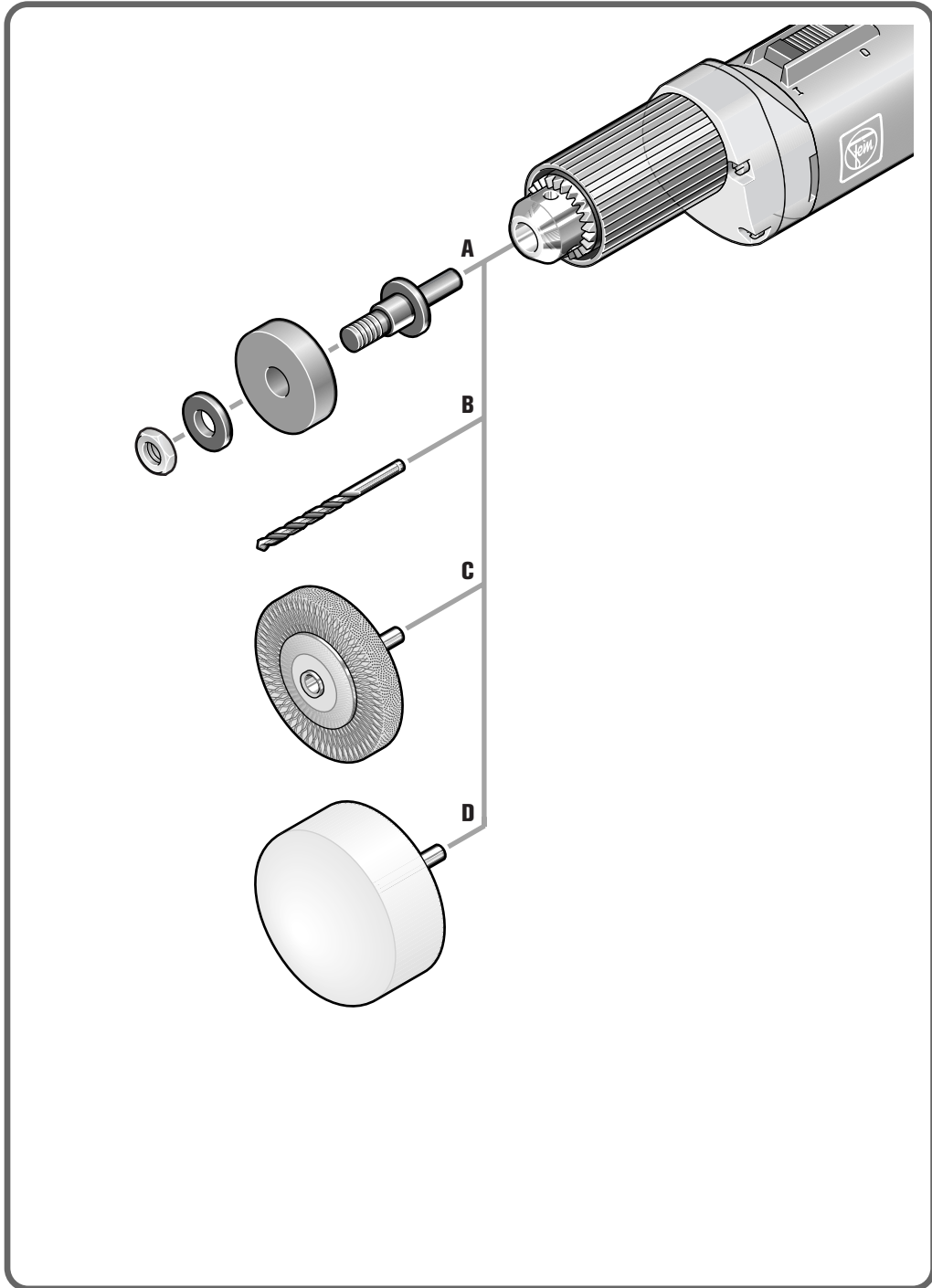












Originalbetriebsanleitung Geradschleifer.

Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

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

Zeichen	Einheit international	Einheit national	Erklärung
n	/min	/min	Bemessungsdrehzahl
P ₁	W	W	Leistungsaufnahme
P ₂	W	W	Leistungsabgabe
M...	mm	mm	Maß, metrisches Gewinde
L _{WA}	dB	dB	Schalleistungspegel
L _{PA}	dB	dB	Schalldruckpegel
K...			Unsicherheit
a	m/s ²	m/s ²	Beschleunigung/Schwingungsemission
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	mittlerer Schwingungswert für Geradschleifen
	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 .

de

Zu Ihrer Sicherheit.

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

👤 Verwenden Sie dieses Elektrowerkzeug nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung sowie die beiliegenden „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ (Schriftennummer 3 41 30 054 06 1) gründlich gelesen und vollständig verstanden haben. Bewahren Sie die genannten Unterlagen zum späteren Gebrauch auf und überreichen Sie diese bei einer Weitergabe oder Veräußerung des Elektrowerkzeugs. Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen.

Bestimmung des Elektrowerkzeugs:

handgeführter Geradschleifer für gewerblichen Einsatz mit den von FEIN zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör in wettergeschützter Umgebung zum Trockenschleifen von Metall mit Schleifkörpern, zum Bürsten, Polieren und optional zum Bohren.

Gemeinsame Sicherheitshinweise zum Schleifen, Sandpapiers Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren und Trennschleifen

Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleifer. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.

Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.

Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapiers Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren und Trennschleifen. Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

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

Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

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

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

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

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

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

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

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

Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen

Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube. Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.

Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Z. B.: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe. Trennscheiben sind zum

Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Kräfteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe. Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.

Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen. Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

Weitere Sicherheitshinweise

Verwenden Sie elastische Zwischenlagen, wenn diese zusammen mit dem Schleifkörper geliefert werden.

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

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

Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material. Asbest gilt als krebserregend.

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

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

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

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

Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest. Es können kurzzeitig hohe Reaktionsmomente auftreten.

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

Hand-Arm-Vibrationen

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

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs.

de

Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

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

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

Die Schwingungsemissionswerte sind für Trockenschleifen von Metall mit Schleifstiften angegeben.

Bedienungshinweise.

Hinweis: Halten Sie die maximal zulässige herausstehende Schaftlänge (a) des Schleifkörpers entsprechend den Angaben des Herstellers ein (siehe Seite 7).

Bewegen Sie das Elektrowerkzeug mit gleichbleibendem Druck hin und her, damit die Werkstückoberfläche nicht zu heiß wird.

Instandhaltung und Kundendienst.



Verwenden Sie eine stationäre Absauganlage, blasen Sie häufig den Innenraum des Elektrowerkzeugs durch die Lüftungsschlitze mit trockener und ölfreier Druckluft aus und schalten Sie einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) vor. Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Elektrowerkzeuges absetzen. Die Schutzisolierung des Elektrowerkzeuges kann beeinträchtigt werden.

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

Folgende Teile können Sie bei Bedarf selbst austauschen: Bohrfutter, 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.

Umweltschutz, Entsorgung.

Verpackungen, ausgemusterte Elektrowerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.














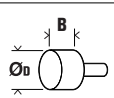
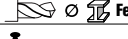

Zubehöerauswahl (siehe Seite 8).

Verwenden Sie nur original FEIN-Zubehör. Das Zubehör muss für den Elektrowerkzeug-Typ bestimmt sein.

- A Aufspanndorn
- B Bohrer
- C Stahldrahtbürste
- D Polierscheibe (Filz)

Original instructions Straight Grinder.

Symbols, abbreviations and terms used.

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

Character	Unit of measure, international	Unit of measure, national	Explanation
n	/min	rpm	Rated speed
P ₁	W	W	Power input
P ₂	W	W	Output
M...	mm	mm	Size of metric thread
L _{wA}	dB	dB	Sound power level
L _{pA}	dB	dB	Sound pressure level
K...			Uncertainty
a	m/s ²	m/s ²	Acceleration/Vibrational emission
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	Mean vibrational value for straight grinding
	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, rpm, m/s ²	Basic and derived units of measure from the international system of units SI .

en

For your safety.

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

Save all warnings and instructions for future reference.



Do not use this power tool before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual and the enclosed "General Safety Instructions" (document number 3 41 30 054 06 1). The documents mentioned should be kept for later use and enclosed with the power tool, should it be passed on or sold.

Please also observe the relevant national industrial safety regulations.

Intended use of the power tool:

hand-guided straight grinder for commercial use, for dry grinding of metal with grinding accessories, for brushing, polishing and optionally for drilling, in weather-protected environments using the application tools and accessories recommended by FEIN.

Safety warnings common for sanding, sanding with sanding sheets, working with wire brushes, polishing and cut-off grinding

This power tool is to be used as a grinder. Observe all safety warnings, instructions, illustrations and data supplied with the power tool. Non-observance of the following instructions can lead to electric shock, fire and/or serious injury.

This power tool is not suitable for sanding with sanding sheets, working with wire brushes, polishing and cut-off grinding. Applications, for which the power tool is not intended for, can lead to hazardous situations and injury.

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

The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool. Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.

Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

The arbor size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.

Accessories with arbor holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the

rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

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

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

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

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

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

Do not run the power tool while carrying it at your side.

Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

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

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

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

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

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

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

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

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

Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

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

Special safety warnings for grinding

Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel. Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.

Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.

Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

Do not use worn down wheels from larger power tools. Wheels intended for larger power tools are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

Additional safety warnings

Use elastic spacers/liners when these are provided with the grinding/sanding accessory.

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

Handle accessories carefully and store them according to the manufacturer's instructions. Damaged accessories can form cracks and break off during operation.

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

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

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

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

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

Hold the power tool firmly. High reaction torque can briefly occur.

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

Hand/arm vibrations

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

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ.

This may significantly increase the exposure level over the total working period.

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

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

The vibrational emission values are given for dry grinding of metal with grinding points.

Operating instructions.

Note: Observe the maximum permitted projecting shaft length (a) of the grinding accessory according to the manufacturer's instructions (see page 7).

Using the same pressure, move the power tool backwards and forwards across the surface of the work piece to prevent it from becoming too hot.

Repair and customer service.



Use a stationary extraction system, blow out the interior of the power tool via the ventilation slots frequently with dry and oil-free compressed air, and connect a residual current device (RCD) on the line side. 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.

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

If required, you can change the following parts yourself: Drill chuck, application tools.



en



Warranty and liability.

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

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

Declaration of conformity.

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

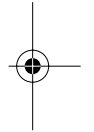
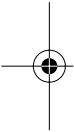
Environmental protection, disposal.

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

Selection of accessories (see page 8).

Use only original FEIN accessories. The accessories must be intended for the power tool type.

- A Wheel arbor
- B Drill bit
- C Steel wire brush
- D Polishing wheel (felt)



Notice originale meuleuse droite.

Symboles, abréviations et termes utilisés.

Symbole, signe	Explication
	Ne pas toucher les éléments en rotation de l'outil électrique.
	Suivre les indications données dans le texte ou la représentation graphique ci-contre !
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
	Avant d'effectuer ce travail, retirer la fiche de la prise de courant. Sinon, il y a des risques de blessures dus à un démarrage non intentionné de l'outil électrique.
	Lors des travaux, porter une protection oculaire.
	Lors des travaux, porter une protection acoustique.
	Lors des travaux, utiliser un protège-main.
	Une surface qui peut être touchée est très chaude et donc dangereuse.
	Information supplémentaire.
	AVERTISSEMENT Cette indication indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner de graves blessures ou la mort.
	Confirme la conformité de l'outil électrique aux directives de l'Union Européenne.
	Trier les outils électriques ainsi que les autres produits électrotechniques et électriques et les rapporter à un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.
	Produit avec double isolation ou isolation renforcée
\emptyset	Diamètre d'un élément rond
	\emptyset_D = diamètre max. de la meule en abrasif aggloméré B = largeur de la meule en abrasif aggloméré
	Diamètre de perçage acier
	Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003

Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
n	/min	tr/min	Vitesse de référence
P_1	W	W	Puissance absorbée
P_2	W	W	Puissance utile
M...	mm	mm	Dimension, pas métrique
L_{wA}	dB	dB	Niveau d'intensité acoustique
L_{pA}	dB	dB	Niveau de pression acoustique
K...			Incertitude
a	m/s^2	m/s^2	Accélération/émission de vibration
$a_{h,SG}$	m/s^2	m/s^2	Valeur de vibration moyenne pour le meulage droit
	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 .

fr

Pour votre sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse. **Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**



Ne pas utiliser cet outil électrique avant d'avoir soigneusement lu et compris à fond cette notice d'utilisation ainsi que les « Instructions générales de sécurité » (réf. documents 3 41 30 054 06 1). Conserver ces documents pour une utilisation ultérieure et les joindre à l'outil électrique en cas de transmission ou vente à une tierce personne.

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

Conception de l'outil électrique :

meuleuse droite, conçue comme outillage professionnel pour le ponçage à sec de métaux avec des meules, pour le brossage et le polissage, et, en option, pour le perçage à l'abri des intempéries avec les outils de travail et les accessoires autorisés par FEIN.

Avertissements de sécurité communs pour les opérations de meulage, de ponçage, de brossage métallique, de lustrage ou de tronçonnage

Cet outil électrique s'utilise comme meuleuse. Lire toutes les mises en garde de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournies avec cet outil électrique.

Le fait de ne pas suivre toutes les instructions données ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

Les opérations de ponçage, de brossage métallique, de lustrage ou de tronçonnage ne sont pas recommandées avec cet outil électrique. Les opérations pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent provoquer un danger et causer un accident corporel.

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

La vitesse assignée de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires fonctionnant plus vite que leur vitesse assignée peuvent se rompre et voler en éclat.

Le diamètre extérieur et l'épaisseur de votre accessoire doivent se situer dans le cadre des caractéristiques de capacité de votre outil électrique. Les accessoires dimensionnés de façon incorrecte ne peuvent pas être protégés ou commandés de manière appropriée.

La taille de mandrin des meules, flasques, patins d'appui ou tout autre accessoire doit s'adapter correctement à l'arbre de l'outil électrique. Les accessoires avec alésages centraux ne correspondant pas aux éléments de montage de l'outil électrique seront en déséquilibre, vibreront excessivement, et pourront provoquer une perte de contrôle.

Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation examiner les accessoires comme les meules abrasives pour détecter la présence éventuelle de copeaux et fissures, les patins d'appui pour détecter des traces éventuelles de fissures, de déchirure ou d'usure excessive, ainsi que les brosses métalliques pour détecter des fils desserrés ou fissurés. Si l'outil électrique ou l'accessoire a subi une chute, examiner les dommages éventuels ou installer un accessoire non endommagé. Après examen et installation d'un accessoire, placez-vous ainsi que les personnes présentes à distance du plan de l'accessoire rotatif et faire marcher l'outil électrique à vitesse maximale à vide pendant 1 min. Les accessoires endommagés seront normalement détruits pendant cette période d'essai.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Rebonds et mises en garde correspondantes

Le rebond est une réaction soudaine au pincement ou à l'accrochage d'une meule rotative, d'un patin d'appui, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage provoque un blocage rapide de l'accessoire en rotation qui, à son tour, contraint l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé de rotation de l'accessoire au point du grippage.

Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce à usiner, le bord de la meule qui entre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau, provoquant des sauts ou l'expulsion de la meule. La meule peut sauter en direction de l'opérateur ou encore en s'en éloignant, selon le sens du mouvement de la meule au point de pincement. Les meules abrasives peuvent également se rompre dans ces conditions. Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous.

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

Ne pas vous placer dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de rebond. Le rebond pousse l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.

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

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

Avertissements de sécurité spécifiques pour les opérations de meulage

Utiliser uniquement des types de meules recommandés pour votre outil électrique et le protecteur spécifique conçu pour la meule choisie. Les meules pour lesquelles l'outil électrique n'a pas été conçu ne peuvent pas être protégées de façon satisfaisante et sont dangereuses.

Les meules doivent être utilisées uniquement pour les applications recommandées. Par exemple : ne pas meuler avec le côté de la meule à tronçonner. Les meules à tronçonner abrasives sont destinées au meulage périphérique, l'application de forces latérales à ces meules peut les briser en éclats.

Toujours utiliser des flasques de meule non endommagés qui sont de taille et de forme correctes pour la meule que vous avez choisie. Des flasques de meule appropriés supportent la meule réduisant ainsi la possibilité de rupture de la meule. Les flasques pour les meules à tronçonner peuvent être différents des autres flasques de meule.

Ne pas utiliser de meules usées d'outils électriques plus grands. La meule destinée à un outil électrique plus grand n'est pas appropriée pour la vitesse plus élevée d'un outil plus petit et elle peut éclater.

Consignes de sécurité supplémentaires

Utilisez des couches intermédiaires si celles-ci sont fournies avec la meule.

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

Manier avec précaution les meules et les ranger conformément aux instructions du fabricant. Les meules endommagées peuvent avoir des fissures et se fendre lors du travail.

Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante.

L'amiante est considérée comme étant cancérigène.

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

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

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

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

Bien tenir l'outil électrique. Il peut y avoir de fortes réactions instantanées au niveau de l'appareil.

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

Vibrations mains-bras

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

fr

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

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

Les valeurs d'émission de vibration sont indiquées pour les opérations de ponçage à sec de métaux avec des meules sur tiges.

Instructions d'utilisation.

Nota : Respectez la longueur maximale admissible de queue (a) dépassant de l'outil de ponçage conformément aux indications du fabricant (voir page 7).

Faites mouvoir l'outil électrique avec une pression égale dans un mouvement de va et vient sur la surface de la pièce à usiner afin que celle-ci ne s'échauffe pas trop.

Travaux d'entretien et service après-vente.



Utilisez un dispositif d'aspiration stationnaire, soufflez souvent l'intérieur de l'outil électrique à travers les ouïes de ventilation avec de l'air comprimé sec et sans huile, et placez un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD) en amont. En cas de conditions d'utilisation extrêmes, il est possible, lorsqu'on travaille des matériaux métalliques, que des poussières conductrices se déposent à l'intérieur de l'outil électrique. Cela peut nuire à la double isolation de l'outil électrique.

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

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

Mandrin de perçage, outils de travail.

Garantie.

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

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

Déclaration de conformité.

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

Protection de l'environnement, élimination.

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














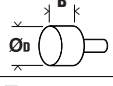
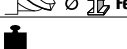

Choix d'accessoires (voir page 8).

N'utilisez que des accessoires d'origine FEIN. L'accessoire doit être approprié au type d'outil électrique.

- A Mandrin de serrage
- B Foret
- C Brosse métallique
- D Disque de polissage (feutre)

Istruzioni originali smerigliatrice dritta.

Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

Simbolo	Descrizione		
	Non toccare mai parti in rotazione dell'elettrotensile.		
	Osservare le istruzioni indicate nel testo o nel grafico a lato!		
	Leggere assolutamente i documenti allegati come le istruzioni per l'uso e le indicazioni generali di sicurezza.		
	Prima di questa fase operativa, estrarre la spina di rete dalla presa elettrica. In caso contrario esiste il rischio di incidenti causati da avviamento involontario dell'elettrotensile.		
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per gli occhi.		
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione acustica.		
	Durante la fase operativa utilizzare la protezione per le mani.		
	Una superficie esposta al contatto da parte di persone è troppo calda e quindi pericolosa.		
	Informazione supplementare.		
 AVVERTENZA	Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.		
	Conferma la conformità dell'elettrotensile con le direttive della Comunità europea.		
	Una volta che un elettrotensile o un qualunque altro prodotto elettrotecnico sarà diventato inservibile, portarlo ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici.		
	Prodotto con isolamento doppio oppure rinforzato		
\varnothing	Diametro di un componente rotondo		
	\varnothing_D = max. diametro utensile abrasivo in materiale abrasivo legato B = spessore dell'utensile abrasivo in materiale abrasivo legato		
	\varnothing foratura acciaio		
	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01/2003		
Simbolo	Unità internazionale	Unità nazionale	Descrizione
n	/min	g/min	Numero di giri misurati
P ₁	W	W	Potenza assorbita nominale
P ₂	W	W	Potenza resa
M...	mm	mm	Misura, filettatura metrica
L _{wA}	dB	dB	Livello di potenza acustica
L _{pA}	dB	dB	Livello di pressione acustica
K...			Non determinato
a	m/s ²	m/s ²	Accelerazione/emissione di vibrazioni
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	valore medio di vibrazioni per lavori di smerigliatura dritta
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale SI .

it

Per la Vostra sicurezza.

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

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



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

Utilizzo previsto per l'elettroutensile:

smerigliatrice diritta utilizzata manualmente per impiego professionale con inserti ed accessori consigliati dalla FEIN in ambiente protetto dagli agenti atmosferici per la smerigliatura a secco di metallo con elementi abrasivi, per la spazzolatura, lucidatura e come optional per la foratura.

Avvertenze di pericolo comuni per la levigatura, la levigatura con carta abrasiva, lavori con spazzole metalliche, la lucidatura e la troncatura

Questo elettroutensile deve essere impiegato come smerigliatrice. Osservare tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni ed i dati ricevuti insieme all'apparecchio. Se le indicazioni che seguono non venissero osservate, possono verificarsi scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi.

Questo elettroutensile non è adatto per la rettifica a nastro, lavori con spazzole metalliche, lavori di satinatura e troncatura. Impieghi per cui l'elettroutensile non è previsto possono causare pericoli e lesioni.

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

Il numero di giri ammesso dell'accessorio impiegato deve essere almeno tanto alto quanto il numero massimo di giri riportato sull'elettroutensile. Un accessorio che gira più rapidamente di quanto consentito può rompersi in vari pezzi e venir lanciato intorno.

Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio montato devono corrispondere ai dati delle dimensioni dell'elettroutensile in dotazione. In caso di utilizzo di portautensili e di accessori di dimensioni sbagliate non sarà possibile schermanli oppure controllarli a sufficienza.

Dischi abrasivi, flange, platorelli oppure altri portautensili ed accessori devono adattarsi perfettamente al mandrino portamolà dell'elettroutensile in dotazione. Portautensili ed accessori che non si adattino perfettamente al mandrino portamolà dell'elettroutensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.

Non utilizzare mai portautensili od accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo controllare i portautensili e gli accessori ed accertarsi che sui dischi abrasivi non vi siano scheggiature o crepature, che il platorello non sia soggetto ad incrinature, crepature o forte usura e che le spazzole metalliche non abbiano fili metallici allentati oppure rotti. Se l'elettroutensile oppure l'accessorio impiegato dovesse sfuggire dalla mano e cadere, accertarsi che questo non abbia subito nessun danno oppure utilizzare un accessorio intatto. Una volta controllato e montato il portautensile o accessorio, far funzionare l'elettroutensile per la durata di un minuto con il numero massimo di giri avendo cura di tenersi lontani e di impedire anche ad altre persone presenti di avvicinarsi al portautensile o accessorio in rotazione. Nella maggior parte dei casi i portautensili o accessori danneggiati si rompono nel corso di questo periodo di prova.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Contraccolpo e relative avvertenze di pericolo

Un contraccolpo è l'improvvisa reazione in seguito ad agganciamento oppure blocco di accessorio in rotazione come può essere un disco abrasivo, platorello, spazzola metallica ecc.. Agganciandosi oppure bloccandosi il portautensili o accessorio provoca un arresto improvviso della rotazione dello stesso. In questo caso l'operatore non è più in grado di controllare l'elettrotensile ed al punto di blocco si provoca un rimbalzo dello stesso che avviene nella direzione opposta a quella della rotazione dei portautensili o dell'accessorio.

Se p. es. un disco abrasivo resta agganciato o bloccato nel pezzo in lavorazione, il bordo del disco abrasivo che si abbassa nel pezzo in lavorazione può rimanere impigliato provocando in questo modo una rottura oppure un contraccolpo del disco abrasivo. Il disco abrasivo si avvicina o si allontana dall'operatore a seconda della direzione di rotazione che ha nel momento in cui si blocca. In tali situazioni è possibile che le mole abrasive possano anche rompersi.

Un contraccolpo è la conseguenza di un utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'elettrotensile. Esso può essere evitato soltanto prendendo misure adatte di sicurezza come dalla descrizione che segue.

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

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

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

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

Particolari istruzioni di sicurezza per la smerigliatura

Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi che siano esplicitamente ammessi per l'elettrotensile in dotazione e sempre in combinazione con la cuffia di protezione prevista per ogni utensile abrasivo. Utensili abrasivi che non sono previsti per l'elettrotensile non possono essere sufficientemente schermati e sono insicuri.

Utensili abrasivi possono essere utilizzati esclusivamente per le possibilità applicative esplicitamente raccomandate. P. es.: Mai eseguire lavori di levigatura con la superficie laterale di un disco abrasivo da taglio diritto. Mole abrasive da taglio diritto sono previste per l'asportazione di materiale con il bordo del disco. Esercitando dei carichi laterali su questi utensili abrasivi vi è il pericolo di romperli.

Per la mola abrasiva selezionata, utilizzare sempre flange di serraggio che siano in perfetto stato e che siano della corretta dimensione e forma. Flange adatte hanno una funzione di corretto supporto della mola abrasiva riducendo il più possibile il pericolo di una rottura della mola abrasiva. È possibile che vi sia una differenza tra flange per mole abrasive da taglio diritto e flange per mole abrasive di altro tipo.

Non utilizzare mai mole abrasive usurate previste per elettrotensili più grandi. Mole abrasive previste per elettrotensili più grandi non sono concepite per le maggiori velocità di elettrotensili più piccoli e possono rompersi.

Ulteriori istruzioni di sicurezza

Utilizzare spessori elastici se gli stessi vengono forniti insieme all'utensile abrasivo.

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

Maneggiare gli utensili abrasivi con la dovuta attenzione e conservarli attenendosi alle istruzioni della casa costruttrice. In utensili abrasivi danneggiati possono svilupparsi delle crepature e rompersi durante il lavoro.

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

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

it

Utilizzare un impianto di aspirazione stazionario, soffiare frequentemente sulle feritoie di ventilazione ed inserire eventualmente a monte un interruttore di sicurezza. In caso di condizioni di impiego estreme può depositarsi all'interno dell'elettro utensile, lavorando metalli, polvere conduttiva. L'isolamento di protezione dell'elettro utensile può esserne pregiudicato.

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

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.

Impugnare saldamente l'elettro utensile. Possono verificarsi brevemente elevati momenti di reazione.

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

Vibrazione mano-braccio

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

Il livello di oscillazioni indicato rappresenta le applicazioni principali dell'elettro utensile. Se tuttavia l'elettro utensile viene utilizzato per altri impieghi, con accessori differenti oppure non viene effettuata una sufficiente manutenzione è possibile che il livello di oscillazioni sia differente. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di lavoro.

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

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

I valori di emissione delle oscillazioni sono indicati per la smerigliatura a secco di metallo con elementi abrasivi.

Istruzioni per l'uso.

Nota: Rispettare la massima lunghezza sporgente ammissibile del gambo (a) dell'utensile abrasivo conformemente alle indicazioni del produttore (vedi pagina 7).

Esercitando una pressione uniforme, spostare l'elettro utensile da una parte all'altra in modo che la superficie del pezzo in lavorazione non si scaldi troppo.

Manutenzione ed Assistenza Clienti.



Utilizzare un impianto di aspirazione stazionario, soffiare spesso la parte interna dell'elettro utensile attraverso le fessure di ventilazione con aria compressa asciutta e senza olio ed inserire a monte un interruttore di sicurezza. In caso di condizioni di impiego estreme durante la lavorazione di metallo è possibile che polvere conduttrice si depositi all'interno dell'elettro utensile. L'isolamento di protezione dell'elettro utensile può esserne pregiudicato. Se la condotta d'allacciamento dell'elettro utensile è difettosa, deve essere sostituita attraverso una speciale condotta d'allacciamento già appositamente predisposta e disponibile presso il Centro di Assistenza Clienti FEIN.

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

Mandrino, accessori (inserti, punte).

Responsabilità per vizi e garanzia.

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

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

Dichiarazione di conformità.

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

Misure ecologiche, smaltimento.














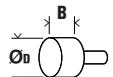
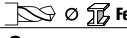

Portare ad un centro di raccolta adibito ad un riciclaggio eseguito secondo criteri ecologici gli imballaggi, gli elettro utensili e gli accessori scartati.

Scelta degli accessori (vedi pagina 8).

Utilizzare esclusivamente accessori originali FEIN. L'accessorio deve essere adatto al tipo di elettro utensile.

- A Spina di innesto
- B Punta
- C Spazzola metallica in acciaio
- D Disco per lucidatura (feltro)

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing rechte slijpmachine.**Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.**

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

Teken	Eenheid internationaal	Eenheid nationaal	Verklaring
n	/min	min ⁻¹	Ontwerptoerental
P ₁	W	W	Opgenomen vermogen
P ₂	W	W	Afgegeven vermogen
M...	mm	mm	Maat, metrische schroefdraad
L _{WA}	dB	dB	Geluidsvermogniveau
L _{PA}	dB	dB	Geluidsdruk niveau
K...			Onzekerheid
a	m/s ²	m/s ²	Versnelling/trillingsemissie
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	Gemiddelde trillingswaarde voor slijpwerkzaamheden met rechte slijpmachine
	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 .

nl

Voor uw veiligheid.

WAARSCHUWING Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.

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



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

Bestemming van het elektrische gereedschap:

handgevoerde rechte slijpmachine voor professioneel gebruik met de door FEIN goedgekeurde inzetgereedschappen en toebehoren in een tegen weersinvloeden beschermde omgeving voor het droog slijpen en schuren van metaal met slijp- en schuurtoebehoren, voor borstel-, polijst- en optioneel voor boorwerkzaamheden.

Algemene veiligheidsvoorschriften voor slijpen, schuren met schuurpapier, werkzaamheden met draadborstels, polijsten en doorslijpen

Dit elektrische gereedschap moet worden gebruikt als slijpmachine. **Neem alle veiligheidsvoorschriften, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het gereedschap ontvangt in acht.** Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.

Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor schuurwerkzaamheden met schuurpapier, werkzaamheden met draadborstels, polijst- en doorslijpwerkzaamheden. Toepassingen waarvoor het elektrische gereedschap niet is voorzien, kunnen gevaren en verwondingen veroorzaken.

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

Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet minstens even hoog zijn als het maximale toerental dat op het elektrische gereedschap vermeld staat. Toebehoren dat sneller draait dan toegestaan, kan breken en wegvliegen.

De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap. Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.

Slijpschijven, flenzen, steunschijven en ander toebehoren moeten nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen. Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot het verlies van de controle leiden.

Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen zoals slijpschijven op afsplinteringen en scheuren, steunschijven op scheuren of sterke slijtage en draadborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, laat u het elektrische gereedschap een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetgereedschap te blijven. Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Terugslag en bijbehorende waarschuwingen

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals een slijpschijf, steunschijf, draadborstel, enz. Vasthaken of blokkeren leidt tot abrupte stilstand van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.

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

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

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

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

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

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

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

Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor slijp- en schuurwerkzaamheden

Gebruik uitsluitend het voor het elektrische gereedschap toegestane slijptoebehoren en de voor dit slijptoebehoren voorziene beschermkap. Slijptoebehoren dat niet voor het elektrische gereedschap is voorzien, kan niet voldoende worden afgeschermd en is niet veilig.

Slijptoebehoren mag alleen worden gebruikt voor de geadviseerde toepassingsmogelijkheden. Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijvlak van een doorslijpschijf. Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalafname met de rand van de schijf. Een zijwaartse krachtinwerking op dit slijptoebehoren kan het toebehoren breken.

Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste maat en vorm voor de door u gekozen slijpschijf. Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verminderen zo het gevaar van een slijpschijfbreuk. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van de flenzen voor andere slijpschijven.

Gebruik geen versleten slijpschijven van grotere elektrische gereedschappen. Slijpschijven voor grotere elektrische gereedschappen zijn niet geconstrueerd voor de hogere toerentallen van kleinere elektrische gereedschappen en kunnen breken.

Overige veiligheidsvoorschriften

Gebruik elastische tussenstukken indien deze samen met het schuur- of slijptoebehoren worden geleverd.

Controleer of de inzetgereedschappen volgens de voorschriften van de fabrikant gemonteerd zijn. De gemonteerde inzetgereedschappen moeten vrij kunnen draaien.

Verkeerd gemonteerde inzetgereedschappen kunnen tijdens de werkzaamheden losraken en weggeslingerd worden.

Ga zorgvuldig met het slijp- en schuurtoebehoren om en bewaar het volgens de aanwijzingen van de fabrikant.

Beschadigd slijp- en schuurtoebehoren kan scheuren en tijdens de werkzaamheden barsten.

Bewerk geen asbesthoudend materiaal. Asbest geldt als kankerverwekkend.

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

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

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.

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

nl

Houd het elektrische gereedschap goed vast. Er kunnen gedurende korte tijd grote reactiemomenten optreden. **Controleer voor de in gebruikneming de netaansluitkabel en de netstekker op beschadigingen.**

Hand- en armtrillingen

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

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

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

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

De trillingsemissiewaarden zijn aangegeven voor het droog slijpen en schuren van metaal met slijp- en schuurstiften.

Bedieningsvoorschriften.

Opmerking: Neem de maximaal toegestane schachtlengte (a) van het slijp- of schuurtoebehoren volgens de gegevens van de fabrikant in acht (zie pagina 7).

Beweeg het elektrische gereedschap met gelijkblijvende druk heen en weer, zodat het werkstukoppervlak niet te heet wordt.

Onderhoud en klantenservice.



Gebruik een stationaire afzuiginstallatie, blaas het inwendige van het elektrische gereedschap door de ventilatieopeningen schoon met droge en olievrije perslucht en sluit het gereedschap via een aardlekschakelaar aan. Bij extreme gebruiksomstandigheden kan bij het bewerken van metalen geleidend stof in het elektrische gereedschap terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van het elektrische gereedschap worden geschaad.

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

De volgende delen kunt u indien nodig zelf vervangen: Boorhouder, 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 er bij het elektrische gereedschap slechts een deel van het in deze gebruiksaanwijzing beschreven en afgebeelde toebehoren wordt meegeleverd.

Conformiteitsverklaring.

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

Milieubescherming en afvoer van afval.

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

Toebehorenkeuze (Zie pagina 8).

Gebruik uitsluitend origineel FEIN-toebehoren. Het toebehoren moet voor het type elektrisch gereedschap bestemd zijn.

- A Opspanstift
- B Boor
- C Staaldraadborstel
- D Polijstschijf (vilt)

Manual original para rectificadora recta.

Simbología, abreviaturas y términos empleados.

Símbolo	Definición
	No tocar las piezas en rotación de la herramienta eléctrica.
	¡Seguir las instrucciones indicadas al margen!
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
	Antes de realizar el paso de trabajo descrito, sacar el enchufe de la red. En caso contrario, podría accidentarse al ponerse en marcha fortuitamente la herramienta eléctrica.
	Al trabajar protegerse los ojos.
	Al trabajar utilizar un protector de oídos.
	Al trabajar utilizar una protección para las manos.
	Existe el riesgo a quemarse con una superficie muy caliente.
	Información complementaria.
	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.
	Atestigua la conformidad de la herramienta eléctrica con las directrices de la Comunidad Europea.
	Acumular por separado las herramientas eléctricas y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.
	Producto dotado con un aislamiento doble o reforzado
\varnothing	Diámetro de una pieza redonda
	\varnothing_D =Diámetro máx. del disco, ejecución con abrasivo aglomerado B=Espesor del disco, ejecución con abrasivo aglomerado
	Diámetro de taladro en acero
	Peso según EPTA-Procedure 01/2003

Símbolo	Unidad internacional	Unidad nacional	Definición
n	/min	min ⁻¹	Revoluciones en vacío
P ₁	W	W	Potencia absorbida
P ₂	W	W	Potencia útil
M...	mm	mm	Medida, rosca métrica
L _{wA}	dB	dB	Nivel de potencia acústica
L _{pA}	dB	dB	Nivel de presión sonora
K...			Inseguridad
a	m/s ²	m/s ²	Aceleración/emisión de vibraciones
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	Promedio de vibraciones emitidas en el amolado recto
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, r.p.m., m/s ²	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades SI .

es

Para su seguridad.

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

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



No utilice esta herramienta eléctrica sin haber leído con detenimiento y haber entendido íntegramente estas instrucciones de servicio, así como las "Instrucciones generales de seguridad" (n° de documento 3 41 30 054 06 1) adjuntas. Guarde la documentación citada para posteriores consultas y entréguelas al usuario en caso de prestar o vender la herramienta eléctrica. Observe también las respectivas prescripciones contra accidentes de trabajo vigentes en su país.

Utilización reglamentaria de la herramienta eléctrica:

rectificadora recta portátil para el uso profesional con los útiles y accesorios homologados por FEIN en lugares cubiertos, para el amolado en seco de metales con muelas abrasivas, para cepillar, pulir y con la opción a taladrar.

Instrucciones de seguridad comunes para el amolado, lijado, pulido, tronzado y el trabajo con cepillos de alambre

Esta herramienta eléctrica ha sido concebida para amolar. Observe todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos que se suministran con el aparato. Si no se tienen en cuenta las recomendaciones de seguridad descritas, puede electrocutarse, producirse un incendio y/o sufrir graves lesiones.

Esta herramienta eléctrica no es apropiada para lijar, ni para trabajar con cepillos de alambre, pulir o tronzar. La utilización de la herramienta eléctrica en trabajos para los que no ha sido prevista puede provocar un accidente.

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

Las revoluciones admisibles del útil deberán ser como mínimo iguales a las revoluciones máximas indicadas en la herramienta eléctrica. Aquellos accesorios que giren a unas revoluciones mayores a las admisibles pueden llegar a romperse y salir despedidos.

El diámetro exterior y el grosor del útil deberán corresponder con las medidas indicadas para su herramienta eléctrica. Los útiles de dimensiones incorrectas no pueden protegerse ni controlarse con suficiente seguridad.

Los orificios de los discos amoladores, bridas, platos lijadores u otros útiles deberán alojar exactamente sobre el husillo de su herramienta eléctrica. Los útiles que no ajusten correctamente sobre el husillo de la herramienta eléctrica, al girar descentrados, generan unas vibraciones excesivas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.

No use útiles dañados. Antes de cada uso inspeccione el estado de los útiles con el fin de detectar, p. ej., si están desportillados o fisurados los útiles de amolar, si está agrietado o muy desgastado el plato lijador, o si las púas de los cepillos de alambre están flojas o rotas. Si se le cae la herramienta eléctrica o el útil, inspeccione si han sufrido algún daño o monte otro útil en correctas condiciones. Una vez controlado y montado el útil sitúese Vd. y las personas circundantes fuera del plano de rotación del útil y deje funcionar la herramienta eléctrica en vacío, a las revoluciones máximas, durante un minuto. Por lo regular, aquellos útiles que estén dañados suelen romperse al realizar esta comprobación.

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

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

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

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

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

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

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

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

Causas del rechazo y advertencias al respecto

El rechazo es un reacción brusca que se produce al atascarse o engancharse el útil, como un disco de amolar, plato lijador, cepillo, etc. Al atascarse o engancharse el útil en funcionamiento, éste es frenado bruscamente. Ello puede hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica y hacer que ésta salga impulsada en dirección opuesta al sentido de giro que tenía el útil.

En el caso, p. ej., de que un disco amolador se atasque o bloquee en la pieza de trabajo, puede suceder que el canto del útil que penetra en el material se enganche, provocando la rotura del útil o el rechazo del aparato. Según el sentido de giro y la posición del útil en el momento de bloquearse puede que éste resulte despedido hacia, o en sentido opuesto al usuario. En estos casos puede suceder que el útil incluso llegue a romperse. El rechazo es ocasionado por la aplicación o manejo incorrecto de la herramienta eléctrica. Es posible evitarlo ateniéndose a las medidas preventivas que a continuación se detallan.

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

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

No se sitúe dentro del área hacia el que se movería la herramienta eléctrica al ser rechazada. Al resultar rechazada, la herramienta eléctrica saldrá despedida desde el punto de bloqueo en dirección opuesta al sentido de giro del útil.

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

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

Instrucciones de seguridad específicas para el amolado

Use exclusivamente útiles homologados para su herramienta eléctrica, en combinación con la caperuza protectora prevista para estos útiles. Los útiles que no fueron diseñados para su uso en esta herramienta eléctrica pueden quedar insuficientemente protegidos y suponen un riesgo.

Solamente emplee el útil para aquellos trabajos para los que fue concebido. Por ejemplo, no emplee las caras de los discos tronzadores para amolar. En los útiles de tronzar, el arranque de material se lleva a cabo con los bordes del disco. Si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral, ello puede provocar su rotura.

Siempre use para el útil seleccionado una brida en perfecto estado con las dimensiones y forma correctas. Una brida adecuada soporta convenientemente el útil reduciendo así el peligro de rotura. Las bridas para discos tronzadores pueden ser diferentes de aquellas para otros discos de amolar.

No intente aprovechar los discos amoladores de otras herramientas eléctricas más grandes, aunque su diámetro exterior se haya reducido suficientemente por el desgaste.

Los discos amoladores destinados para herramientas eléctricas grandes no son aptos para soportar las velocidades periféricas más altas a las que trabajan las herramientas eléctricas más pequeñas, y pueden llegar a romperse.

Instrucciones de seguridad adicionales

Utilice los platos elásticos de sujeción si emplea la máquina con lija.

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

Trate cuidadosamente el útil y guárdelo siguiendo las instrucciones del fabricante. Los útiles dañados pueden fisurarse y romperse durante el trabajo.

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

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

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

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

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.

Sujete firmemente la herramienta eléctrica. Pueden presentarse brevemente unos altos pares de reacción.

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

Vibraciones en la mano/brazo

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

es

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.

Los valores indicados para las vibraciones emitidas son aplicables para el amolado en seco de metal con muelas abrasivas.

Indicaciones para el manejo.

Observación: Preste atención a que el vástago de sujeción del útil de amolar no sobresalga más de la medida (a) especificada por el fabricante del mismo (ver páginas 7). Guíe la herramienta eléctrica con un movimiento de vaivén, ejerciendo una presión uniforme, para evitar que se sobrecaliente la superficie de la pieza de trabajo.

Reparación y servicio técnico.



Utilice un equipo de aspiración estacionario, limpie con frecuencia el interior de la herramienta eléctrica soplando aire comprimido seco y exento de aceite por las rejillas de refrigeración, y conecte la herramienta eléctrica a través de un interruptor diferencial (FI). En caso de 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.

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

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

Portabrocas, 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.

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.














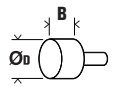
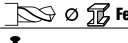

Accesorios disponibles (ver páginas 8).

Únicamente utilice accesorios originales FEIN. Los accesorios deberán ser los apropiados para el tipo de herramienta eléctrica utilizado.

- A Mandril de sujeción
- B Broca
- C Cepillo de vaso de alambre de acero
- D Plato pulidor (fieltro)

Manual original Rectificadora recta.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.


Símbolo, sinal	Explicação
	Não entrar em contacto com as peças em rotação da ferramenta eléctrica.
	Trabalhar de acordo com as indicações dos textos ou dos gráficos ao lado!
	É imprescindível ler os documentos em anexo, portanto a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
	Puxar a ficha de rede da tomada de rede antes desta etapa de trabalho. Caso contrário há perigo de lesões devido a arranque da ferramenta eléctrica.
	Usar protecção para os olhos durante o trabalho.
	Usar protecção auricular durante o trabalho.
	Usar luvas durante o trabalho.
	Uma superfície contactável é muito quente e portanto perigosa.
	Informação adicional.
 ATENÇÃO	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.
	Autentica a conformidade da ferramenta eléctrica em relação às directivas da Comunidade Européia.
	Ferramentas eléctricas velhas e outros produtos electrotécnicos e eléctricos devem ser separados e reciclados de forma ecológica.
	Produto com isolamento duplo ou reforçado
\varnothing	Diâmetro para uma peça redonda
	\varnothing_D = máx. diâmetro de rebolo de material abrasivo ligado B = espessura do rebolo de material abrasivo ligado
	Diâmetro de perfuração em aço
	Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
n	/min	min ⁻¹	Número de rotações de dimensionamento
P ₁	W	W	Consumo de potência
P ₂	W	W	Débito de potência
M...	mm	mm	Medida, rosca métrica
L _{wA}	dB	dB	Nível da potência acústica
L _{pA}	dB	dB	Nível de pressão acústica
K...			Incerteza
a	m/s ²	m/s ²	Aceleração/emissão de oscilações
a _{h.SG}	m/s ²	m/s ²	Valor médio de oscilações para rectificação
	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 .

pt

Para a sua segurança.

⚠ ATENÇÃO **Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões. **Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

 Não utilizar esta ferramenta eléctrica antes de ter lido atentamente e compreendido a Instrução de serviço e as “Indicações gerais de segurança” (número de documento 3 41 30 054 06 1) fornecidas com o aparelho. A documentação mencionada deve ser guardada para futura referência e deve ser entregue com a ferramenta eléctrica caso esta for passada a diante ou vendida.

Observar também as respectivas directivas de protecção de trabalho.

Finalidade da ferramenta:

rectificadora recta para utilização comercial com as ferramentas de trabalho e acessórios homologados pela FEIN, em áreas protegidas contra as influências meteorológicas, para lixar metais a seco com rebolos, para escovar, polir e opcionalmente para furar.

Indicações de segurança gerais para lixar, lixar com lixa de papel, trabalhar com escovas de arame, polir e separar por rectificação

Esta ferramenta eléctrica pode ser utilizada como lixadeira. Observar todas as indicações de segurança, instruções, apresentações e dados fornecidos com o aparelho. O desrespeito das seguintes instruções pode levar a um choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Esta ferramenta eléctrica não é apropriada para lixar com lixa de papel, para trabalhos com escovas de arame, para polir, nem para separar por rectificação. Aplicações, para as quais a ferramenta eléctrica não é prevista, podem causar riscos e lesões.

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

O número de rotação admissível da ferramenta de trabalho deve ser no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação indicado na ferramenta eléctrica. Acessórios que girem mais rápido do que permitido, podem quebrar e serem atirados para longe.

O diâmetro exterior e a espessura da ferramenta de trabalho devem corresponder às indicações de medida da sua ferramenta eléctrica. Ferramentas de trabalho incorrectamente medidas podem não ser suficientemente blindadas nem controladas.

Discos abrasivos, flanges, pratos abrasivos ou outros acessórios devem caber exactamente no veio de rectificação da sua ferramenta eléctrica. Ferramentas de trabalho, que não cabem exactamente no veio de rectificação da ferramenta eléctrica, giram irregularmente, vibram fortemente e podem levar à perda de controlo.

Não utilizar ferramentas de trabalho danificadas. Antes de cada utilização deverá controlar as ferramentas de trabalho, e verificar se por exemplo os discos abrasivos apresentam fissuras e estilhaços, se pratos abrasivos apresentam fissuras, se há desgaste ou forte atrição, se as escovas de arame apresentam arames soltos ou quebrados. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de trabalho caírem, deverá verificar se sofreram danos, ou trocar por uma ferramenta de trabalho intacta. Após ter controlado e introduzido a ferramenta de trabalho, deverá manter-se, e as pessoas que se encontrem nas proximidades, fora do nível de rotação da ferramenta de trabalho e permitir que a ferramenta eléctrica funcione durante um minuto com o máximo número de rotação. A maioria das ferramentas de trabalho danificadas quebram durante este período de teste.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Contra-golpe e respectivas advertências

Contra-golpe é uma repentina reacção devido a uma ferramenta de trabalho travada ou bloqueada, como por exemplo um disco abrasivo, um prato abrasivo, uma escova de arame etc. Um travamento ou um bloqueio levam a uma parada abrupta da ferramenta de trabalho em rotação. Desta maneira, uma ferramenta eléctrica descontrolada pode ser acelerada no local de bloqueio, sendo forçada no sentido contrário da rotação da ferramenta de trabalho.

Se por exemplo um disco abrasivo travar ou bloquear numa peça a ser trabalhada, o canto do disco abrasivo pode mergulhar na peça a ser trabalhada e encravar-se, quebrando o disco abrasivo ou causando um contra-golpe. O disco abrasivo se movimenta então no sentido do operador ou para longe deste, dependendo do sentido de rotação do disco no local do bloqueio. Sob estas condições os discos abrasivos também podem partir-se. Um contra-golpe é a consequência de uma utilização incorrecta ou indevida da ferramenta eléctrica. Ele pode ser evitado por apropriadas medidas de precaução como descrito a seguir.

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

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

Evite que o seu corpo se encontre na área, na qual a ferramenta eléctrica possa ser movimentada no caso de um contra-golpe. O contra-golpe força a ferramenta eléctrica no sentido contrário ao movimento do disco abrasivo no local do bloqueio.

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

Não utilizar lâminas de serra de correias nem dentadas.

Estas ferramentas de trabalho causam frequentemente um contra-golpe ou a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

Advertências de segurança especiais para lixar

Utilizar exclusivamente os corpos abrasivos homologados para a sua ferramenta eléctrica e a capa de protecção prevista para estes corpos abrasivos. Corpos abrasivos não previstos para a ferramenta eléctrica, não podem ser suficientemente protegidos e portanto não são seguros.

Os corpos abrasivos só devem ser utilizados para as aplicações recomendadas. P. ex.: Jamais lixar com a superfície lateral de um disco de corte. Disco de corte são destinados para o desbaste de material com o canto do disco. Uma força lateral sobre estes corpos abrasivos pode quebrá-los.

Sempre utilizar flanges de aperto intactos de tamanho e forma correctos para o disco abrasivo seleccionado. Flanges apropriados apoiam o disco abrasivo e reduzem assim o perigo de uma ruptura do disco abrasivo. Flanges para discos de corte podem diferenciar-se de flanges para outros discos abrasivos.

Não utilizar discos abrasivos gastos de outras ferramentas eléctricas maiores. Discos abrasivos para ferramentas eléctricas maiores não são apropriados para os números de rotação mais altos de ferramentas eléctricas menores e podem quebrar.

Outras indicações de segurança

Usar camadas intermediárias elásticas, se forem fornecidas junto com o rebolo.

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

Tratar os rebolos com cuidado e guardá-los de acordo com as instruções do fabricante. Rebolos danificados podem obter fissuras e estoirar durante o trabalho.

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

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

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

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

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

Segurar a ferramenta eléctrica com firmeza. Podem ocorrer por instantes altos momentos de reacção.

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

pt

Vibração da mão e do braço

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação preliminar da carga de vibrações. O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.

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

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

Os valores de emissão de oscilações são indicados para lixar a seco em metal com pinos abrasivos.

Instruções de serviço.

Nota: Manter o máximo comprimento saliente da haste (a) do rebolo de acordo com as indicações do fabricante (veja página 7).

Movimentar a ferramenta eléctrica, com pressão uniforme, para lá e para cá, para que a superfície da peça a ser trabalhada não se torne demasiadamente quente.

Manutenção e serviço pós-venda.



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

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

As seguintes peças podem ser substituídas pelo utente:

Mandril de brocas, ferramentas de trabalho.

Garantia de evicção e garantia.

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

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

Declaração de conformidade.

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

Protecção do meio ambiente, eliminação.

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















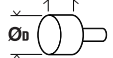
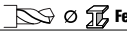

Seleção de acessórios (veja página 8).

Só utilizar acessórios originais da FEIN. O acessório deve ser destinado para o tipo da ferramenta eléctrica.

- A Punção de fixação
- B Broca
- C Escova de arames de aço
- D Disco de polir (feltro)

Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης, ευθύς λειαντήρας.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντμήσεις και όροι.

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

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
n	/min	min^{-1}	Ονομαστικός αριθμός στροφών
P_1	W	W	Ονομαστική ισχύς
P_2	W	W	Αποδιδόμενη ισχύς
$M...$	mm	mm	μέτρο, μετρικό σπείρωμα
L_{WA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής ισχύος
L_{pA}	dB	dB	Στάθμη ακουστικής πίεσης
$K...$			Ανασφάλεια
a	m/s^2	m/s^2	Επιτάχυνση/Εκπομπή κραδασμών
$a_{h,SG}$	m/s^2	m/s^2	μέση τιμή κραδασμών για ευθείς λειαντήρες με λειαντικά σώματα από στρωματοποιημένο υλικό
	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.

el

Για την ασφάλειά σας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.



Να μην χρησιμοποιήσετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο πριν διαβάσετε επιμελώς τις παρούσες οδηγίες χρήσης καθώς και τις συνημμένες «Γενικές υποδείξεις ασφαλείας» (αριθμός εγγράφου 3 41 30 054 06 1) και εννοήσετε τελείως το περιεχόμενό τους. Να διαφυλάγεται όλα τα παραπάνω έγγραφα για μια ενδεχόμενη μελλοντική χρήση και να τα επισυνάψετε στο ηλεκτρικό εργαλείο όταν το πουλήσετε ή το παραδώσετε σε άλλο άτομο.

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

Προορισμός του ηλεκτρικού εργαλείου:

οδηγούμενος με το χέρι ευθύς λειαντήρας για επαγγελματική χρήση με παρεκκείμενα και εξαρτήματα εγκριμένα από την FEIN, σε περιβάλλον μη εκτεθειμένο στις καιρικές συνθήκες, για την ξηρή λείανση μετάλλων με λειαντικά σώματα, για βούρτσισμα, στίλβωση και προαιρετικά και για τρύπημα.

Κοινές υποδείξεις ασφαλείας για λείανση, λείανση με σμυριδόφυλλο, για εργασίες με σμυριδοβούρτσες καθώς και για στίλβωση και κοπές.

Αυτό το ηλεκτρικό προϊόν πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σαν λειαντήρας. Να λαμβάνετε υπόψη σας όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, απεικονίσεις και στοιχεία που σας παραδίδονται μαζί με τη συσκευή. Σε περίπτωση που δεν τηρήσετε τις οδηγίες που ακολουθούν μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαροί τραυματισμοί.

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται ούτε για λείανση με σμυριδόφυλλο, ούτε για εργασίες με βούρτσες, ούτε για στίλβωση και ούτε για κοπές. Όταν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο για εργασίες που αυτό δεν προορίζεται μπορεί να δημιουργηθούν κίνδυνοι και να προκληθούν τραυματισμοί.

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

Ο μέγιστος επιτρεπτός αριθμός στροφών του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εξαρτήματα που περιστρέφονται με ταχύτητα μεγαλύτερη από την επιτρεπτή μπορεί να καταστραφούν. Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου που χρησιμοποιείτε πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις αντίστοιχες διαστάσεις του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία με εσφαλμένες διαστάσεις δεν μπορούν να καλυφθούν ή να ελεγχθούν ασφαλώς.

Οι δίσκοι κοπής, οι φλάντζες, οι δίσκοι λείανσης ή άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς επάνω στον άξονα του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Εργαλεία που δεν ταιριάζουν ακριβώς επάνω στον άξονα περιστρέφονται ανομοιόμορφα, τραντάζονται πολύ ισχυρά και μπορεί να οδηγήσουν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα εργαλεία. Να ελέγχετε πάντοτε τα εργαλεία που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε, π. χ. τους δίσκους κοπής για σπασίματα και ρωγμές, του δίσκους λείανσης για ρωγμές, φθορές ή ξεφτίσματα και τις σμυριδοβούρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο ή κάποιο χρησιμοποιήσιμο εργαλείο πέσει κάτω, τότε ελέγξτε το εργαλείο μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη ή χρησιμοποιήστε ένα άλλο, άψογο εργαλείο. Μετά τον έλεγχο και την τοποθέτηση του εργαλείου που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε πρέπει να απομακρύνετε τυχόν παρευρισκόμενα πρόσωπα από το επίπεδο περιστροφής του εργαλείου, κι ακολούθως ν' αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να εργαστεί ένα λεπτό υπό το μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο. Τυχόν χαλασμένα εργαλεία σπάνε ως επί το πλείστον κατά τη διάρκεια αυτού του χρόνου δοκιμής.

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 δημιουργηθούν κατά την εκτέλεση των διάφορων εργασιών. Οι αναπνευστικές και οι προστατευτικές μάσκες πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τη σκόνη που δημιουργείται κατά την εργασία. Σε περίπτωση που εκτεθείτε για πολύ χρόνο σε ισχυρό θόρυβο μπορεί να απώλεσετε την ακοή σας.

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

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

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

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

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

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

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

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

Κλότσημα και σχετικές προειδοποιητικές υποδείξεις

Το κλότσημα είναι μια απροσδόκητη αντίδραση όταν το περιστρεφόμενο εργαλείο, π. χ. ο δίσκος κοπής, ο δίσκος λείανσης, η συρματοβουρτσα κτλ., προσκρούσει κάπου (σκοντάψει) ή μπλοκάρει. Το σφηνώμα ή το μπλοκάρισμα οδηγεί στην απότομη διακοπή της περιστροφής του εργαλείου. Έτσι, ένα τυχόν μη υπό έλεγχο ευρισκόμενο ηλεκτρικό εργαλείο αντιδρά στο σημείο μπλοκαρίσματος/ πρόσκρουσης με σφοδρότητα και περιστρέφεται με συνεχώς αυξανόμενη ταχύτητα με αντίθετη από εκείνη του εργαλείου.

Όταν π. χ. ένας δίσκος κοπής σφηνώσει ή μπλοκάρει μέσα στο υπό καταργασία υλικό, τότε η ακμή του δίσκου που βυθίζεται μέσα στο υλικό μπορεί να στρεβλώσει και ακολουθώς ο δίσκος κοπής να πεταχτεί με ορμή και ανεξέλεγκτα από το υλικό ή να προκαλέσει κλότσημα. Όταν συμβεί αυτό ο δίσκος κοπής κινείται με κατεύθυνση προς το χειριστή/τη χειρίστρια ή και αντίθετα, ανάλογα με τη φορά περιστροφής στο σημείο μπλοκαρίσματος. Σε τέτοιες περιπτώσεις δεν αποκλείεται ακόμη και το σπάσιμο των δίσκων κοπής.

Το κλότσημα είναι το αποτέλεσμα ενός εσφαλμένου ή ελλιπού χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί να αποφευχθεί με λήψη κατάλληλων προληπτικών μέτρων, σαν αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

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

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

Μην παίρνετε με το σώμα σας θέσεις προς τις οποίες θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση κλότσηματος. Κατά το κλότσημα το ηλεκτρικό εργαλείο κινείται ανεξέλεγκτα με κατεύθυνση αντίθετη προς τη φορά περιστροφής του δίσκου λείανσης στο σημείο μπλοκαρίσματος.

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

Μη χρησιμοποιείτε τσαπρωζόμενες ή οδοντωτές πριονόλαμες. Τα εργαλεία αυτά προκαλούν συχνά κλότσημα ή οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ιδιαίτερες υποδείξεις ασφαλείας κατά τη λείανση

Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λειαντικά σώματα που είναι κατάλληλα για το ηλεκτρικό εργαλείο σας και μόνο προφυλακτίνες που προβλέπονται γι' αυτά τα λειαντικά σώματα. Λειαντικά σώματα που δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορούν να καλυφτούν επαρκώς και γι' αυτό είναι ανασφαλή.

Τα λειαντικά σώματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες που αυτά προβλέπονται. Π. χ.: Μην λειάνετε ποτέ με την πλευρική επιφάνεια ενός δίσκου κοπής. Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για αφαίρεση υλικού μόνο με την ακμή τους. Αυτά τα λειαντικά σώματα μπορεί να σπάσουν όταν υποστούν πίεση από τα πλάγια.

Να χρησιμοποιείτε πάντοτε άσφογες φλάντζες σύσφιξης με το σωστό μέγεθος και τη σωστή μορφή, ανάλογα με το δίσκο λείανσης που επιλέξατε. Οι κατάλληλες φλάντζες στηρίζουν το δίσκο λείανσης και μειώνουν έτσι τον κίνδυνο του σπασίματός των. Οι φλάντζες για δίσκους κοπής μπορεί να διαφέρουν από τις φλάντζες για άλλους δίσκους λείανσης.

Να μη χρησιμοποιείτε μεταχειρισμένους δίσκους λείανσης από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία. Δίσκοι λείανσης για μεγαλύτερα λειαντικά εργαλεία δεν είναι κατάλληλοι για τους υψηλότερους αριθμούς στροφών των μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και γι' αυτό μπορεί να σπάσουν.

Συμπληρωματικές υποδείξεις ασφαλείας

Να χρησιμοποιείτε ενδιάμεσους ελαστικούς ανακρουστήρες/ αποσβεστήρες, όταν αυτοί συνοδεύουν το λειαντικό σώμα.

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

Να χειρίζεστε προσεκτικά τα λειαντικά σώματα και να τα διαφυλάγετε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή. Χαλασμένα λειαντικά σώματα μπορεί να ραγίσουν και να σπάσουν όταν εργάζεστε μ' αυτά.

Μην κατεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμίαντο. Το αμίαντο θεωρείται σαν καρκινογόνο υλικό.

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

Να χρησιμοποιείτε μια σταθερή (μόνιμη) διάταξη αναρρόφησης, να καθαρίζετε συχνά τις σχισμές αερισμού και να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μέσω ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI). Υπό ακραίες συνθήκες χρήσης μπορεί, κατά την κατεργασία μετάλλων, να σχηματιστεί αγωγίμη σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Δεν αποκλείεται να επηρεαστεί αρνητικά η μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου.

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

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

Να κρατάτε γερά το ηλεκτρικό εργαλείο. Μπορεί να εμφανιστούν απότομες αντιδραστικές ροπές.

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

el

Κραδασμοί χειριού-μπράτσου

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

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

Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς, κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί χωρίς όμως να 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.

Οι τιμές εκπομπής κραδασμών βασίζονται στην ξηρή λείανση μετάλλου με λειαντικά κονδυλάκια.

Υποδείξεις χειρισμού.

Υπόδειξη: Να τηρείτε τις υποδείξεις του κατασκευαστή σχετικά με το μέγιστο επιτρεπτό μήκος του στελέχους (a) του λειαντικού σώματος (βλέπε σελίδα 7).

Πιέζετε το ηλεκτρικό εργαλείο ομοιόμορφα και μετακινείτε το επάνω στην επιφάνεια «από δω κι από κει» για να μη ζεσταθεί υπερβολικά η επιφάνεια.

Συντήρηση και Service.



Να χρησιμοποιείτε μια σταθερή εγκατάσταση αναρρόφησης, να καθαρίζετε τακτικά το εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου δια μέσου των σχισμών αερισμού με ξηρό, χωρίς λάδια πεπιεσμένο αέρα και να συνδέσετε εν σειρά έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI). Υπό ακραίες συνθήκες εργασίας μπορεί, κατά την επεξεργασία μετάλλων, να κατακαθίσει αγωγή σκόνη στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η προστατευτική μόνωση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Αν το ηλεκτρικό καλώδιο υποστεί βλάβη πρέπει να αντικατασταθεί από ένα άλλο, ειδικά προκατασκευασμένο ηλεκτρικό καλώδιο που προσφέρει το Service της FEIN.

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

Τσοκ, εργαλεία.

Εγγύηση.

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

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

Δήλωση συμβατότητας.

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

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

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














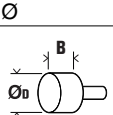
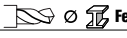

Επιλογή εξαρτημάτων (βλέπε σελίδα 8).

Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα από τη FEIN. Το κάθε εξάρτημα πρέπει να προορίζεται για τον αντίστοιχο τύπο ηλεκτρικού εργαλείου.

- A Εξάρτημα σύσφιξης
- B Τρυπάνι
- C Βουρτσα από ατσάλουρμα
- D Δίσκος στίλβωσης (κετσές)

Original brugsanvisning ligesliber.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

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

Tegn	Enhed international	Enhed national	Forklaring
n	/min	/min	Dimen.omdrejn.tal
P ₁	W	W	Optagende effekt
P ₂	W	W	Afgivende effekt
M...	mm	mm	Mål, metrisk gevind
L _{wA}	dB	dB	Lydeffektniveau
L _{pA}	dB	dB	Lydtryksniveau
K...			Usikkerhed
a	m/s ²	m/s ²	Acceleration/svingningsemission
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	midde vibrationsværdi til ligeslibning
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N ₂ , °C, dB, /min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N ₂ , °C, dB, /min, m/s ²	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem SI .

da

For sin sikkerheds skyld.

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



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

El-værktøjets formål:

håndført ligesliber til erhvervsmæssig brug med det af FEIN godkendte tilbehør i vejrbeskyttede omgivelser til tørslibning af metal med slibestifter, til børstning, polering og evt. til boring.

Fælles sikkerhedshenvisninger til slibning, slibning med sandpapir, arbejde med trådbørster, polering og gennemskæring

Dette el-værktøj skal anvendes som slibemaskine. Læs og overhold alle sikkerhedsråd, instruktioner, illustrationer og data, der følger med maskinen. Overholdes de følgende instruktioner ikke, kan dette føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Dette el-værktøj er ikke egnet til slibning med sandpapir, arbejde med trådbørster, polering og gennemskæring. Anvendelse af el-værktøjet til formål, det ikke er beregnet til, kan føre til farer og kvæstelser.

Anvend kun tilbehør, hvis det er beregnet til dette el-værktøj og anbefalet af fabrikanten. En mulig fastgørelse af tilbehøret til el-værktøjet sikrer ikke en sikker anvendelse. Den tilladte hastighed for indsatsværktøjet skal være mindst lige så høj som den max. hastighed, der er angivet på el-værktøjet. Tilbehør, der drejer hurtigere end tilladt, kan blive ødelagt eller flyve omkring.

Indsatsværktøjets udvendige diameter og tykkelse skal svare til målene på Dit el-værktøj. Forkert målt indsatsværktøj kan ikke afskærmes eller kontrolleres tilstrækkeligt.

Slibeskiver, flanger, slibebagskiver eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt til slibespindlen på dit el-værktøj. Indsatsværktøj, der ikke passer nøjagtigt på el-værktøjets slibespindel, drejer ujævnt, vibrerer meget stærkt og kan medføre, at man taber kontrollen.

Brug ikke el-værktøjet, hvis det er beskadiget. Kontrollér altid før brug indsatsværktøj som f.eks. slibeskiver for afsplintninger og revner, slibebagskiver for revner, slid eller stærkt slid, trådbørster for løse eller brækkede tråde. **Tabes el-værktøjet eller indsatsværktøjet på jorden, skal Du kontrollere, om det er beskadiget; anvend evt. et ubeskadiget indsatsværktøj. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og insat, skal Du holde dig selv og personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatsværktøjet roterer, og lade el-værktøjet køre i et minut ved højeste**

hastighed. Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i denne testtid.

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

Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr. Brudstykker fra emnet eller brækket indsatsværktøj kan flyve væk og føre til kvæstelser også uden for det direkte arbejdsområde.

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

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

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

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

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

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

Brug ikke indsatsværktøj, der transporterer flydende kølemiddel. Brug af vand eller andre flydende kølemidler kan føre til elektrisk stød.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj (slibemaskine, slibebagskive, trådbørste osv.) har sat sig fast eller blokerer. Fastsættelse eller blokering fører til et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret el-værktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet.

Sidder f. eks. en slibeskive fast eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller fører til et tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig så hen imod eller væk fra betjeningspersonen, afhængigt af skivens drejerejretning på blokeringsstedet. Derved kan slibeskiver også brække. Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af el-værktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger, der beskrives i det følgende.

Hold godt fast i el-værktøjet og sørg for at både krop og arme befinder sig i en position, der kan klare tilbageslagskræfterne. Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslagskræfterne eller reaktionsmomenterne, når maskinen kører op i hastighed. Betjeningspersonen kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne med egnede sikkerhedsforanstaltninger.

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

Undgå at Din krop befinder sig i det område, hvor el-værktøjet bevæger sig i forbindelse med et tilbageslag. Tilbageslaget driver el-værktøjet i modsat retning af slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.

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

Særlige sikkerhedshenvisninger for slibning

Brug udelukkende slibeskiver/slibestifter, der er godkendt til dit el-værktøj, og den beskyttelseskappe, der er beregnet til disse slibeskiver/slibestifter. Slibeskiver/slibestifter, der ikke er beregnet til el-værktøjet, kan ikke beskyttes tilstrækkeligt og er usikre.

Slibeskiver/slibestifter må kun anvendes til de anbefalede formål. F.eks.: Slib aldrig med sidefladen på en skæreskive. Skæreskiver er bestemt til materialeafslibning med kanten på skiven. Udsættes disse slibeskiver/slibestifter for sidevendt kraftpåvirkning, kan de ødelægges.

Anvend altid ubeskadigede spændeflanger i den rigtige størrelse og form, der passer til den valgte slibeskive.

Egnede flanger støtter slibeskiven og forringer således faren for brud på slibeskiven. Flanger til skæreskiver kan være forskellige fra flanger til andre slibeskiver.

Brug ikke slidte slibeskiver, der passer til større el-værktøj. Slibeskiver til større el-værktøj kan brække, da de ikke er egnet til de højere omdrejningstal, som småt el-værktøj arbejder med.

Yderligere sikkerhedsråd

Brug elastiske mellemag, hvis disse leveres sammen med slibeskiverne/slibestifterne.

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

Hånder slibeskiver omhyggeligt og opbevar disse iht. fabrikantens instruktioner. Beskadigede slibeskiver kan få revner og eksplodere under arbejdet.

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

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

Brug et stationært opsuigningsanlæg, blæs ventilationsåbningerne med hyppige mellemrum og forkoble et HFI-relæ. Under ekstreme brugsbetingelser kan bearbejdning af metal føre til aflejring af ledende støv inde i el-værktøjet. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes.

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

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

Hold godt fast i el-værktøjet. Der kan opstå høje reaktionsmomenter for en kort tid.

Kontrollér altid nettilslutningsledningen og netstikket for beskadigelser før brug.

Hånd-arm-vibrationer

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

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

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

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

Svingningsemissionsværdierne er angivet til tørslibning af metal med slibestifter.

Betjeningsforskrifter.

Bemærk: Hold den max. tilladte udragende skaftlængde (a) på slibeskiven iht. producentens oplysninger (se side 7).

Bevæg el-værktøjet med frem og tilbage med det samme tryk, så emnets overflade ikke bliver alt for varmt.

Vedligeholdelse og kundeservice.



Brug et stationært opsuigningsanlæg, blæs den indvendige side af el-værktøjet gennem ventilationsåbningerne igennem med tør og olie-fri trykluft med hyppige mellemrum og forkoble et HFI-relæ. Under ekstreme brugsbetingelser kan bearbejdning af metal føre til aflejring af ledende støv inde i el-værktøjet. El-værktøjets beskyttelsesisolering kan forringes.

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

Følgende dele kan du selv udskifte efter behov:
Borepatron, indsatsværktøj.



da

Mangelsansvar/reklamationsret og garanti.

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

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

Overensstemmelseserklæring.

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

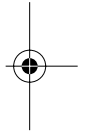
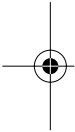
Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

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

Udvalg af tilbehør (se side 8).














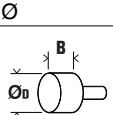
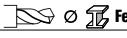

Brug kun originalt tilbehør fra FEIN. Tilbehøret skal være bestemt til el-værktøjets type.

- A Opspændingsdorn
- B Bor
- C Stålbørste
- D Poleringsskive (filt)



Original driftsinstruks for rettsliper.

Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

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

Tegn	Enhet internasjonalt	Enhet nasjonalt	Forklaring
n	/min	min ⁻¹	Turtall
P ₁	W	W	Opptatt effekt
P ₂	W	W	Avgitt effekt
M...	mm	mm	Mål, metriske gjenger
L _{wA}	dB	dB	Lydeffektnivå
L _{pA}	dB	dB	Lydtrykknivå
K...			Usikkerhet
a	m/s ²	m/s ²	Akselerasjon/svingningsemisjon
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	Middels svingningsverdi for rettsliping
	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 .

no

For din egen sikkerhet.

⚠ ADVARSEL Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Ikke bruk dette elektroverktøyet før du har lest og forstått denne driftsinstruksen og de vedlagte «Generelle sikkerhetsinformasjonene» (dokumentnummer 3 41 30 054 06 1). Oppbevar de angitte papirene til senere bruk og overlekk disse sammen med elektroverktøyet hvis det lånes bort eller selges videre. Følg også de vanlige nasjonale arbeidsmiljøbestemmelser.

Elektroverktøyets formål:

håndført rettsliper til profesjonell bruk med innsatsverktøy og tilbehør som er godkjent av FEIN, i værbeskyttede omgivelser, til tørrsliping av metall med slipeskiver, til børsting, polering og som ekstrautstyr til boring.

Enhetlig sikkerhetsforskrift til sliping, fiber/sandpapiersliping, arbeider med stålborster, polering og kapping

Dette elektroverktøyet skal brukes som sliper. Vær oppmerksom på sikkerhetsanvisningene, anvendelsesinformasjon og data som medfølger maskinen. Dersom disse anvisninger ikke følges, kan det resultere i elektrisk overslag, brann eller store personskader.

Dette elektroverktøyet er ikke egnet til sandpapiersliping, arbeid med stålborster, polering og kapping. Hvis elektroverktøyet brukes til formål det ikke er beregnet til, kan dette forårsake farer og skader.

Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av produsenten for dette elektroverktøyet. Selv om du kan feste tilbehøret på elektroverktøyet ditt, garanterer dette ingen sikker bruk.

Det godkjente turtallet til innsatsverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er angitt på elektroverktøyet. Tilbehør som dreies hurtigere enn godkjent, kan brenne og slynges rundt.

Utvendig diameter og tykkelse på innsatsverktøyet må tilsvare målene for elektroverktøyet. Gale innsatsverktøy kan ikke sikres eller kontrolleres tilstrekkelig.

Slipeskiver, flenser, slipetallerkener eller annet tilbehør må passe nøyaktig på slipespindelen til elektroverktøyet. Innsatsverktøy som ikke passer nøyaktig på slipespindelen til elektroverktøyet, roterer uregelmessig, vibrerer svært sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.

Ikke bruk skadede innsatsverktøy. Sjekk før hver bruk om innsatsverktøy slik som slipeskiver er splintret eller revnet, om slipetallerkener er revnet eller svært slitt, om stålborster har løse eller har brukkede tråder. Hvis elektroverktøyet eller innsatsverktøyet faller ned, må du kontrollere om det er skadet eller bruk et ikke skadet innsatsverktøy. Når du har kontrollert og satt inn innsatsverktøyet, må du holde personer som oppholder seg i nærheten unna det roterende innsatsverktøyet og la elektroverktøyet gå i ett minutt med maksimalt turtall. Som regel brenner skadede innsatsverktøy i løpet av denne testtiden.

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

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

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

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

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

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

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

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

Bruk ikke innsatsverktøy som krever flytende kjølemidler. Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til elektriske støt.

Tilbakeslag og tilsvarende advarsler

Tilbakeslag er innsatsverktøyets plutselige reaksjon etter at det har hengt seg opp eller blokkerer. Dette kan gjelde slipeskiven, slipetallerkenen, stålborsten osv.. Opphenging eller blokkering fører til at det roterende innsatsverktøyet stanser helt plutselig. Slik akselereres et ukontrollert elektroverktøy mot innsatsverktøyets dreieretning på blokkeringsstedet.

Hvis f. eks. en slipeskive henger seg opp eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som dykker inn i arbeidsstykket, henge seg opp og slik brenner slipeskiven eller forårsaker et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg da mot eller bort fra brukeren, avhengig av skivens dreieretning på blokkeringsstedet. Slik kan slipeskiver også brenne.

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

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

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

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

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

Spesielle sikkerhetsinformasjoner om sliping

Bruk kun slipeskiver som er godkjent for dette elektroverktøyet og et vernebelegg som er konstruert for denne typen slipeskive. Slipeskiver som ikke ble konstruert for dette elektroverktøyet, kan ikke beskyttes tilsvarende og er ikke sikre.

Slipeskiver må kun brukes til anbefalt type bruk. F. eks.: Ikke slip med sideflaten til en kappeskive. Kappeskiver er beregnet til materialfjerning med kanten på skiven. Innvirkning av krefter fra siden kan føre til at slipeskivene brekker.

Bruk alltid uskadede spennflenser i riktig størrelse og form for den slipeskiven du har valgt. Egnede flenser støtter slipeskiven og reduserer slik faren for at slipeskiven brekker. Flenser for kappeskiver kan være annerledes enn flenser for andre slipeskiver.

Ikke bruk slitte slipeskiver fra større elektroverktøy. Slipeskiver for større elektroverktøy er ikke beregnet til de høyere turtall på mindre elektroverktøy og kan brekke.

Ytterligere sikkerhetsinformasjoner

Bruk elastiske mellomlegg, hvis disse leveres sammen med slipeverktøyet.

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

Bruk slipeskiven forsiktig og oppbevar denne slik produsenten sier. En skadet slipeskive kan sprenges i løpet av arbeidet.

Ikke bearbeid asbestholdig material. Asbest kan fremkalle kreft.

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

Bruk et stasjonært avsuganlegg, blås ofte gjennom ventilasjonsspaltene og koble til en jordfeilbryter. Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg strømledende støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan svekkes.

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

Sikre arbeidsstykket. Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger, holdes sikrere enn med hånden. **Hold elektroverktøyet godt fast.** Det kan oppstå høye reaksjonsmomenter i korte perioder.

Sjekk strømledningen og støpselet mht. skader før igangsetting.

Hånd-arm-vibrasjoner

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

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

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

Svingningsemisjonsverdiene er angitt for tørrsliping av metall med slipestifter.

Bruksinformasjon.

Merk: Overhold den maksimale godkjente utstående skaftlengden (a) på slipeskiven iht. produsentens angivelser (se side 7).

Beveg elektroverktøyet frem og tilbake med jevnt trykk, slik at arbeidsstykkets overflate ikke blir for varm.

Vedlikehold og kundeservice.



Bruk et stasjonært avsugingsanlegg, blås ofte gjennom den innvendige delen av el-verktøyet gjennom ventilasjonsspaltene med tørr og oljefri trykkluft og tilslutt en jordfeilbryter. Ved ekstreme bruksvilkår kan det ved bearbeidelse av metall sette seg strømledende støv inne i elektroverktøyet. Beskyttelsesisolasjonen til elektroverktøyet kan svekkes. Hvis strømledningen til elektroverktøyet er skadet må den skiftes ut mot en spesiell ledning som fås kjøpt hos FEIN-kundeservice.

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



no

Reklamasjonsrett og garanti.

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

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

Samsvarserklæring.

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

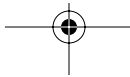
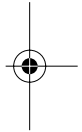
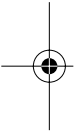
Miljøvern, deponering.

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

Tilbehørsutvalg (se side 8).














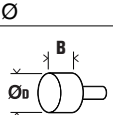
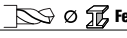

Bruk kun originalt FEIN-tilbehør. Tilbehøret må være beregnet for denne elektroverktøy-typen.

- A Oppspenningsdor
- B Bor
- C Ståltrådbørste
- D Polerskive (filt)



Bruksanvisning i original rak slipmaskin.

Använda symboler, förkortningar och begrepp.

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

Tecken	Internationell enhet	National enhet	Förklaring
n	/min	r/min	Märkvarvtal
P ₁	W	W	Upptagen effekt
P ₂	W	W	Avgiven effekt
M...	mm	mm	Mått, metrisk gänga
L _{wA}	dB	dB	Ljudeffektnivå
L _{pA}	dB	dB	Ljudtrycksnivå
K...			Osäkerhet
a	m/s ²	m/s ²	Acceleration/vibrationsemission
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	medelvibrationsvärde vid rak slipning
	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, rpm, m/s ²	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet SI .

SV

För din säkerhet.

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

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.



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

Beakta även tillämpliga nationella arbetssäkerhetsbestämmelser.

Avsedd användning av elverktyget:

handmanövrerad rak slipmaskin för yrkesmässig användning i väderskyddad omgivning med av FEIN godkända insatsverktyg och tillbehör för torrslipning av metallytor med slipstift, för borstning, polering och alternativt för borring.

Gemensamma säkerhetsanvisningar för slipning, sandpappersslipning, arbeten med stålborste, polering och kapslipning

Detta elverktyg används för slipning. Beakta alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och data som följer med elverktyget. Om nedanstående anvisningar ignoreras finns risk för elstöt, brand och/eller allvarlig personskada.

Detta elverktyg är inte lämpligt för slipning med slippapper, arbeten med stålborstar och inte heller för polering eller kapning. Om elverktyget används för arbeten det inte är avsett för, kan farliga situationer och personskador uppstå.

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

Insatsverktygets tillåtna varvtal måste åtminstone motsvara det på elverktyget angivna högsta varvtalet. Tillbehör med en högre rotationshastighet kan brista och slungas ut.

Insatsverktygets yttre diameter och tjocklek måste motsvara elverktygets dimensioner. Feldimensionerade insatsverktyg kan inte på betryggande sätt avskämmas och kontrolleras.

Slipskivor, flänsar, sliprondeller och annat tillbehör måste passa exakt på elverktygets slippindel. Insatsverktyg som inte exakt passar till elverktygets slippindel roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.

Använd aldrig skadade insatsverktyg. Kontrollera före varje användning insatsverktygen som t. ex. slipskivor avseende splitterskador och sprickor, sliprondeller avseende sprickor repor eller kraftigt nedslitning, stålborstar avseende lösa eller brustna trådar. Om elverktyget eller insatsverktyget skulle falla ned kontrollera om skada uppstått eller montera ett oskadat insatsverktyg. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av insatsverktyg ställa er utanför insatsverktygets rotationsradie och sedan

låta elverktyget rotera en minut med högsta varvtal. Skadade insatsverktyg går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.

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

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

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

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

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

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

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

Använd inte elverktyget i närheten av brännbara material. Risk finns för att gnistor antänder materialet.

Använd inte insatsverktyg som kräver flytande kylmedel. Vatten eller andra kylvätskor kan medföra elstöt.

Varning för bakslag

Ett bakslag är en plötslig reaktion hos insatsverktyget när t. ex. slipskivan, sliprondellen, stålborsten hakar upp sig eller blockerar. Detta leder till abrupt uppbromsning av det roterande insatsverktyget. Härvid accelererar ett okontrollerat elverktyg mot insatsverktygets rotationsriktning vid inklämningsstället.

Om t. ex. en slipskiva hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan slipskivans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid slipskivan bryts sönder eller orsakar bakslag. Slipskivan rör sig nu mot eller bort från användaren beroende på skivans rotationsriktning vid inklämningsstället. Härvid kan slivskivor även brista.

Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktigt hantering av elverktyget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

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

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

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

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

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

Speciella säkerhetsanvisningar för slipning

Använd endast slipkroppar som godkänts för aktuellt elverktyg och de sprängskydd som är avsedda för dessa slipkroppar. Slipkroppar som inte är avsedda för aktuellt tryckluftverktyg kan inte på betryggande sätt skyddas och är därför farliga.

Slipkroppar får användas endast för rekommenderade arbeten. T. ex.: Slipa aldrig med kapskivans sidoyta. Kapskivor är avsedda för materialavverkning med skivans kant. Om tryck från sidan utövas mot slipkroppen kan den spricka.

För vald slipskiva ska alltid oskadade spännflansar i korrekt storlek och form användas. Lämpliga flansar stöder slipskivan och reducerar sålunda risken för slipskivbrott. Flansar för kapskivor och andra slipskivor kan ha olika utseende och form.

Använd inte nedslitna slipskivor från större elverktyg. Slipskivor för större elverktyg är inte konstruerade för de mindre elverktygens högre varvtal och kan därför spricka.

Ytterligare säkerhetsanvisningar

Använd elastiska mellanlägg när sådana medföljer slipkroppen.

Kontrollera att insatsverktygen har monterats enligt tillverkarens anvisningar. Monterade insatsverktyg måste kunna rotera fritt. Felaktigt monterade insatsverktyg kan lossa under arbetet och slungas ut.

Hantera slipkropparna aktsamt och förvara dem enligt tillverkarens anvisning. Skadade slipkroppar kan spricka under arbetet.

Asbesthaltigt material får inte bearbetas. Asbest anses vara cancerframkallande.

Se upp för dolt liggande elledning, gas- och vattenrör. Kontrollera arbetsområdet t. ex. med en metalldetektor innan arbetet påbörjas.

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

Vid extrema användningsbetingelser kan vid bearbetning av metall strömledande damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan menligt påverkas.

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

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

Håll stadigt tag i elverktyget. Höga reaktionsmoment kan kortvarigt uppstå.

Kontrollera före start att nätsladden och stickproppen inte skadats.

Hand-arm-vibrationer

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

Den angivna vibrationsnivån representerar 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.

Angivna vibrationsemissionsvärden gäller för slipstift vid torrslipning av metall.

Användningsinstruktioner.

Anvisning: Se till att slipkroppens utskjutande skaftlängd (a) inte överskrider den av tillverkaren godkända längden (se sidan 7).

För elverktyget med jämnt tryck fram och tillbaka så att arbetsstyckets yta inte blir för het.

Underhåll och kundservice.



Använd ett stationärt utsugningssystem, renblås ofta elverktygets inre genom ventilationsöppningarna med torr och oljefri tryckluft och koppla in en jordfelsbrytare (FI). Vid extrema användningsbetingelser kan vid bearbetning av metall strömledande damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan menligt påverkas. När elverktygets nätsladd skadats måste den ersättas med en speciellt förberedd nätsladd som FEIN-kundservice tillhandahåller.

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



SV

Garanti och tilläggsgaranti.

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

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

Försäkran om överensstämmelse.

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

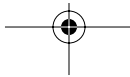
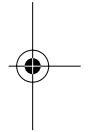
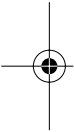
Miljöskydd, avfallshantering.

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

Urval av tillbehör (se sidan 8).












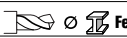

Använd endast original FEIN-tillbehör. Tillbehör måste vara godkända för aktuell typ av elverktyg.

- A Uppspänningsdorn
- B Borrar
- C Ståltrådsborste
- D Polerskiva (filt)



Alkuperäiset ohjeet – suorahiomakone.

Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

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

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
n	/min	min ⁻¹	Nimelliskierrosluke
P ₁	W	W	Ottoteho
P ₂	W	W	Antoteho
M...	mm	mm	Mitta, metrinen kierre
L _{wA}	dB	dB	Äänitaso
L _{pA}	dB	dB	Äänen painetaso
K...			Epävarmuustekijä
a	m/s ²	m/s ²	Kiihtyvyys/värinätaso
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	Keskimääräinen värinäarvo suorahiomassa
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N ₂ , °C, dB, /min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N ₂ , °C, dB, /min, m/s ²	Kansainväliseen SI-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

fi

Työturvallisuus.

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.

Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuihin, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

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

Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisäätöitä työturvallisuusmääräyksiä.

Sähkötyökalun käyttökohteet:

käsivarainen suorahiomakone ammattikäyttöön säältä suojatuissa tiloissa. Vain FEINin hyväksymiä hiomatarvikkeita saa käyttää. Metallin kuivahiontaan hiomalajoilla, harjaukseen, kiillotukseen ja vaihtoehtoisesti myös poraukseen.

Lisäturvaohjeet – Hionta, hiomapaperilla hionta, kiillotus, katkaisu ja teräsharjojen käyttö

Tämä sähkötyökalu on suunniteltu käytettäväksi vain hiontaan. Noudata kaikkia koneen mukana toimitettuja turva- ja työstöohjeita sekä kuvituksessa ja teknisissä tiedoissa annettuja ohjeita. Mikäli seuraavia ohjeita laiminlyödään, siitä voi seurata sähköisku, tulipalo ja/tai vakava tapaturma.

Tässä sähkökoneessa ei saa käyttää työkaluina hiomapaperia, teräsharjoja, kiillotustyökaluja tai katkaisulaikkoja. Jos sähkölaitetta käytetään muuhun kuin sille suunniteltuun tarkoitukseen, se voi olla vaaraksi ja aiheuttaa tapaturman.

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

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

Vaihtotyökalun sallitun kierrosluvun tulee olla vähintään yhtä suuri, kuin sähkötyökalussa mainittu suurin kierrosluku. Lisätarvike, joka pyörii sallittua suuremmalla nopeudella, saattaa murtua ja sinkoutua ympäristöön.

Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja. Väärin mitoitetuja vaihtotyökaluja ei voida suojata tai hallita riittävästi.

Hiomalaikkojen, laippojen, hiomalautasten ja muiden tarvikkeiden tulee sopia tarkasti sähkötyökalusi hiomakaraan. Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkkaan sähkötyökalun hiomakaraan pyörivät epätasaisesti, tärisyvät voimakkaasti ja saattavat johtaa työkalun hallinnan menettämiseen.

Älä käytä vaurioituneita vaihtotyökaluja. Tarkista ennen jokaista käyttöä, ettei vaihtotyökalussa, kuten hiomalajoissa ole pirstoutumia tai halkemia, hiomalautasessa halkeamia tai voimakasta kulumista, teräsharjassa irtonaisia tai katkenneita lankoja. Jos sähkötyökalu tai vaihtotyökalu putoaa, tulee tarkistaa, että se on kunnossa tai sitten käyttää ehjää vaihtotyökalua. Kun olet tarkistanut ja asentanut vaihtotyökalun, pidä itsesi ja lähistöllä olevat henkilöt loitolla pyörivän vaihtotyökalun tasosta ja anna sähkötyökalun käydä minuutti täydellä kierrosluvulla. Vaurioituneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki tässä ajassa.

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

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

Tartu laitteeseen ainoastaan eristetyistä pinnoista, tehdeksiä työtä, jossa vaihtotyökalu saattaisi osua pillossa olevaan sähköjohtoon tai sahan omaan sähköjohtoon.

Kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteiseksi ja johtaa sähköiskuun.

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

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

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

Puhdista sähkötyökalusi tuuletusaukot säännöllisesti.

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

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

Älä käytä vaihtotyökaluja, jotka tarvitsevat nestemäistä jäähdysainetta. Veden tai muiden nestemäisten jäähdysainesten käyttö saattaa johtaa sähköiskuihin.

Takaisku ja vastaavat varo-ohjeet

Takaisku on äkillinen reaktio, joka syntyy pyörivän vaihtotyökalun, kuten hiomalautan, hiomalautasen tai teräsharjan tarttuessa kiinni tai jäädessä puristukseen.

Tarttuminen tai puristukseen joutuminen johtaa pyörivän vaihtotyökalun äkilliseen pysähtymiseen. Tällöin hallitsematon sähkötyökalu sinkoutuu tarttumakohdasta vaihtotyökalun kiertosuunnasta vastakkaiseen suuntaan.

Jos esim. hiomalaikka tarttuu tai joutuu puristukseen työ-kappaleeseen, saattaa hiomalaikan reuna, joka on uponnut työkappaleeseen, juuttua kiinni aiheuttaen hiomalaikan ponnahtuksen ulos työkappaleesta tai aiheuttaa takaiskun. Hiomalaikka liikkuu silloin käyttävää henkilöä vasten tai pois päin hänestä, riippuen laikan kierrosuunnasta tarttumakohdassa. Tällöin hiomalaikka voi myös murtua.

Takaisku johtuu sähkötyökalun väärinkäytöstä tai käytöstä väärään tarkoitukseen. Se voidaan estää sopivin varotoimin, joita selostetaan seuraavassa.

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

Käyttävä henkilö pystyy hallitsemaan takaisku ja vastamomenttivoimat noudattamalla sopivia suojatoimenpiteitä.

Älä koskaan tuo kättäsi lähelle pyörivää vaihtotyökalua. Vaihtotyökalu saattaa takaiskun sattuessa liikkua kätesi yli.

Vältä pitämästä kehoasi alueella, johon sähkötyökalu liikkuu takaiskun sattuessa. Takaisku pakottaa sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan hiomalaikan liikkeeseen nähden tarttumiskohdassa.

Työskentele erityisen varovasti kulmien, terävien reunojen jne. alueella, estä vaihtotyökalua ponnahtamasta takaisin työkappaleesta ja juuttumasta kiinni. Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä johtaa hallinnan peittämiseen tai takaiskuun.

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

Erityisiä turvallisuusohjeita

Käytä yksinomaan sähkötyökalullesi sallittuja hiomatyökaluja ja näitä hiomatyökaluja varten tarkoitettuja suojuksia. Hiomatyökaluja, jotka eivät ole tarkoitettuja sähkötyökalun kanssa käytettäväksi ei voida suojata riittävästi ja ne ovat turvattomia.

Hiomatyökaluja saa käyttää ainoastaan siihen käyttöön mihin niitä suositellaan. Esim.: Älä koskaan hio hiomalaikan sivupintaa käyttäen. Hiomalaikat on tarkoitettu hiontaan laikan ulkokehällä. Sivuttain kohdistuva voima saattaa murtaa hiomalaikan.

Käytä aina virheetöntä, oikean kokoista ja muotoista kiinnitys-laippaa valitsemallesi hiomalaikalle. Sopivat laipat tukevat hiomalaikkaa ja vähentävät näin hiomalaikan murto- ja vaurioitusriskiä. Katkaisulaikkojen laipat saattavat poiketa muitten hiomalaikkojen laipoista.

Älä käytä isompiin sähkötyökaluihin kuuluneita kuluneita hiomalaikkoja. Suurempien sähkötyökalujen hiomalaikat eivät sovellu pienempien sähkötyökalujen suuremmille kierrosluvuille, ja ne voivat murtua.

Lisää turvaohjeita

Mikäli hiomatarvikkeen mukana toimitetaan joustava aluskappale, sitä on ehdottomasti käytettävä.

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

Käsittele hiomatarvikkeita huolella ja varoen, säilytä ne valmistajan ohjeita noudattaen. Vioittuneet hiomalaikat ja muut tarvikkeet voivat haljeta ja repeillä työstön aikana.

Asbestipitoista materiaalia ei saa työstää. Asbesti voi aiheuttaa syöpää.

Varo rakenteissa olevia sähköjohtoja ja kaasu- ja vesiputkia. Tarkasta ennen töiden aloittamista työkohte esim. metallinilmamaisemilla.

Suosittellaan käytettäväksi kiinteää pölynpoistoa. Kone tulee puhaltaa paineilmalla ilmanottoaukoista puhtaaksi. Tarvittaessa kytkettävä vikavirtasuojakytkimeen. Äärimmäisissä työoloissa voi sähköä johtavaa metallipölyä kertyä koneen sisään niin paljon, että se vaikuttaa koneen turvaeristykseen.

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

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

Pidä työkalua tukevassa otteessa. Reaktiomomentit voivat lyhytaikaisesti olla erittäin korkeat.

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

Käsiin ja käsivarsiin kohdistuva värinä

Tässä ohjeessa ilmoitettu värinä taso on mitattu standardin EN 60745 mukaista mittausmenetelmää noudattaen ja sitä voidaan soveltaa verrattaessa sähkötyökalujen arvoja keskenään. Arvoa voidaan soveltaa myös arvioitaessa alustavasti värinästä aiheutuvaa kuormitusta. Ilmoitettu värinä taso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttösovelluksia. Mikäli sähkötyökalua käytetään muihin tarkoituksiin tai siinä käytetään muita lisätarvikkeita tai mikäli työkalun huolto on puutteellinen, värinä taso saattaa poiketa tässä ilmoitetusta. Siinä tapauksessa värinä taso voi nousta selvästi koko työkohteessa.

Värinätason 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 värinä taso voi nousta selvästi koko työkohteessa.

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

Ilmoitetut värinätasot pätevät metallipintojen kuivahiontaan hiomaviiloilla.



fi

Työstöohjeita.

Huom.: Valmistajan ilmoittamaa hiomatyökalukohtaista karan maksimi ulokemittaa (a) ei saa ylittää (ks. sivu 7). Paina konetta tasaisesti työstettävää pintaa vasten ja liikuta sitä samalla edestakaisin, jotta pinta ei pääse kuumenemaan liikaa.

Kunnossapito, huolto.



Suositamme kiinteän poistoilmamuurin käyttöä. Sähkötyökalu on hyvä puhdistaa sisältä tarpeeksi usein puhaltamalla kuivaa ja öljytöntä paineilmaa koneen ilmanvaihtoaukkojen kautta. Koneen eteen suositetaan kytkemään vikavirtakytkin (FI). Äärimmäisissä käyttöolosuhteissa voi koneen sisään kertyä sähköä johtavaa metallipölyä niin paljon, että se vaikuttaa haitallisesti koneen turvaeristykseen. Jos sähkötyökalun liitäntäjohto on vioittunut, sen saa vaihtaa ainoastaan uuteen laitekohtaiseen liitäntäjohtoon, jonka voi tilata FEIN-palvelusta.

Seuraavat osat voi tarvittaessa vaihtaa itse:

poraistukka, poraustyökalut.

Takuu.

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

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

EU-vastaavuus.

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

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

Pakkausmateriaalit, käytöstä poistetut sähkötyökalut sekä lisävarusteet on johdettava kierrätykseen.

Tarvikevalikoima (ks. sivu 8).

Käytä vain alkuperäisiä FEIN-tarvikkeita. Tarvikkeiden tulee soveltua kyseiselle konetyypille.

- A Kiinnityskara
- B Pora
- C Teräskuppiharja
- D Kiillotuslaikka (huopaa)



Egyenes csiszológép eredeti használati utasítás.

A használt jelek, rövidítések és fogalmak.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat		
	Ne érjen hozzá az elektromos kéziszerszám forgó alkatrészeihez.		
	Tartsa be az itt található szövegben és ábrákon található utasításokat!		
	Okvetlenül olvassa el a mellékelt dokumentációt, mint például a kezelési utasítást és az általános biztonsági előírásokat.		
	Ezen munkalépés megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám akaratlan elindulása sérüléseket okozhat.		
	A munkák közben használjon védőszemüveget.		
	A munkák közben használjon zajtompító fülvédőt.		
	A munkák közben használjon kézvédőt.		
	Egy megérinthető felület nagyon forró és így veszélyes.		
	Kiegészítő információ.		
	FIGYELMEZTETÉS Ez a tájékoztató egy lehetséges veszélyes szituációra figyelmeztet, amely súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.		
	A CE-jel igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Unió irányelveinek.		
	A használaton kívül helyezett elektromos kéziszerszámokat és egyéb elektrotechnikai és elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelő újrafelhasználásra kell leadni.		
	Kettős, vagy megerősített szigeteléssel ellátott termék		
	Egy körkeresztmetszetű alkatrész átmérője		
	\varnothing_D = a csiszolóanyag max. átmérője B = a kötött csiszolóanyagból készült csiszológó vastagsága		
	Furatátmérő acélban		
	Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint		
Jel	Nemzetközi egység	Magyarországon használatos egység	Magyarázat
n	/min	/min	Méretezési fordulatszám
P_1	W	W	Teljesítményfelvétel
P_2	W	W	Leadott teljesítmény
M...	mm	mm	Méret, metrikus menet
L_{wA}	dB	dB	Hangteljesítmény szint
L_{pA}	dB	dB	Hangnyomás szint
K...			Szórás
a	m/s^2	m/s^2	Gyorsulás/rezgéskibocsátás
$a_{h,SG}$	m/s^2	m/s^2	közepes rezgési érték egyenes csiszolóshoz
	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.

hu

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 az előírásokat.**



Ne használja ezt az elektromos kéziszerszámot, mielőtt ezt a használati útmutatót valamint a mellékelt „Általános biztonsági előírásokat“ (rendelési szám 3 41 30 054 06 1) alaposan el nem olvasta és teljesen meg nem értette. A későbbi használatához gondosan őrizze meg ezeket a dokumentációkat és az elektromos kéziszerszám továbbadása vagy eladása esetén mellékelje ezeket az elektromos kéziszerszámhoz.

Ugyanígy tartsa be az idevonatkozó helyi munkavédelmi rendelkezéseket.

Az elektromos kéziszerszám rendeltetése:

az időjárás hatásaitól védett helyen a FEIN cég által engedélyezett szerszámokkal és tartozékokkal, kézzel vezetett egyenes csiszológépként, fémek ipari tevékenységként csiszolószerszámokkal történő száraz csiszolására, kefélésére, polírozására és opcióként fúrására szolgál.

Közös biztonsági tájékoztató a csiszolóshoz, csiszolópapírral végzett csiszoláshoz, a drótkéfével végzett munkákhoz, polírozáshoz és daraboláshoz
Ez az elektromos kéziszerszám csiszológépként használható. Ügyeljen mindig a biztonsági tájékoztatóban található előírásra, ábrára és adatra, amelyet a készülékkel együtt megkapott. Ha nem tartja be a következő előírásokat, akkor ez áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

Ez az elektromos kéziszerszám nem alkalmas csiszolópapírral való csiszolásra, drótkéfével végzett munkákra, valamint polírozásra és darabolásra. Az elektromos kéziszerszám szakszerűtlen használata veszélyeztetésekhez és személyi sérülésekhez vezethet. **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a gyártó ehhez az elektromos kéziszerszámhoz nem irányzott elő és nem javasolt.** Az a tény, hogy a tartozékot rögzíteni tudja az elektromos kéziszerszámra, nem garantálja annak biztonságos alkalmazását.

A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám. A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok széttörhetnek és kirepülhetnek.

A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszámán megadott méreteknél. A hibásan méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően eltakarni, vagy irányítani.

A csiszolókorongoknak, karimáknak, csiszoló tányérokknak vagy más tartozékoknak pontosan rá kell illeszkedniük az Ön elektromos kéziszerszámának a csiszoló tengelyére. Az olyan betétszerszámok, amelyek nem illesznek pontosan az elektromos kéziszerszám csiszoló tengelyéhez, egyenletlenül forognak, erősen berezegnek és a készülék feletti uralom megszűnéséhez vezethetnek.

Ne használjon megrongálódott betétszerszámokat. Vizsgálja meg minden egyes használat előtt a betétszerszámokat: ellenőrizze, nem pattogzott-e le és nem repedt-e meg a csiszolókorong, nincs-e eltörve, megrepedve, vagy nagy mértékben elhasználódva a csiszoló tányér, nincsenek-e a drótkéfében kilazult, vagy eltört drótok. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a betétszerszámot, tartózkodjon Ön sajátmaga és minden más a közelben található személy is a forgó betétszerszám síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott betétszerszámok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.

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 anyagrészeszkéket. Mindenképpen védje meg a szemét a kirepülő idegen anyagoktól, amelyek a különböző alkalmazások során keletkeznek. A por- vagy védőálarcnak meg kell szűrnie a használat során keletkező port. Ha hosszú ideig ki van téve az erős zaj hatásának, elvesztheti a hallását.

Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie. A munkadarab letört részei vagy a széttört betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül és személyi sérülést okozhatnak.

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

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

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

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

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

Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség. Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása áramütéshez vezethet.

Visszarúgás és megfelelő figyelmeztető tájékoztatók

A visszarúgás a beékelődő vagy leblokkoló forgó betétszerszám, például csiszolókorong, csiszoló tányér, drótkéfe stb. hirtelen reakciója. A beékelődés vagy leblokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. Ez az irányítatlan elektromos kéziszerszámot a betétszerszámnak a leblokkolási ponton fennálló forgási irányával szembeni irányban felgyorsítja.

Ha például egy csiszolókorong beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a csiszolókorongnak a munkadarabra bemerülő éle leáll és így a csiszolókorong kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A csiszolókorong ekkor a korongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányától függően a kezelő személy felé, vagy attól távolodva mozog. A csiszolókorongok ilyenkor el is törhetnek.

Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

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

Sohase vigye a kezét a forgó betétszerszám közelébe. A betétszerszám egy visszarúgás esetén a kezéhez érhet.

Kerülje el a testével azt a tartományt, ahová egy visszarúgás az elektromos kéziszerszámot mozgatja.

A visszarúgás az elektromos kéziszerszámot a csiszolókorongnak a leblokkolási pontban fennálló forgásirányával ellentétes irányba hajtja.

A sarkok és élek közelében különösen óvatosan dolgozzon, akadályozza meg, hogy a betétszerszám lepatanjon a munkadarabról, vagy beékelődjön a munkadarabra.

A forgó betétszerszám a sarkoknál, éleknél és lepatanás esetén könnyen beékelődik. Ez a készülék feletti uralom elvesztéséhez, vagy egy visszarúgáshoz vezet.

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

Különleges biztonsági előírások a csiszolóshoz Kizárólag az Ön elektromos kéziszerszámához engedélyezett csiszolótesteket és az ezen csiszolótestekhez előírányzott védőbúrákat használja.

A nem az elektromos kéziszerszámhoz szolgáló csiszolótesteket nem lehet kielégítő módon letakarni és ezért ezek nem biztonságosak.

A csiszolótesteket csak az azok számára javasolt célokra szabad használni. Például: **Sohase csiszoljon egy hasítókorong oldalsó felületével.** A hasítókorongok arra vannak méretezve, hogy az anyagot a korong élével munkálják le. Az ilyen csiszolótestekre ható oldalirányú erő a csiszolótest töréséhez vezethet.

Használjon mindig hibátlan, az Ön által választott csiszolókorongnak megfelelő méretű és alakú befogókarimát. A megfelelő karimák megtámasztják a csiszolókorongot és így csökkentik a csiszolókorong eltörésének veszélyét. A hasítókorongokhoz szolgáló karimák különbözhetnek a csiszolókorongok számára szolgáló karimáktól.

Ne használjon nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló elhasználatott csiszolótesteket. A nagyobb elektromos kéziszerszámokhoz szolgáló csiszolókorongok nincsenek a kisebb elektromos kéziszerszámok magasabb fordulatszámára méretezve és széttörhetnek.

További biztonsági előírások

Használjon rugalmas közbenső lapokat, ha ezek a csiszolótesttel együtt szállításra kerültek.

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

Óvatosan kezelje és a gyártó előírásainak megfelelően tárolja a csiszolótestet. A megrongálódott csiszolótestben repedések keletkezhetnek, és a csiszolótest ennek következtében a munka során könnyen széttörhet.

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

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

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

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

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

hu

Tartsa szorosan az elektromos kéziszerszámot. Rövid időre igen nagy nyomaték léphet fel.

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

Kéz-kar vibráció

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

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

A rezgési terhelésnek egy pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. 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 betétszerszámok megfelelő karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkafolyamatok átgondolt megszervezése.

A kibocsátott rezgési értékek fémek csapos kövekkel való száraz csiszolására vonatkoznak.

Kezelési tájékoztató.

Figyelem: A gyártó által megadott adatoknak megfelelően tartsa be a csiszolóanyag kiálló szárának maximális megengedett hosszát (a) (lásd a 7 oldalon).

Egyenletes nyomással mozgassa ide-oda az elektromos kéziszerszámot, nehogy a megmunkálásra kerülő munkadarab túlságosan felhevüljön.

Üzemben tartás és vevőszolgálat.



Használjon egy fix elszívó rendszert, fújja át gyakran az elektromos kéziszerszám belső terét a szellőzőnyíláson keresztül száraz,

olajmentes sűrített levegővel és a kéziszerszámot csak egy hibaáram-védőkapcsolón (FI-relé) keresztül csatlakoztassa a hálózathoz. Különösen nehéz üzemeltetési feltételek mellett fémek megmunkálása során vezetőképessé válhat a por, ami az elektromos kéziszerszám belsejébe kerülhet. Ez kihatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére.

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

A következő alkatrészeket szükség esetén Ön saját maga is kicserélheti:

Fúrótokmány, betétszerszámok.

Jótállás és szavatosság.

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

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

Megfelelőségi nyilatkozat.

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

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

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















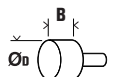
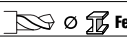

Tartozék-választék (lásd a 8 oldalon).

Csak eredeti FEIN gyártmányú tartozékokat használjon. A tartozéknak az adott elektromos kéziszerszám típushoz kell hozzárendelve lennie.

- A Befogótüske
- B Csigafűrő
- C Acél drótkéfe
- D Polírozó korong (filc)

Původní návod k používání přímé brusky.

Použité symboly, zkratky a pojmy.


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

Značka	Jednotka mezinárodní	Jednotka národní	Vysvětlení
n	/min	min ⁻¹	Jmenovité otáčky
P ₁	W	W	Příkon
P ₂	W	W	Výkon
M...	mm	mm	Rozměr, metrický závit
L _{wA}	dB	dB	Hladina akustického výkonu
L _{pA}	dB	dB	Hladina akustického tlaku
K...			Nepřesnost
a	m/s ²	m/s ²	Zrychlení/emise vibrací
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	Střední hodnota vibrací pro broušení přímou bruskou
	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.

CS

Pro Vaši bezpečnost.

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

 Toto elektronářadí nepoužívejte dříve, než si důkladně přečtete tento návod k provozu a též příložené „Všeobecné bezpečnostní předpisy“ (číslo spisu 3 41 30 054 06 1) a zcela jim porozumíte. Uschovejte uvedené podklady pro pozdější použití a předejte je dále při zapůjčení nebo při prodeji elektronářadí.

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení ochrany při práci.

Určení elektronářadí:

ručně vedená přímá bruska pro průmyslové nasazení s nasazovacími nástroji a příslušenstvím schváleným firmou FEIN v prostředí chráněném před povětrnostními vlivy k broušení kovů za sucha pomocí brusných těles, ke kartáčování, leštění a volitelně k vrtání.

Společná bezpečnostní upozornění k broušení, broušení brusným papírem, pracem s drátěnými kartáči, leštění a dělení

Toto elektronářadí se používá jako bruska. Dbejte prosím všech bezpečnostních upozornění, pokynů, vyobrazení a údajů, která se strojem obdržíte. Pokud nebudete dbát následujících pokynů, může dojít k úderu elektrickým proudem, požáru a/nebo k těžkým zraněním.

Toto elektronářadí není vhodné k broušení brusným papírem, k pracem s drátěnými kartáči, leštění a dělení. Použití, pro které není elektronářadí určeno, může způsobit ohrožení a zranění.

Nepoužívejte žádné příslušenství, které není výrobcem speciálně pro toto elektronářadí určeno a doporučeno. Pouze to, že můžete příslušenství na Vaše elektronářadí upevnit, nezaručuje bezpečné použití.

Dovolený počet otáček nasazovacího nástroje musí být minimálně tak vysoký, jako na elektronářadí uvedený nejvyšší počet otáček. Příslušenství, jež se otáčí rychleji než je dovoleno, se může rozlomit a rozletět.

Vnější rozměr a tloušťka nasazovacího nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektronářadí. Špatně dimenzované nasazovací nástroje nemohou být dostatečně stíněny nebo kontrolovány.

Brusné kotouče, příruby, brusné talíře nebo jiné příslušenství musí přesně lícovat na brusné vřeteno Vašeho elektronářadí. Nasazovací nástroje, které přesně nelicují na brusné vřeteno elektronářadí, se nerovnoměrně točí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

Nepoužívejte žádné poškozené nasazovací nástroje. Zkontrolujte před každým použitím nasazovací nástroje jako brusné kotouče na odštěpky a trhliny, brusné talíře na trhliny, ořez nebo silné opotřebení, drátěné kartáče na uvolněné nebo zlomené dráty. Spadne-li elektronářadí nebo nasazovací nástroj z výšky, zkontrolujte zda není poškozený nebo použijte nepoškozený nasazovací nástroj. Pokud jste nasazovací nástroj zkontrolovali a nasadili, držte se Vy a v blízkosti nacházející se osoby mimo rovinu rotujícího nasazovacího nástroje a nechte stroj běžet jednu minutu s nejvyššími otáčkami. Poškozené nasazovací nástroje většinou v této době testování prasknou.

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

Dbejte u ostatních osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do této pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné vybavení. Úlomky obrobku nebo ulomených nasazovacích nástrojů mohou odletnout a způsobit poranění i mimo přímou pracovní oblast.

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

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

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

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

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

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

Nepoužívejte žádné nasazovací nástroje, které vyžadují kapalné chladicí prostředky. Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může vést k úderu elektrickým proudem.

Zpětný ráz a odpovídající varovná upozornění

Zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutého nebo zablokovaného otáčejícího se nasazovacího nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího nasazovacího nástroje. Tím nekontrolované elektronářadí akceleruje v místě zablokování proti směru otáčení nasazovacího nástroje.

Pokud se např. zpřičí nebo zablokuje brusný kotouč v obrobku, může se hrana brusného kotouče, která se zanořuje do obrobku, zakousnout a tím brusný kotouč vylomit nebo způsobit zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k nebo od obsluhující osoby, podle směru otáčení kotouče na místě zablokování. Při tom mohou brusné kotouče i prasknout.

Zpětný ráz je důsledek nesprávného nebo chybného použití elektronářadí. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následně popsáno.

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

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

Vyhýbejte se Vaším tělem oblasti, kam se bude elektronářadí při zpětném rázu pohybovat. Zpětný ráz vhájí elektronářadí v místě zablokování do opačného směru k pohybu brusného kotouče.

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

Nepoužívejte žádný článkový nebo ozubený pilový kotouč. Takovéto nasazovací nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektronářadím.

Zvláštní bezpečnostní upozornění k broušení

Používejte výhradně pro Vaše elektronářadí schválená brusná tělesa a pro tato brusná tělesa určený ochranný kryt. Brusná tělesa, která nejsou určena pro toto elektronářadí, nemohou být dostatečně stíněna a jsou nespolehlivá.

Brusná tělesa smějí být použita pouze pro doporučené možnosti nasazení. Např.: nikdy nebruste boční plochou dělicího kotouče. Dělicí kotouče jsou určeny k úběru materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tato brusná tělesa je může rozlámat.

Používejte vždy nepoškozené upínací příruby ve správné velikosti a tvaru pro Vámi zvolený brusný kotouč. Vhodné příruby podávají brusný kotouč a zmírňují tak nebezpečí prasknutí brusného kotouče. Příruby pro dělicí kotouče se mohou odlišovat od přírub pro jiné brusné kotouče.

Nepoužívejte žádné opotřebované brusné kotouče od většího elektronářadí. Brusné kotouče pro větší elektronářadí nejsou dimenzovány pro vyšší otáčky menších elektronářadí a mohou prasknout.

Další bezpečnostní upozornění

Použijte elastické proložky, pokud tyto byly dodány společně s brusným tělesem.

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

Zacházejte s brusnými tělesy pečlivě a uchovávejte je podle pokynů výrobce. Poškozená brusná tělesa mohou dostat trhlinky a při práci puknout.

Nepracovávají žádný materiál obsahující azbest. Azbest je karcinogenní.

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

Použijte stacionární odsávací zařízení, často vyfukujte větrací otvory a předfaďte proudový chránič (FI). Při extrémních podmínkách nasazení se může při opracování kovů usazovat uvnitř elektronářadí vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být omezena.

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

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

Držte elektronářadí dobře a pevně. Krátkodobě mohou nastat vysoké reakční momenty.

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

Vibrace rukou či paží

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

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

Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinkem vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplot rukou, organizace pracovních procesů.

Hodnoty emise vibrací jsou udány pro broušení kovů za sucha pomocí brusných tělísek.

Pokyny k obsluze.

Upozornění: Dodržujte maximální přípustnou vystupující délku stopky (a) brusného těliska podle údajů výrobce (viz strana 7).

Pohybuje elektronářadím se stálým přitlakem sem a tam, aby povrch obrobku nebyl příliš horký.

CS

Údržba a servis.



Použijte stacionární odsávací zařízení, často vyfukujte vnitřní prostor elektronářadí skrz větrací otvory suchým tlakovým vzduchem bez oleje a předřaďte proudový chránič (FI). Při extrémních podmínkách nasazení se při opravování kovů může uvnitř elektronářadí usazovat vodivý prach. Ochranná izolace elektronářadí může být omezena.

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

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

Sklíčidlo, nasazovací nástroje.

Záruka a ručení.

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

V obsahu dodávky Vašeho elektronářadí může být obsažen i jen jeden díl, který je popsán v tomto návodu k obsluze nebo ve zobrazeném příslušenství.

Prohlášení o shodě.

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

Ochrana životního prostředí, likvidace.

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














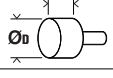
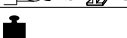

Výběr příslušenství (viz strana 8).

Používejte pouze originální příslušenství firmy FEIN. Příslušenství musí být pro daný typ elektronářadí určeno.

- A Upínací trn
- B Vrták
- C Ocelový drátěný kartáč
- D Leštící kotouč (plst')

Pôvodný návod na použitie Priama brúska.

Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Nedotýkajte sa rotujúcich súčiastok ručného elektrického náradia.
	Dodržiavajte pokyny uvedené v priloženom texte alebo na obrázkoch!
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na používanie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Pred každým pracovným úkonom na náradí vytiahnite zástrčku zo zásuvky. Inak hrozí následkom neúmyselného rozbehnutia ručného elektrického náradia nebezpečenstvo poranenia.
	Pri práci používajte pomôcku na ochranu zraku.
	Pri práci používajte chrániče sluchu.
	Pri práci používajte pracovné rukavice.
	Na dotyk prístupná plocha je veľmi horúca, a preto nebezpečná.
	Dodatočná informácia.
 VAROVANIE	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.
	Potvrďuje konformitu ručného elektrického náradia so smernicami Európskeho spoločenstva.
	Vyradené ručné elektrické náradie a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	Výrobok s dvojitou alebo zosilnenou izoláciou
\varnothing	Priemer okrúhlej súčiastky
	\varnothing_D = Max. priemer brúsneho nástroja z viazaného brúsneho prostriedku B = Hrúbka brúsneho nástroja z viazaného brúsneho prostriedku
	Vŕtací priemer do ocele
	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003

Značka	Medzinárodná jednotka	Národná jednotka	Vysvetlenie
n	/min	min ⁻¹	Kalkulovaný počet obrátok
P ₁	W	W	Príkion
P ₂	W	W	Výkon
M...	mm	mm	Rozmer, metrický závit
L _{WA}	dB	dB	Hladina akustického tlaku
L _{PA}	dB	dB	Hladina zvukového tlaku
K...			Nepresnosť merania
a	m/s ²	m/s ²	Zrýchlenie/emisia vibrácií
a _{h,SG}	m/s ²	m/s ²	stredná hodnota kmitov pre rovinné brúsenie
	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.

sk

Pre Vašu bezpečnosť.

VAROVANIE Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania

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

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



Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie predtým, ako si dôkladne prečítate tento Návod na používanie ako aj priložené „Všeobecné bezpečnostné pokyny“ (spisové číslo 3 41 30 054 06 1) a úplne neporozumiete ich obsahu. Uvedené podklady si dobre uschovajte na neskoršie použitie a v prípade odovzdania ručného elektrického náradia alebo predaja inej osobe ich odovzdajte s náradím.

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

Určenie ručného elektrického náradia:

ručná elektrická priama brúska na priemyselné používanie s pracovnými nástrojmi a s príslušenstvom schválenými firmou FEIN v prostredí chránenom pred vplyvmi počasia na suché brúsenie kovových materiálov pomocou brúsnych teliesok, na opracovávanie kefou, na leštenie a prípadne na vrtanie.

Spoločné bezpečnostné pokyny pre brúsenie, brúsenie brúsnym papierom, pre prácu s drôtenými kefami, pre leštenie a rezanie

Toto ručné elektrické náradie je určené na používanie ako brúska. Rešpektujte všetky výstražné upozornenia, pokyny, obrázky a údaje, ktoré ste dostali s týmto ručným elektrickým náradím. Ak by ste nedodržali nasledujúce pokyny, mohlo by to mať za následok zásah elektrickým prúdom, vznik požiaru a/alebo vážne poranenie.

Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na brúsenie s brúsnym papierom, na prácu s drôtenými kefami, na leštenie ani na rezanie. Tie spôsoby použitia, pre ktoré nebolo toto ručné elektrické náradie určené, môžu znamenať ohrozenie zdravia a zapríčiniť poranenia.

Nepoužívajte žiadne také príslušenstvo, ktoré nebolo výrobcom určené a odporúčané špeciálne pre toto ručné elektrické náradie. Okolnosť, že príslušenstvo sa dá na ručné elektrické náradie upevniť, ešte neznamená, že to zaručuje jeho bezpečné používanie.

Prípustný počet obrátok pracovného nástroja musí byť minimálne taký vysoký ako maximálny počet obrátok uvedený na ručnom elektrickom náradí. Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako je prípustné, by sa mohlo rozlámať a rozletieť po celom priestore pracoviska.

Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom uvedeným na ručnom elektrickom náradí. Nesprávne dimenzované pracovné nástroje nemôžu byť dostatočne odčlenené a kontrolované.

Brúsne kotúče, príruby, brúsne taniere alebo iné príslušenstvo musia presne pasovať na brúsne vreteno Vášho ručného elektrického náradia. Pracovné nástroje, ktoré presne nepasujú na brúsne vreteno ručného elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne a intenzívne vibrujú, čo môže mať za následok stratu kontroly nad náradím.

Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím tohto ručného elektrického náradia skontrolujte, či nie sú pracovné nástroje, ako napr. brúsne kotúče, vyštrbené alebo vylomené, či nemajú brúsne taniere vylomené miesta, trhliny alebo miesta intenzívneho opotrebovania, či nie sú na drôtených kefách uvoľnené alebo polámané drôty. Keď ručné elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadli na zem, prekontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Keď ste prekontrolovali a upli pracovný nástroj, zabezpečte, aby ste neboli v rovine rotujúceho nástroja, a aby sa tam ani nenachádzali žiadne iné osoby, ktoré sú v blízkosti Vášho pracoviska, a nechajte ručné elektrické náradie bežať jednu minútu na maximálne obrátky.

Poškodené pracovné nástroje sa obvyčajne počas tejto doby testovania zlomia.

Používajte osobné ochranné prostriedky. Podľa druhu použitia náradia používajte ochranný štít na celú tvár, štít na oči alebo ochranné okuliare. Pokiaľ je to primerané, používajte ochrannú dýchaciu masku, chrániče sluchu, pracovné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás ochráni pred odletujúcimi drobnými časticami brusiva a obrábaného materiálu. Predovšetkým oči treba chrániť pred odletujúcimi cudzími telieskami, ktoré vznikajú pri rôznom spôsobe používania náradia. Ochrana proti prachu alebo ochranná dýchacia maska musia predovšetkým odfiltrovať konkrétny druh prachu, ktorý vzniká pri danom druhu použitia náradia. Keď je človek dlhšiu dobu vystavený hlasnému hluku, môže utrpieť stratu sluchu.

Zabezpečte, aby sa iné osoby nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od Vášho pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného dosahu náradia, musí byť vybavená osobnými ochrannými pomôckami. Úlomky obrobku alebo zlomený pracovný nástroj môžu odletieť a spôsobiť poranenie osôb aj mimo priameho pracoviska.

Pri takej vykonávaní práce, pri ktorej by mohol rezací nástroj natrafiť na skryté elektrické vedenia alebo zasiahnuť vlastnú prívodnú šnúru, držte náradie len za izolované plochy rukovätí. Kontakt s elektrickým vedením, ktoré je pod napätím, môže dostať pod napätie aj kovové súčiastky náradia a spôsobiť zásah elektrickým prúdom.

Zabezpečte, aby sa prívodná šnúra nenachádzala v blízkosti rotujúcich pracovných nástrojov náradia. Ak stratíte kontrolu nad ručným elektrickým náradím, môže sa prerušiť alebo zachytiť prívodná šnúra a Vaša ruka a Vaše predlaktie sa môžu dostať do rotujúceho pracovného nástroja.

Nikdy neodkladajte ručné elektrické náradie skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví. Rotujúci pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s odkladacou plochou, následkom čoho by ste mohli stratiť kontrolu nad ručným elektrickým náradím.

Nikdy nemajte ručné elektrické náradie zapnuté vtedy, keď ho prenášate na iné miesto. Náhodným kontaktom Vašich vlasov alebo Vášho oblečenia s rotujúcim pracovným nástrojom by sa Vám pracovný nástroj mohol zavrtáť do tela.

Pravidelne čistite vetracie otvory svojho ručného elektrického náradia. Ventilátor motora vŕahaže do telesa náradia prach a veľké nahromadenie kovového prachu by mohlo spôsobiť vznik nebezpečného zásahu elektrickým prúdom.

Nepoužívajte toto ručné elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov. Odletujúce iskry by mohli tieto materiály zapáliť.

Nepoužívajte žiadne také pracovné nástroje, ktoré potrebujú chladenie kvapalinou. Používanie vody alebo iných tekutých chladiacich prostriedkov môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.

Spätný ráz a príslušné výstražné upozornenia

Spätný ráz je náhlu reakciou náradia na vzpričený, zaseknutý alebo blokujúci pracovný nástroj, napríklad brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa a pod. Zaseknutie alebo zablokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Takýmto spôsobom sa nekontrolované ručné elektrické náradie rozkrúti na zablokovanom mieste proti smeru otáčania pracovného nástroja.

Keď sa napríklad brúsny kotúč vzpriči alebo zablokuje v obrobku, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá je zapichnutá do obrobku, zachytiť v materiáli a tým sa vylomit' z brúsneho taniera, alebo spôsobiť spätný ráz náradia. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k osobe alebo smerom preč od nej podľa toho, aký bol smer otáčania kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade aj rozlomiť.

Spätný ráz je následkom nesprávneho a chybného používania ručného elektrického náradia. Vhodnými preventívnymi opatreniami, ktoré popisujeme v nasledujúcom texte, mu možno zabrániť.

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

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

Nemajte telo v priestore, do ktorého by sa mohlo ručné elektrické náradie v prípade spätného rázu vymrštiť. Spätný ráz vymršti ručné elektrické náradie proti smeru pohybu brúsneho kotúča na mieste blokovania.

Mimoriadne opatrne pracujte v oblasti rohov, ostrých hrán a pod. Zabráňte tomu, aby obrobok vymrštil pracovný nástroj proti Vám, alebo aby sa v ňom pracovný nástroj zablokoval. Rotujúci pracovný nástroj má sklon zablokovať sa v rohoch, na ostrých hranách alebo vtedy, keď je vyhodnený. To spôsobí stratu kontroly nad náradím alebo jeho spätný ráz.

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

Osobitné bezpečnostné predpisy pre brúsenie

Používajte výlučne brúsne telesá schválené pre Vaše ručné elektrické náradie a ochranný kryt určený pre konkrétne zvolené brúsne teleso. Brúsne telesá, ktoré neboli schválené pre dané ručné elektrické náradie, nemôžu byť dostatočne odclonené a nie sú bezpečné.

Brúsne telesá sa smú používať len pre príslušnú odporúčanú oblasť používania. Napr.: Nikdy nesmiete brúsiť bočnou plochou rezacieho kotúča. Rezacie kotúče sú určené na uberanie materiálu hranou kotúča. Pôsobenie bočnej sily na tento kotúč môže spôsobiť jeho zlomenie.

Vždy používajte pre vybraný typ brúsneho kotúča nepoškodenú upinaciu prírubu správneho rozmeru a tvaru. Vhodná príruha podopiera brúsny kotúč a znižuje nebezpečenstvo zlomenia brúsneho kotúča. Príruba pre rezacie kotúče sa môžu odlišovať od prírub pre ostatné brúsne kotúče.

Nepoužívajte žiadne opotrebované brúsne kotúče z väčšieho ručného elektrického náradia. Brúsne kotúče pre väčšie ručné elektrické náradie nie sú dimenzované pre vyššie obrátky menších ručných elektrických náradí a môžu sa rozlomiť.

Ďalšie bezpečnostné pokyny

Používajte elastické vložky, ak ste ich dostali dodané spolu s brúsnym telesom.

Presvedčte sa, či sú pracovné nástroje namontované podľa pokynov výrobcu. Namontované pracovné nástroje sa musia dať rukou voľne otáčať. Nepráve namontované pracovné nástroje sa môžu pri práci uvoľniť a vyletieť do priestoru.

S brúsnymi telesami manipulujte opatrne a uschovávajte ich podľa pokynov výrobcu. Poškodené brúsne telesá môžu dostať trhliny a pri práci sa môžu roztrhnúť.

Neobrábajte žiaden materiál, ktorý obsahuje azbest. Azbest sa považuje za rakovinotvorný.

Dávajte pozor na skryté elektrické vedenia, plynové a vodovodné potrubia. Pred začiatkom práce prekontrolujte priestor práce napr. pomocou hľadača kovov.

Používajte stacionárne odsávacie zariadenie, často preŕkavajte vetracie štrbiny ručného elektrického náradia a pripájajte náradie cez ochranný spínač pri poruchových prúdoch (FI). Pri extrémnych prevádzkových podmienkach (napríklad pri obrábaní kovov) sa môže vnútri náradia vo zvýšenej miere usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže negatívne ovplyvniť ochrannú izoláciu ručného elektrického náradia.

Je zakázané skrutkovať alebo nitovať na ručné elektrické náradie nejaké štítky alebo značky. Poškodená izolácia neposkytuje žiadnu ochranu pred zásahom elektrickým prúdom. Používajte samolepiace štítky.

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

sk

Pri práci ručné elektrické náradie dobre držte. Krátkodobu môžu vzniknúť veľké reakčné momenty.

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

Vibrácie ruky a predlaktia

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 60745 a možno ju používať na vzájomné porovnanie 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.

Hodnoty emisie vibrácií uvádzame pre brúsenie kovu nasucho pomocou brúsnych teliesok.

Návod na používanie.

Upozornenie: Dodržiavajte maximálne prípustné dĺžky stopiek (a) brúsnych nástrojov podľa údajov výrobcu (pozri strana 7).

Pohybujte ručné elektrické náradie rovnomerným tlakom sem a tam, aby sa povrchová plocha obrobka neprehriala.

Údržba a autorizované servisné stredisko.



Používajte stacionárne odsávacie zariadenie, v pravidelných intervaloch často prefúkajte vnútorný priestor ručného elektrického náradia cez vetracie štrbiny suchým vzduchom neobsahujúcim olej a náradie pripájajte cez ochranný spínač pri poruchových prúdoch (FI). Pri extrémnych prevádzkových podmienkach (napríklad pri obrábaní kovov) sa môže vnútri ručného elektrického náradia usádzať jemný dobre vodivý prach. To môže poškodiť ochrannú izoláciu náradia.

Ak je poškodená prívodná šnúra ručného elektrického náradia, treba ju nahradiť špeciálnou prívodnou šnúrou, ktorá sa dá zakúpiť v Autorizovanom servisnom stredisku firmy FEIN.

V prípade potreby vymeňte nasledujúce súčiastky:
Skľučovadlo, 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.

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

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














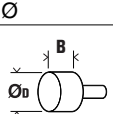
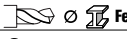

Výber príslušenstva (pozri strana 8).

Používajte len originálne príslušenstvo značky FEIN. Používané príslušenstvo musí byť určené pre daný typ ručného elektrického náradia.

- A Upínací trň
- B Vrták
- C Drôtená oceľová kefa
- D Leštiaci kotúč (plstený)

Instrukcją oryginalną szlifierki prostej.

Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Nie należy dotykać części elektronarzędzia będących w ruchu.
	Należy stosować się do zaleceń zawartych w znajdującym się obok tekście lub ilustracji!
	Należy koniecznie przeczytać wszystkie załączone dokumenty, tzn. instrukcję użytkownika i „Ogólne wskazówki bezpieczeństwa”.
	Przed tym odcinkiem pracy należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. W innym przypadku istnieje niebezpieczeństwo obrażeń przez niezamierzony rozruch elektronarzędzia.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony oczu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony słuchu.
	Podczas pracy należy używać środków ochrony rąk.
	Powierzchnia dotyku jest bardzo gorąca i przez to niebezpieczna.
	Informacja dodatkowa.
 OSTRZEŻENIE	Ta wskazówka wskazuje możliwą niebezpieczną sytuację, która doprowadzić może do poważnych obrażeń i śmierci.
	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
	Wyeliminowane elektronarzędzia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
	Produkt z podwójną lub wzmocnioną izolacją
\varnothing	Średnica okrągłej części
	\varnothing_D = Maks. średnica tarczy szlifierskiej z ziaren ściernych spojonych żywicą syntetyczną B = Maks. grubość tarczy szlifierskiej z ziaren ściernych spojonych żywicą syntetyczną
	Średnica wiercenia w stali
	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)

Znak	Jednostka międzynarodowa	Jednostka lokalna	Objaśnienie
n	/min	/min.	Prędkość obrotowa obliczeniowa
P_1	W	W	Moc pobierana
P_2	W	W	Moc wyjściowa
M...	mm	mm	Miara, gwint metryczny
L_{wA}	dB	dB	Poziom mocy akustycznej
L_{pA}	dB	dB	Poziom hałasu
K...			Niepewność
a	m/s^2	m/s^2	Przyspieszenie/emisja drgań
$a_{h,SG}$	m/s^2	m/s^2	średnia wartość drgań dla szlifierek prostych
	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.

pl

Dla Państwa bezpieczeństwa.

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

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



Nie należy stosować elektronarzędzia przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem niniejszej instrukcji użytkowania, jak również załączonych „Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa” (numer 3 41 30 054 06 1). Dokumenty te należy zachować na przyszłość do dalszych zastosowań i przekazać je wraz z elektronarzędziem w razie jego oddania lub sprzedaży. Należy przestrzegać również właściwych przepisów bezpieczeństwa pracy dla danego kraju.

Przeznaczenie elektronarzędzia:

ręcznie prowadzona szlifierka prosta do użytku przemysłowego, przeznaczona do szlifowania na sucho metalu przy użyciu tarcz szlifierskich, do szcztokowania, polerowania i (jako opcja) do wiercenia, w odpowiednich warunkach atmosferycznych i przy zastosowaniu zatwierdzonych przez firmę FEIN narzędzi roboczych i osprzętu.

Wspólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania, szlifowania papierem ściernym, szlifowania szcztokami drucianymi, polerowania i przecinania ściernicowego

Niniejsze elektronarzędzie należy stosować jako szlifierkę. Należy stosować się do wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, ilustracji oraz danych, które zostały dostarczone razem z niniejszym urządzeniem. Niestosowanie się do poniższych zaleceń może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

Niniejsze elektronarzędzie nie nadaje się do szlifowania papierem ściernym, polerowania, obróbki szcztokami drucianymi i przecinania tarczami tnącymi. Zastosowanie elektronarzędzia do innej, niż przewidziana czynności roboczej, może stać się przyczyną zagrożeń i obrażeń. Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego urządzenia. Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia, nie jest gwarantem bezpiecznego użycia.

Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana na elektronarzędziu maksymalna prędkość obrotowa. Narzędzie robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalna prędkością, może się złamać, a jego części odprysnąć.

Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom elektronarzędzia. Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco osłonięte lub kontrolowane.

Ściernice, podkładki, kołnierze, talerze szlifierskie oraz inny osprzęt muszą dokładnie pasować do wrzeciona ściernicy elektronarzędzia. Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie do wrzeciona ściernicy elektronarzędzia, obracając się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. ściernice pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szcztoki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć innego, nieuszkodzonego narzędzia. Jeśli narzędzie zostało sprawdzone i umocowane, elektronarzędzie należy włączyć na minutę na najwyższe obroty, zwracając przy tym uwagę, by osoba obsługująca i osoby postronne znajdujące się w pobliżu, znalazły się poza strefą obracającego się narzędzia. Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej w tym czasie próbnym.

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 ściernego 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, może doprowadzić do utraty słuchu.

Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia. Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego. Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.

Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, należy je trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści. Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Przewód sieciowy należy trzymać z dala od obracających się narzędzi roboczych. W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, przewód sieciowy może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub cała ręka mogą dostać się w obracające się narzędzie robocze.

Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego. Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.

Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu. Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i wwiercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.

Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia. Dmuchała silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.

Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Iskry mogą spowodować ich zapłon.

Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących. Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem.

Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawadzenie obracającego się narzędzia, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.

Gdy, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice mogą się również złamać.

Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.

Elektonarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu. Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi uchwyt dodatkowy, należy go zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może opanować szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.

Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych. Narzędzie robocze może wskutek odrzutu zranić rękę.

Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której porusza się elektronarzędzie podczas odrzutu. Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy w miejscu zablokowania.

Szpeciallynie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały.

Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.

Nie należy używać brzeszczotów do drewna lub zębatych. Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

Szczególne przepisy bezpieczeństwa dotyczące szlifowania

Należy używać wyłącznie ściernicy przeznaczonej dla danego elektronarzędzia i osłony przeznaczonej dla danej ściernicy. Ściernice nie będące oprzyrządowaniem danego elektronarzędzia nie mogą być wystarczająco osłonięte i nie są wystarczająco bezpieczne.

Ściernic można używać tylko do prac dla nich przewidzianych. Nie należy np. nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy tarczowej do cięcia. Tarczowe ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Wpływ sił bocznych na te ściernice może je złamać.

Do wybranej ściernicy należy używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o prawidłowej wielkości i kształcie. Odpowiednie kołnierze podpierają ściernicę i zmniejszają tym samym niebezpieczeństwo jej złamania się. Kołnierze do ściernic tnących mogą różnić się od kołnierzy przeznaczonych do innych ściernic.

Nie należy używać zużytych ściernic z większych elektronarzędzi. Ściernice do większych elektronarzędzi nie są zaprojektowane dla wyższej liczby obrotów, która jest charakterystyką mniejszych elektronarzędzi i mogą się dlatego złamać.

Pozostałe wskazówki bezpieczeństwa

Należy stosować elastyczne przekładki, jeżeli zostały one dostarczone wraz ze ściernicą.

Upewnić się, że narzędzia robocze zostały zamontowane zgodnie z zaleceniami producenta. Zamontowane narzędzie musi się swobodnie obracać. Niewłaściwie zamontowane narzędzia robocze mogą się uwolnić podczas pracy i zostać z dużą siłą wyrzucone.

Należy starannie obchodzić się z narzędziami szlifierskimi i przechowywać je według wskazówek producenta. Na uszkodzonych narzędziach szlifierskich mogą powstać rysy – podczas pracy mogą takie narzędzia pęknąć.

Nie należy obrabiać materiału zawierającego azbest. Azbest jest rakotwórczy.

Należy uważać na leżące w ukryciu przewody elektryczne, rury gazowe i wodociągowe. Przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować zakres pracy, np. używając urządzenia do wykrywania metalu.

Należy stosować stacjonarny system odsysania pyłu, często przedmuchiwać otwory wentylacyjne i stosować wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy (FI). Obróbka metali w ekstremalnych warunkach może spowodować osadzenie się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, mogącego przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia.

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

pl

Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.

Unieruchomienie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.

Elektronarzędzie należy mocno trzymać. Możliwe jest wystąpienie krótkotrwałych wysokich momentów odrzutu.

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

Drgania działające na organizm człowieka przez kończyny górne

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także, jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub, gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: Konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych. Wartości emisji drgań podane zostały do szlifowania metali na sucho przy użyciu ściernic trzpieniowych.

Wskazówki dotyczące obsługi.

Wskazówka: Maksymalnie dopuszczalna długość uchwytu (a) tarczy szlifierskiej powinna być zgodna z zaleceniami producenta (zob. str. 7).

Przesuwać elektronarzędzie przy jednolitym nacisku po powierzchni części obrabianej, aby powierzchnia ta się zbyt nie nagrzała.

Naprawa i obsługa klienta.

Należy stosować stacjonarny system odsysania pyłu, często przedmuchiwać wnętrze elektronarzędzia (przez otwory wentylacyjne) za pomocą suchego i bezolejowego powietrza sprężonego i stosować wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy (FI). Obróbka metali w ekstremalnych warunkach może spowodować osadzenie się wewnątrz elektronarzędzia pyłu metalicznego, mogącego przewodzić prąd. Może to mieć niekorzystny wpływ na izolację ochronną elektronarzędzia.

W razie uszkodzenia przewodu zasilania sieciowego elektronarzędzia, należy go zastąpić specjalnie przygotowanym przewodem zasilającym, dostępnym w punktach serwisu firmy FEIN.

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

Uchwyt wiertarski, 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.

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

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

Wybór osprzętu (zob. str. 8).

Należy stosować wyłączni oryginalny osprzęt firmy FEIN. Osprzęt musi być przeznaczony dla danego typu elektronarzędzia.

- A Trzpień mocujący
- B Wiertło
- C Szczotka ze stali nierdzewnej
- D Tarcza polerska (filc)

Оригинал руководства по эксплуатации к прямошлифовальной машине.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Не касайтесь вращающихся частей.
	Выполняйте требования из находящегося рядом текста или рисунка!
	Обязательно прочтите прилагающиеся документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Перед этим рабочим процессом вынуть вилку из штепсельной розетки сети. В противном случае возможно травмирование при непреднамеренном включении электроинструмента.
	При работе использовать средства защиты глаз.
	При работе использовать средства защиты органов слуха.
	При работе использовать средства защиты рук.
	Поверхность, доступная для прикосновения, нагрелась до высокой температуры и поэтому опасна.
	Дополнительная информация.
	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Подтверждает соответствие электроинструмента директивам Европейского Сообщества.
	Отработавшие свой ресурс электрические изделия следует собирать и отдельно сдавать на экологически чистую переработку.
	Изделие с двойной или усиленной изоляцией
	Диаметр круглой части
	\varnothing_D = макс. диаметр абразивного инструмента на связке B = толщина абразивного инструмента на связке
	Диаметр сверления в стали
	Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003

ru

Условный знак	единица измерения, международное обозначение	единица измерения, русское обозначение	Пояснение
n	/min	/мин	Расчетное число оборотов
P ₁	W	Вт	Потребляемая мощность
P ₂	W	Вт	Отдаваемая мощность
M...	mm	мм	Диаметр метрической резьбы
L _{WA}	dB	дБ	Уровень звуковой мощности
L _{PA}	dB	дБ	Уровень звукового давления
K...			Недостоверность
a	m/s ²	м/сек ²	Ускорение/вибрация
a _{h,SG}	m/s ²	м/сек ²	Среднее значение взвешенного ускорения при шлифовании
	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.

⚠ ОСТОРОЖНО Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения,

допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной электрического поражения, пожара и тяжелых травм. Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.



Не используйте этот электроинструмент, не прочитав внимательно и полностью не уяснив руководство по эксплуатации и прилагающиеся «Общие инструкции по безопасности» (№ 3 41 30 054 06 1). Храните вышеупомянутые приложения для использования в дальнейшем и передавайте их вместе с электроинструментом при продаже или передаче электроинструмента в пользование.

Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

Назначение электроинструмента:

профессиональная ручная пряموшлифовальная машина для сухого шлифования металла абразивами, для крацевания, полирования и (в качестве опции) для сверления в закрытых помещениях с допущенными FEIN инструментами и принадлежностями.

Общие указания по технике безопасности для шлифования, шлифования наждачной бумагой, крацевания проволочными щетками, полирования и отрезания шлифовальным кругом

Этот электроинструмент предназначен для шлифования.

Примите во внимание все указания по технике безопасности, инструкции, изображения и данные, которые Вы получили вместе с инструментом. Несоблюдение нижеследующих указаний чревато поражением электрическим током, пожаром и/или тяжелыми травмами.

Этот электроинструмент не предназначен для шлифования наждачной бумагой, работы с проволочными щетками, полирования и абразивного отрезания. Применение электроинструмента не по назначению чревато опасностями и травмами.

Не применяйте принадлежности, которые не предусмотрены изготовителем специально для настоящего электроинструмента и не рекомендуются им. Только возможность крепления принадлежностей в Вашем электроинструменте не гарантирует еще его надежного применения.

Допустимое число оборотов рабочего инструмента должно быть не менее указанного на электроинструменте максимального числа оборотов. Оснастка, вращающаяся с большей, чем допустимо скоростью, может разорваться и разлететься в пространстве.

Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размерам Вашего электроинструмента. Неправильно соразмеренные рабочие инструменты не могут быть в достаточной степени защищены или контролироваться.

Шлифовальные круги, фланцы, шлифовальные тарелки или другие принадлежности должны точно сидеть на шпинделе Вашего электроинструмента. Рабочие инструменты, неточно сидящие на шпинделе электроинструмента, вращаются с биением, сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.

Не применяйте поврежденные рабочие инструменты. Проверяйте каждый раз перед использованием рабочие инструменты, как то, шлифовальные круги на сколы и трещины, шлифовальные тарелки на трещины, риски или сильный износ, проволочные щетки на незакрепленные или поломанные проволоки. После падения электроинструмента или рабочего инструмента проверяйте последний на повреждения и при надобности установите неповрежденный рабочей инструмент. После закрепления рабочего инструмента займите сами и все находящиеся вблизи лица положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента и включите

электроинструмент на одну минуту на максимальное число оборотов. Поврежденные рабочие инструменты разрываются, в большинстве случаев, за это время контроля.

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

Следите за тем, чтобы все лица находились на безопасном расстоянии к Вашему рабочему участку. Каждое лицо в пределах рабочего участка должно иметь средства индивидуальной защиты. Осколки детали или разорванных рабочих инструментов могут отлететь в сторону и стать причиной травм также и за пределами непосредственного рабочего участка.

Держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток, если Вы выполняете работы, при которых рабочий инструмент может попасть на скрытую электропроводку или на собственный сетевой шнур. Контакт с проводкой под напряжением может подать напряжение на металлические части электроинструмента и привести к поражению электротоком.

Держите шнур подключения питания в стороне от вращающегося рабочего инструмента. Если Вы потеряете контроль над инструментом, то шнур подключения питания может быть перерезан или захвачен вращающейся частью и Ваша кисть или рука может попасть под вращающийся рабочий инструмент.

Никогда не выпускайте электроинструмент из рук, пока рабочий инструмент полностью не остановится. Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за опорную поверхность и в результате Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

Выключайте электроинструмент при транспортировании. Ваша одежда может быть случайно захвачена вращающимся рабочим инструментом и последний может нанести Вам травму.

Регулярно очищайте вентиляционные прорези Вашего электроинструмента. Вентилятор двигателя затягивает пыль в корпус и большое скопление металлической пыли может привести к электрической опасности.

Не пользуйтесь электроинструментом вблизи горючих материалов. Искры могут воспламенить эти материалы.

Не применяйте рабочие инструменты, требующие применение охлаждающих жидкостей. Применение воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

Обратный удар это внезапная реакция в результате заедания или блокирования вращающегося рабочего инструмента, как то, шлифовального круга, шлифовальной тарелки, проволочной щетки и т. д., ведущая к резкому останову вращающегося рабочего инструмента. При этом неконтролируемый электроинструмент ускоряется на месте блокировки против направления вращения рабочего инструмента. Если шлифовальный круг заедает или блокирует в заготовке, то погруженная в заготовку кромка шлифовального круга может быть зажата и в результате привести к высккиванию круга из заготовки или к обратному удару. При этом шлифовальный круг движется на оператора или от него, в зависимости от направления вращения круга на месте блокирования. При этом шлифовальный круг может сломаться.

Обратный удар является следствием неправильного использования электроинструмента или ошибки оператора. Он может быть предотвращен описанными ниже мерами предосторожности.

Крепко держите электроинструмент и займите Вашим телом и руками положение, в котором Вы можете противодействовать обратным силам. При наличии, всегда применяйте дополнительную рукоятку, чтобы как можно лучше противодействовать обратным силам или реакционным моментам при наборе оборотов. Оператор может подходящими мерами предосторожности противодействовать силам обратного удара и реакционным силам.

Ваша рука никогда не должна быть вблизи вращающегося рабочего инструмента. При обратном ударе рабочий инструмент может пойти по Вашей руке.

Держитесь в стороне от участка, в котором при обратном ударе будет двигаться электроинструмент. Обратный удар ведет электроинструмент в противоположном направлении к движению шлифовального круга в месте блокирования.

Особенно осторожно работайте на углах, острых кромках и т. д. Предотвращайте отскок рабочего инструмента от заготовки и его заклинивание. Вращающийся рабочий инструмент склонен на углах, острых кромках и при отскоке к заклиниванию. Это вызывает потерю контроля или обратный удар.

Не применяйте пыльные цепи или пыльные полотна. Такие рабочие инструменты часто становятся причиной обратного удара или потери контроля над электроинструментом.

Особые указания по технике безопасности для шлифования

Применяйте допущенные исключительно для Вашего электроинструмента абразивные инструменты и предусмотренные для них защитные кожухи. Абразивные инструменты, не предусмотренные для этого электроинструмента, не могут быть достаточно экранированы и не безопасны.

ru

Абразивные инструменты допускается применять только для рекомендуемых работ. Например: **Никогда не шлифуйте боковой поверхностью отрезного круга.**

Отрезные круги предназначены для съема материала кромкой. Боковые силы на этот абразивный инструмент могут сломать его.

Всегда применяйте неповрежденные фланцевые гайки с правильными размерами и формой для выбранного Вами шлифовального круга. Правильные фланцы являются опорой для шлифовального круга и уменьшают опасность его поломки. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.

Не применяйте изношенные шлифовальные круги больших электроинструментов. Шлифовальные круги для больших электроинструментов изготовлены не для высоких скоростей вращения маленьких электроинструментов и их может разорвать.

Прочие указания по технике безопасности

Если к абразивному инструменту прилагаются эластичные прокладки, используйте их.

Проверьте, чтобы рабочие инструменты были смонтированы в соответствии с указаниями изготовителя. Монтриванные рабочие инструменты должны быть в состоянии свободно вращаться. Неправильно смонтированные рабочие инструменты могут во время работы соскочить и отлететь.

Шлифовальный инструмент требует осторожного обращения и хранения согласно указаниям изготовителя. Поврежденный шлифовальный инструмент может треснуть и при работе разорваться.

Не обрабатывайте материалы с содержанием асбеста. Асбест является возбудителем рака.

Следите за скрытой электрической проводкой, газопроводом и водопроводом. До начала работы проверьте рабочий участок, например, металлоискателем.

Используйте стационарную вытяжную установку, регулярно продувайте вентиляционные щели и подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО). При работе в экстремальных условиях при обработке металлов внутри электроинструмента может откладываться токопроводящая пыль. Это может иметь негативное воздействие на защитную изоляцию электроинструмента.

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

Закрепляйте обрабатываемую деталь. Закрепленная в зажимном устройстве деталь удерживается надежнее, чем в Вашей руке.

Крепко держите электроинструмент в руках. Кратковременно могут возникнуть высокие моменты реакции.

Перед включением инструмента проверьте шнур присоединения сети и вилку на повреждения.

Вибрация, действующая на кисть-руку

Указанный в этих инструкциях уровень вибрации определен в соответствии с методикой измерений, предписанной EN 60745, и может использоваться для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Уровень вибрации указан для основных областей применения электроинструмента. Он может отличаться при использовании электроинструмента для других применений, использовании иных рабочих инструментов или недостаточном техобслуживании. Следствием может явиться значительное увеличение вибрационной нагрузки в течение всей продолжительности работы.

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

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

Значения вибрации указаны для сухого шлифования металла с помощью пальцевых шлифовальных кругов.

Указания по пользованию.

Указание: Не превышайте максимально допустимую длину выступающей части хвостовика (а) абразивного инструмента в соответствии с данными изготовителя (см. стр. 7).

Перемещайте электроинструмент с равномерным нажимом взад и вперед так, чтобы обрабатываемая поверхность не награвалась слишком сильно.

Техобслуживание и сервисная служба.

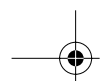


Используйте стационарную отсасывающую установку, часто продувайте внутренность

электроинструмента через вентиляционные отверстия сухим и свободным от масел нагнетаемым воздухом и включайте электроинструмент через устройство защитного отключения (УЗО). При экстремальных условиях эксплуатации во время обработки металлов внутри электроинструмента может оседать проводящая пыль. Может быть повреждена защитная изоляция электроинструмента. Поврежденный кабель питания электроинструмента должен быть заменен специально изготовленным кабелем, который можно получить через сервисную службу FEIN.

При необходимости Вы можете самостоятельно заменить следующие части:

Сверильный патрон, 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 всего набора описанных в этом руководстве по эксплуатации или изображенных принадлежностей.

Декларация соответствия.

Фирма FEIN заявляет под единоличную ответственность, что продукт соответствует приведенным на последней странице данного руководства действующим предписаниям.

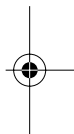
Охрана окружающей среды, утилизация.

Упаковку, пришедшие в негодность электроинструменты и принадлежности следует утилизировать экологически чисто.

Выбор принадлежностей (см. стр. 8).

Используйте только подлинные принадлежности фирмы FEIN. Принадлежность должна быть предназначена для соответствующего типа электроинструмента.

- A Зажимная оправка
- B Сверло
- C Стальная проволочная щетка
- D Полировальный круг (войлок)



zh

直磨机的正本使用说明书。

使用的符号，缩写和概念。

符号，图例	解说
	切勿触摸电动工具的转动部件。
	请遵循旁边文字或插图的指示！
	务必阅读附带的文件，例如使用说明书和一般性的安全规章。
	进行这个步骤前，先从电源插座上拔出插头。否则可能因为不小心开动电动工具而造成伤害。
	工作时必须戴上护目镜。
	工作时必须戴上耳罩。
	工作时要戴上工作手套。
	物体表面非常灼热，触摸后容易被烫伤。
	附加资讯。
	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
	证明此电动工具符合欧洲共同体的规定标准。
	分开收集损坏的电动工具、电子和电动产品，并且以符合环保要求的方式回收可利用的资源。
	本产品为双重绝缘或加强绝缘
	圆形零件的直径
	\varnothing_{D_0} 由结合磨料制成的磨具的最大直径 B 由结合磨料制成的磨具的厚度
	在钢材上的钻孔直径
	重量符合 EPTA-Procedure 01/2003 的规定标准

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
n	/min	1/分	转速的测量单位
P_1	W	瓦	输入功率
P_2	W	瓦	输出功率
M...	mm	毫米	公制螺纹的代号
L_{wA}	dB	分贝	声功率
L_{pA}	dB	分贝	声压
K...			不可靠性
a	m/s^2	米 / 平方秒	加速度 / 振荡发射
a h.SG	m/s^2	米 / 平方秒	进行直磨时的中级震荡值
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s^2	分, 秒, 公斤, 安培, 毫米, 伏特, 瓦, 赫兹, 牛顿, 摄氏, 分贝, /分, 米 / 平方秒	国际性单位系统 SI 中的标准单位和引用单位。

针对您的安全。

警告 阅读所有的警告提示和指示。如未确实遵循警告提示和指示，可能导致电击、火灾且/或其他的严重伤害。

妥善保存所有的警告提示和指示，以便日后查阅。

未详细阅读并且彻底了解本使用说明书和附带的“一般性安全规章”（书目码 3 41 30 054 06 1）之前，不可以使用本电动工具。保存好上述文件以方便日后查阅。在赠送或贩卖机器时，必须把上述文件交给受赠者或购买者。

同时也要注意本国相关的工作安全防范规章。

电动工具的使用：

工业级手提式直磨机，如果安装了泛音 (FEIN) 许可的工具和附件，便可以在能够遮蔽风雨的工作场所使用磨削在金属上进行干磨。也能够使用本机器进行粗磨、抛光和钻孔等作业。

针对研磨、砂纸研磨、操作钢丝刷、抛光和分割的共同安全规章

本电动工具适合充当研磨机。务必留心随机附带的安全规章，指示，描述和技术数据。如果未遵循以下的指示，可能导致电击，火灾和/或严重的伤害。

本电动工具不适合进行砂纸研磨，钢丝刷研磨，抛光和分割等作业。未按照规定使用电动工具可能产生危险并造成伤害。

不使用非工具制造商推荐和专门设计的附件。否则该附件可能被装到你的电动工具上，而它不能保证安全操作。

附件的额定速度必须至少等于电动工具上标出的最大速度。附件以比其额定速度大的速度运转会发生爆裂和飞溅。

附件的外径和厚度必须在电动工具额定能力范围之内。不正确的附件尺寸不能得到充分防护或控制。

砂轮、法兰盘、靠背垫或任何其他附件的轴孔尺寸必须适合于安装到电动工具的主轴上。带轴孔的、与电动工具安装件不配的附件将会失稳、过度振动并会引起失控。

不要使用损坏的附件。在每次使用前要检查附件，例如砂轮是否有碎片和裂缝，靠背垫是否有裂缝、撕裂或过度磨损，钢丝刷是否松动或金属丝是否断裂。如果电动工具或附件脱落了，检查是否有损坏或安装没有损坏的附件。检查和安装附件后，让自己和旁观者的位置远离旋转附件的平面，并以电动工具最大空载速度运行 1 分钟。损坏的附件通常在该试验时会碎裂。

戴上防护用品。根据适用情况，使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。适用时，戴上防尘面具、听力保护器、手套和能挡小磨料或工件碎片的工作围裙。眼防护罩必须挡住各种操作产生的飞屑。防尘面具或口罩必须能够过滤操作产生的颗粒。长期暴露在高强度噪音中会引起失聪。

让旁观者与工作区域保持一安全距离。任何进入工作区域的人必须戴上防护用品。工件或破损附件的碎片可能会飞出并引起紧靠着操作区域的旁观者的伤害。切割附件触及带电导线会使电动工具外露的金属零件带电，并使操作者触电。

当在切割附件有可能切割到暗线或自身电线的场所进行操作时，只能通过绝缘握持面来握住电动工具。切割附件碰到一根带电导线可能会使电动工具外露的金属零件带电并使操作者发生电击危险。

使软线远离旋转的附件。如果控制不当，软线可能被切断或缠绕，并使得你的手或手臂可能被卷入旋转附件中。

直到附件完全停止运动才放下电动工具。旋转的附件可能会抓住表面并拉动电动工具而让你失去对工具的控制。

当携带电动工具时不要开动它。意外地触及旋转附件可能会缠绕你的衣服而使附件伤害身体。

经常清理电动工具的通风口。电动机风扇会将灰尘吸进机壳，过多的金属粉末沉积会导致电气危险。

不要在易燃材料附近操作电动工具。火星可能会点燃这些材料。

不要使用需用冷却液的附件。用水或其他冷却液可能导致电腐蚀或电击。

反弹和相关警告

反弹是因卡住或缠绕住的旋转砂轮、靠背垫、钢丝刷或其他附件而产生的突然反作用力。卡住或缠绕会引起旋转附件的迅速堵转，随之使失控的电动工具在卡住点产生与附件旋转方向相反的运动。

例如，如果砂轮被工件缠绕或卡住了，伸入卡住点的砂轮边缘可能会进入材料表面而引起砂轮爬出或反弹。砂轮可能飞向或飞离操作者，这取决于砂轮在卡住点的运动方向。在此条件下砂轮也可能碎裂。

反弹是电动工具误用和/或不正确操作工序或条件的结果。可以通过采取以下给出的适当预防措施得以避免。

保持紧握电动工具，使你的身体和手臂处于正确状态以抵抗反弹力。如有辅助手柄，则要一直使用，以便最大限度控制住起动时的反弹力或反力矩。如采取合适的预防措施，操作者就可以控制反力矩或反弹力。

绝不能将手靠近旋转附件。附件可能会反弹碰到手。

不要站在发生反弹时电动工具可能移动到的地方。反弹将在缠绕点驱使工具逆砂轮运动方向运动。

当在尖角、锐边等处作业时要特别小心。避免附件的弹跳和缠绕。尖角、锐边和弹跳具有缠绕旋转附件的趋势并引起反弹的失控。

不要附装上锯链、木雕刀片或带齿锯片。这些锯片会产生频繁的反弹和失控。

针对研磨的特殊安全规章

只使用所推荐的砂轮型号和为选用砂轮专门设计的护罩。不是为电动工具设计的砂轮不能充分得到防护，是不安全的。

砂轮只用作推荐的用途。例如：不要用切割砂轮的侧面进行磨削。施加到砂轮侧面的力可能会使其碎裂。

始终为所选砂轮选用未损坏的、有恰当规格和形状的砂轮法兰盘。合适的砂轮法兰盘支承砂轮可以减小砂轮破裂的可能性。切割砂轮的法兰盘可以不同于砂轮法兰盘。

不要使用从大规格电动工具上剩的磨损砂轮。用于大规格电动工具上的砂轮不适用于较小规格工具的高速工况并可能会爆裂。

zh

其它的安全规章

如果砂轮在供货时附带了弹性垫片，那么安装砂轮时得加装弹性垫片。

务必根据制造厂商提供的指示来安装使用的磨具。安装好的磨具必须仍然能够无阻地转动。如果未安装好磨具，磨具可能在操作中途松脱并被弹出。

小心操作磨具，并遵照制造商的指示妥善保存磨具。损坏的磨具容易产生裂痕，并进而在运作中断裂。

不可以加工含石棉的物料。石棉是致癌物质。

注意隐藏的电线、瓦斯管和水管。正式工作前，先使用金属探测器彻底检查工作范围。

使用固定式的吸尘装置，必须经常使用压缩空气清洁通气孔，并且连接故障电流保护开关 (FI)。在极端的使用情况下，例如加工金属时，可能在电动工具的内部囤积会导电的金属废尘。这样会影响电动工具的绝缘安全性能。

不可以使用钉子或螺丝在机器上固定铭牌或标签。如果破坏了机器的绝缘保护容易发生触电。最好使用自粘标签。

固定好工件。使用固定装置比用手更能够夹紧工件。

握牢电动工具。工作时可能会发生短暂而强大的反作用力。

使用机器前先检查电线和插座是否完好无缺。

手掌和手臂的震动

本说明书中引用的震动水平，是采用 EN 60745 中规定的测量方式所测得。这个水平值可以作为电动工具之间的比较标准。

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

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

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

震动发射值适用于使用磨销在金属上进行打磨时。

操作指示

指示：确实遵守制造厂商提供的，磨具柄 (a) 的最大许可突出长度 (参考页数 7)。

均匀地来回移动电动工具，以防止工件表面温度过高。

维修和顾客服务



使用固定式的吸尘装置。经常使用干燥无油的压缩空气从通气孔清洁机器的内部。连接剩于电流防护开关 (FI)。在某些极端的使用状况下，可能在电动工具的内部堆积会导电的金属尘。这样会破坏电动工具的绝缘功能。

如果电动工具的电线损坏了，只能更换由泛音 (FEIN) 顾客服务中心提供的特殊电线。

您可以根据需要自行更换以下各零件：

夹头，以及钻头。

保修

有关本产品的保修条件，请参考购买国的相关法律规定。此外泛音 (FEIN) 还提供了制造厂商的保修承诺。

在本使用说明书上提到的和标示的附件，并非全部包含在供货范围中。

合格说明

泛音 (FEIN) 公司单独保证，本产品符合本使用说明书末页上各规定要求的标准。

环境保护和废物处理

使用符合环保要求的方式处理包装材料、旧的电动工具和附件。

可选用的附件 (参考页数 8)。

只能使用泛音 (FEIN) 的原厂附件。必须根据电动工具的机型选择适用的附件。

- A 紧固销
- B 钻头
- C 钢丝刷
- D 抛光片 (毛毡)