

FEIN Service

Kundendienst
C. & E. FEIN GmbH
Feinstraße 3
D-72820 Sonnenbühl
Telefon 0 71 28/3 88 163
Telefax 0 71 28/3 88 169

Vertrieb
C. & E. FEIN GmbH
Leuschnerstraße 43
D-70176 Stuttgart
Telefon 07 11/66 65-0
Telefax 07 11/66 65-249

Firmensitz

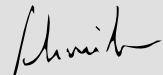
C. & E. FEIN GmbH
Hans-Fein-Straße 81
D-73529 Schwäbisch Gmünd/Bargau

www.fein.com



EN 60745, EN 55014, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3;
98/37/EG, 89/336/EWG


Hammersdorf
Quality Manager


Dr. Schreiber
Manager of R&D department

Powered by innovation



FEIN ASy 630
7 201 39

FEIN ASye 636
7 201 63

FEIN ASke 636
7 201 62

FEIN ASkeu 636
7 205 35

FEIN DSkeu 636
7 205 37

FEIN DSke 636
7 202 45

FEIN DSeu 638
7 205 40

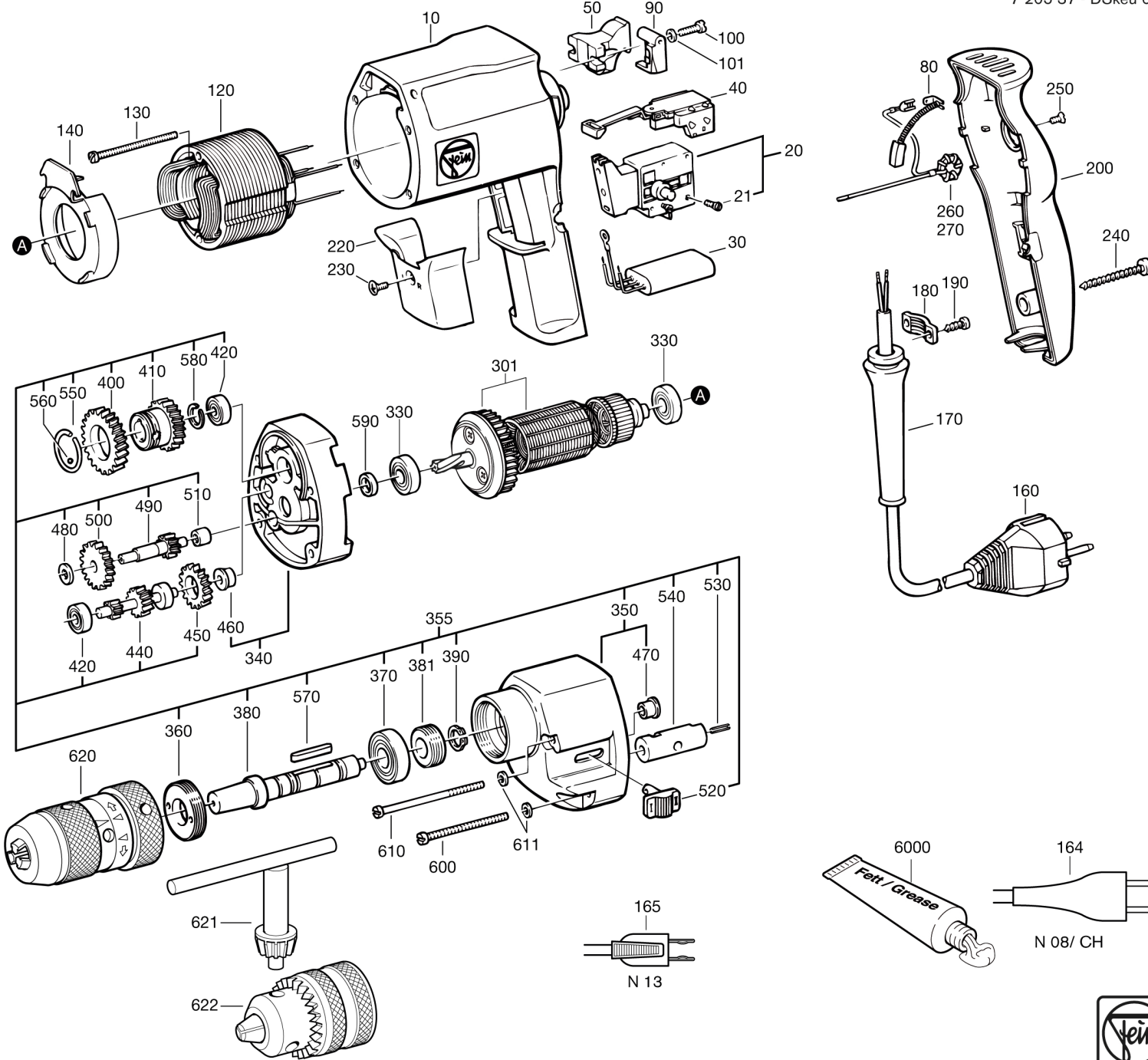
FEIN DSceu 638
7 204 30

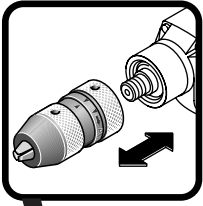
FEIN ASzxeu 636-1
7 205 34



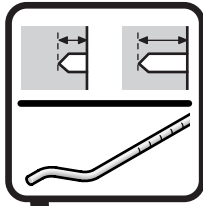
Powered by innovation







6 7

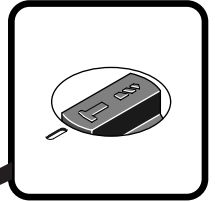


5

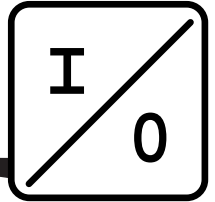


4

DSeu 638
DSeu 638



11



10



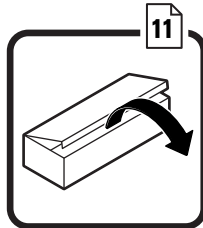
9



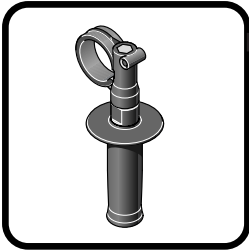
9



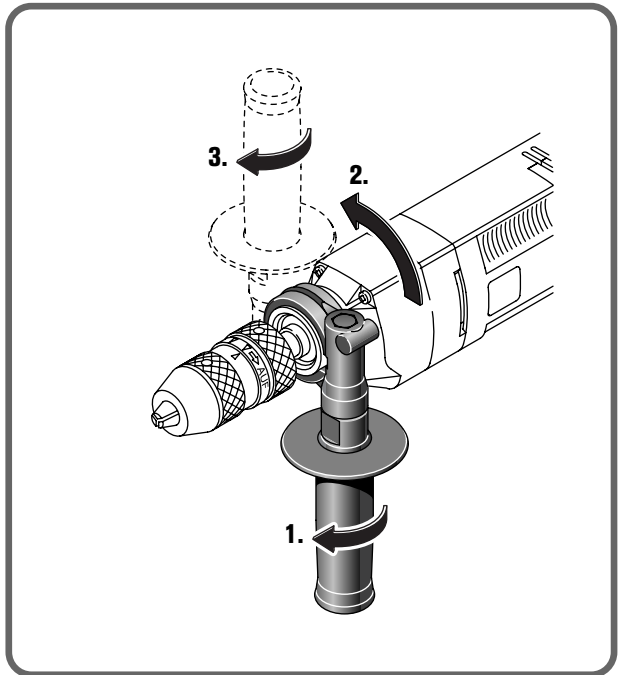
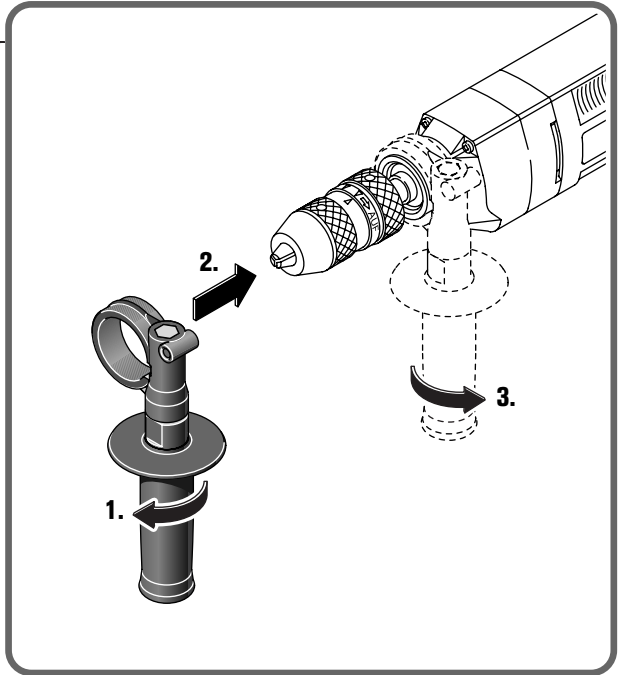
8



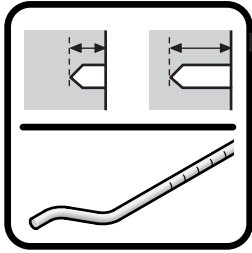
11



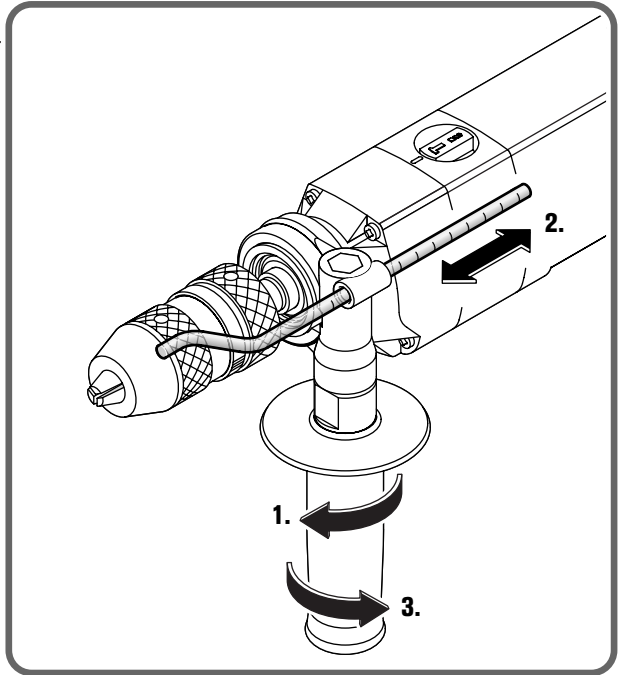
DSeu 638
DSceu 638

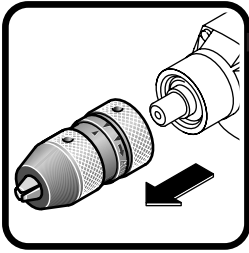


DSeu 638
DSceu 638

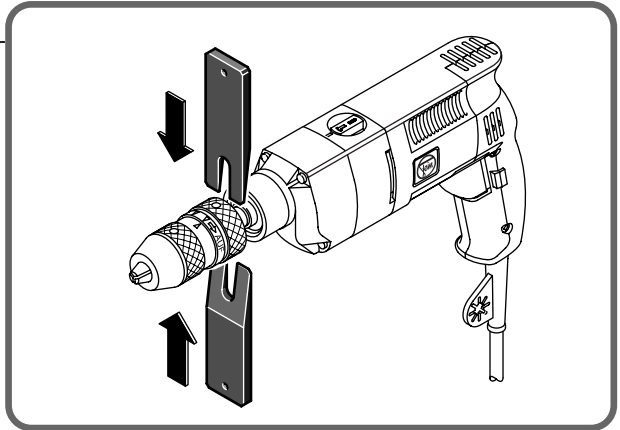


DSceu 638

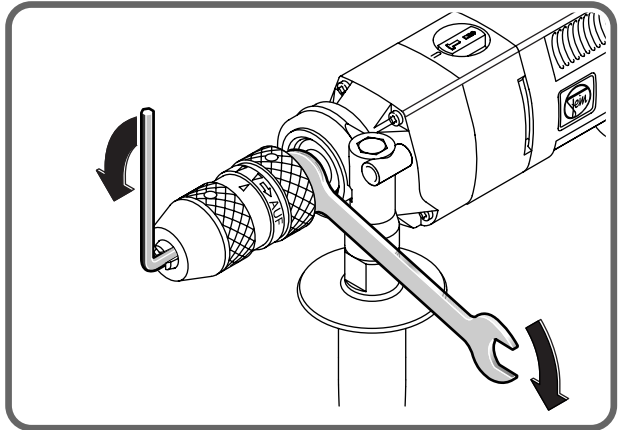




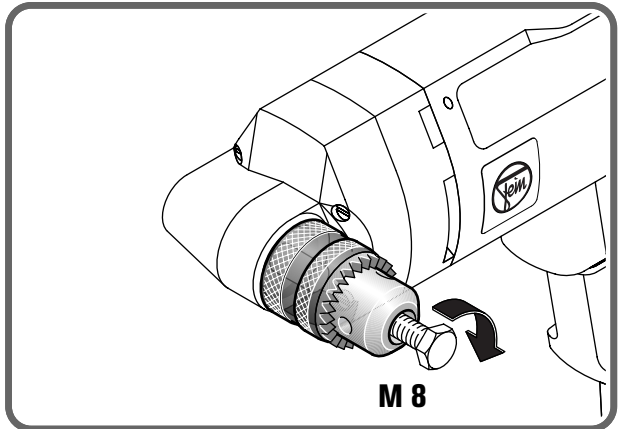
ASy 630
ASye 636
ASKe 636
ASkeu 636
DSke 636
DSeu 638

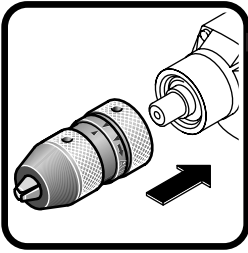


DScEu 638

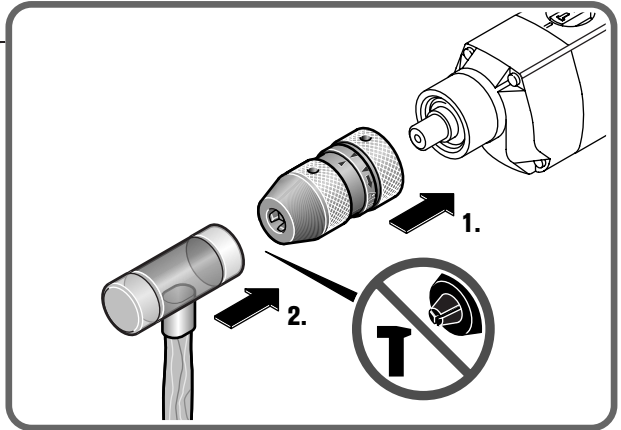


ASzxeu 636-1

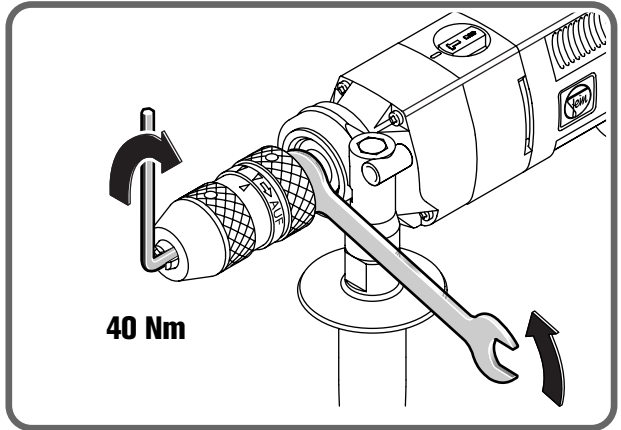




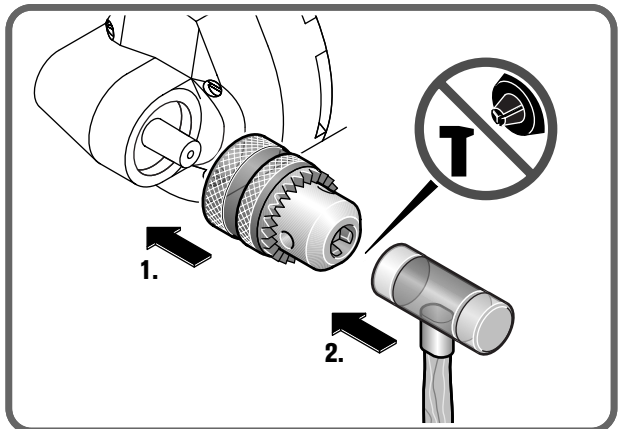
ASy 630
ASye 636
ASKe 636
ASKeu 636
DSKeu 636
DSKe 636
DSeu 638

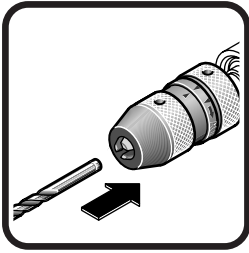


DScEu 638

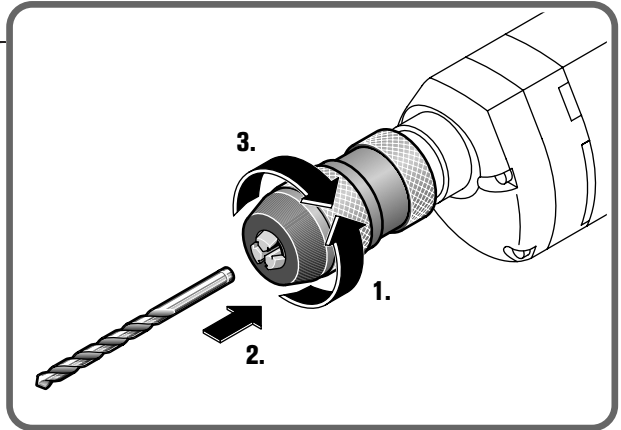


ASzxeu 636-1

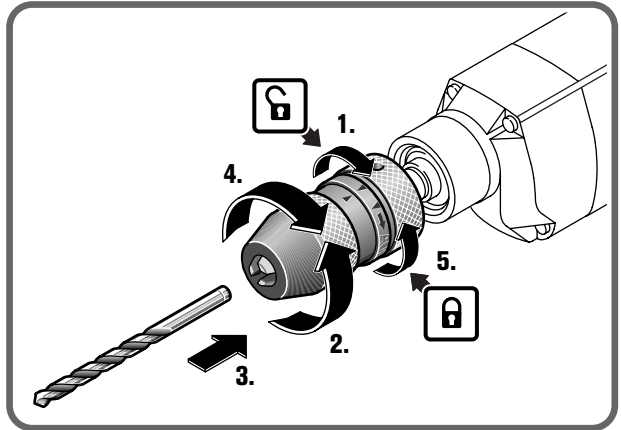




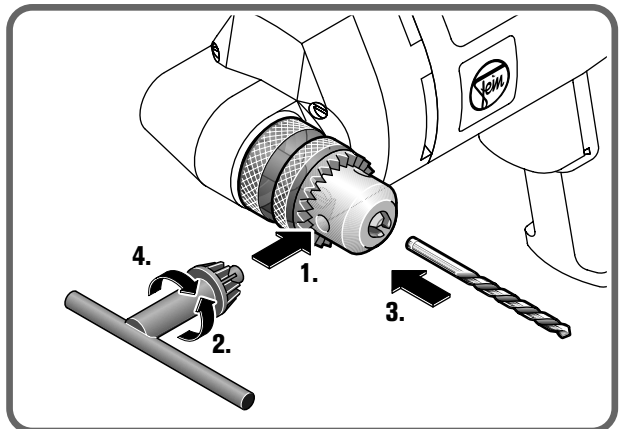
ASy 630
ASye 636
ASke 636
DSke 636



ASkeu 636
DSkeu 636
DSeu 638
DSeu 638

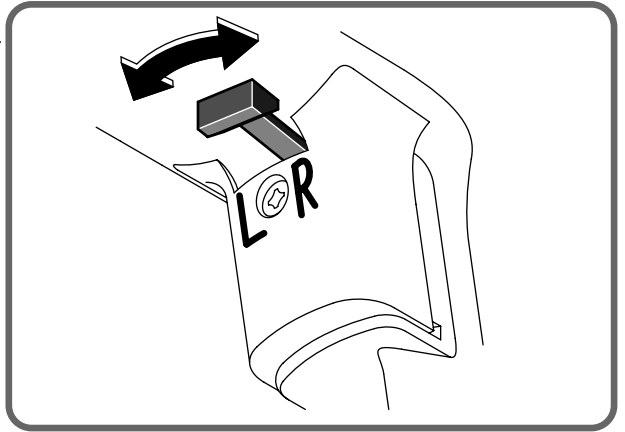


ASzxeu 636-1

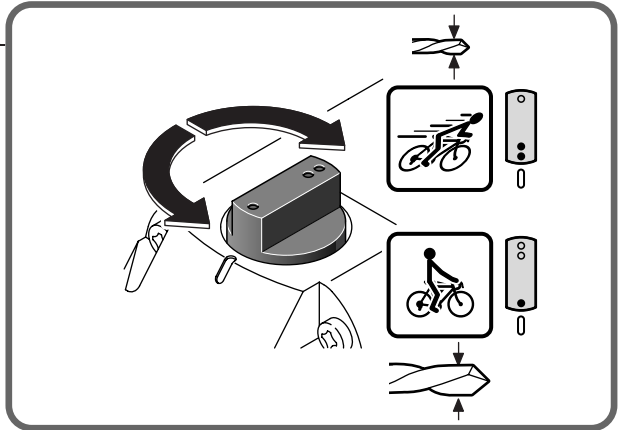




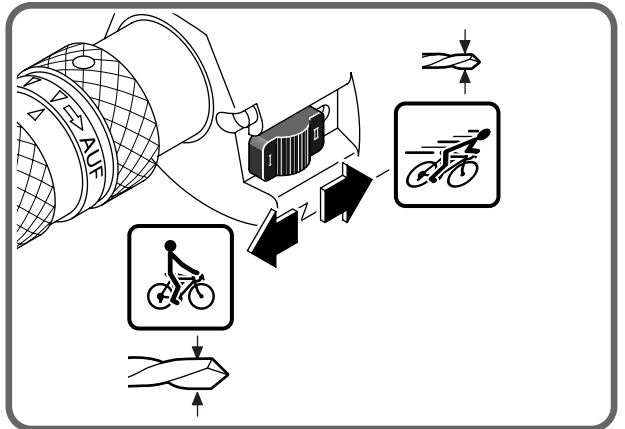
DSeu 638
DSceu 638

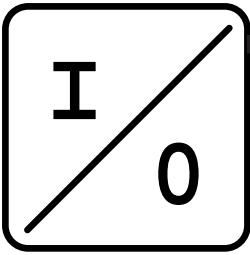


DSeu 638
DSceu 638

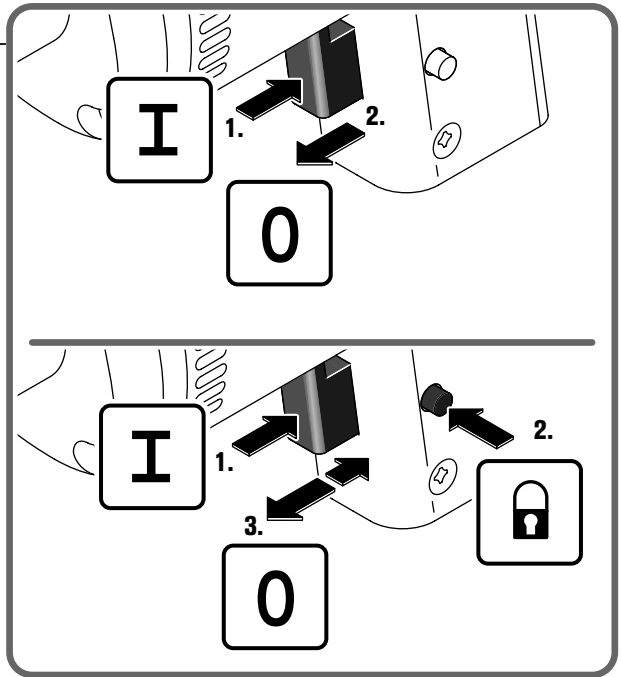


DSke 636
DSceu 636

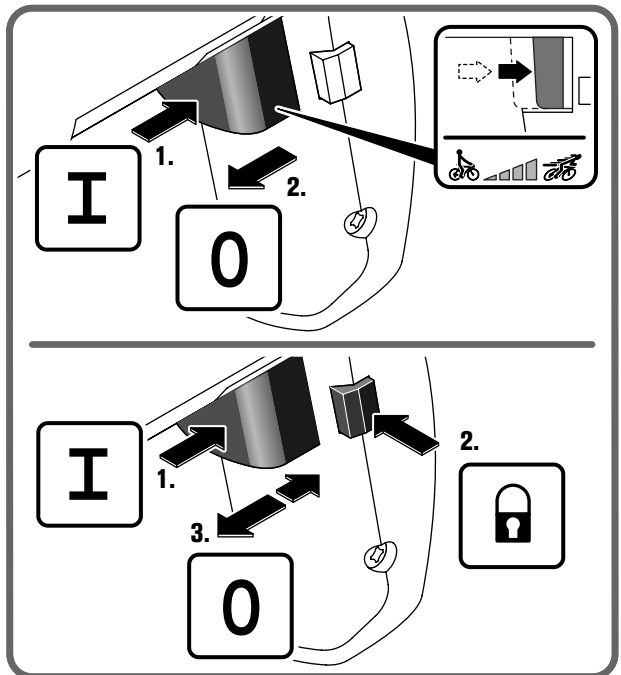


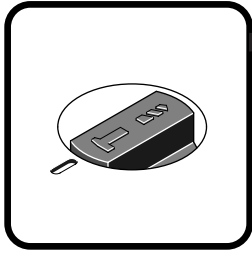


ASy 630

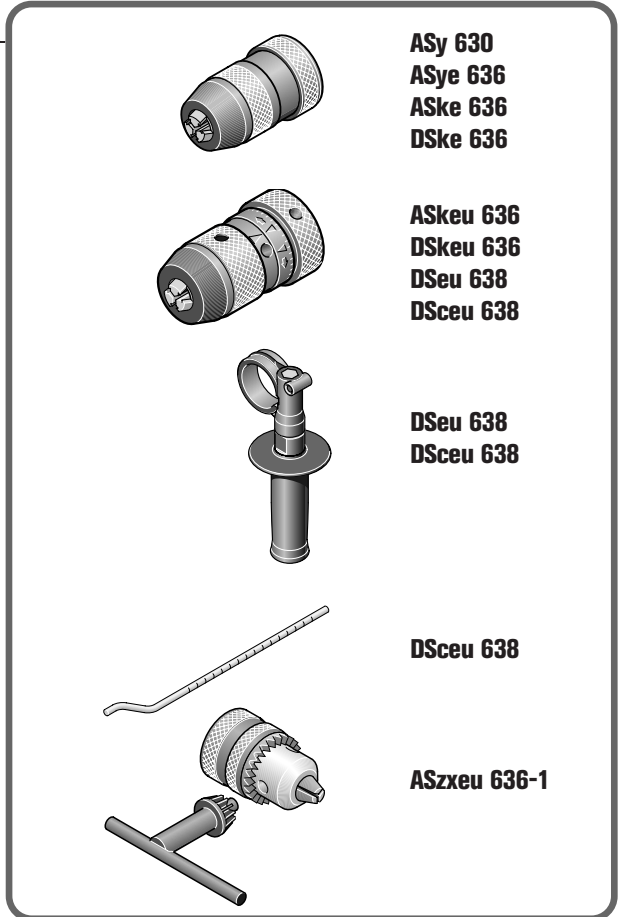
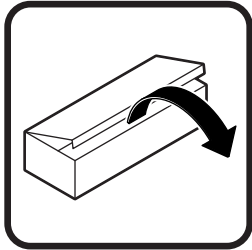
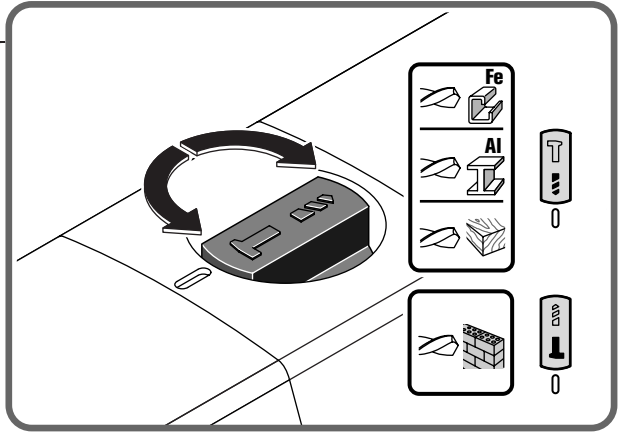


ASye 636
ASKe 636
ASKeu 636
DSKeu 636
DSKe 636
DSeu 638
DSceu 638
ASzxeu 636-1





DSceu 638



Gebrauchsanleitung Bohrmaschine/Schlagbohrmaschine.

Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Rotierende Teile des Elektrowerkzeugs nicht berühren.
	Die beiliegenden Dokumente wie Gebrauchsanleitung 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.
CE	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
1.  / 2. 	1. Gang/2. Gang
	Bohrdurchmesser Stahl
	Bohrdurchmesser Aluminium
	Bohrdurchmesser Holz
	Bohrdurchmesser Stein
	Gewindebohrer
	d_1 = Spannbereich Bohrfutter d_2 = Aufnahme an der Bohrwelle d_3 = Spannhalsdurchmesser
	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003

Zeichen	Einheit international	Einheit national	Erklärung
n_0	/min	/min	Leerlaufdrehzahl
n_1	/min	/min	Lastdrehzahl
n_s	/min	/min	Anzahl von periodischen Bewegungen (Schläge, Oszillationen u. Ä.)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s^2	Basis- und abgeleitete Einheiten aus dem Internationalen Einheitensystem SI .		

Zu Ihrer Sicherheit.



Verwenden Sie dieses Elektrowerkzeug nicht, bevor Sie diese Gebrauchsanleitung 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.

Spezielle Sicherheitshinweise.

Benutzen Sie Gehörschutz bei der Verwendung von Schlagbohrmaschinen. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bedeuten.

Benutzen Sie die mit dem Elektrowerkzeug gelieferten Zusatzhandgriffe. Der Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug kann zu Verletzungen führen.

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

Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material. Asbest gilt als krebserregend.

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

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

Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Elektrowerkzeughersteller entwickelt oder freigegeben wurde.

Sicherer Betrieb ist nicht alleine dadurch gegeben, dass ein Zubehör auf Ihr Elektrowerkzeug passt.

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

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

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

Bestimmung des Elektrowerkzeugs:

handgeführte Maschine für gewerblichen Einsatz mit den von FEIN zugelassenen Einsatzwerkzeugen und Zubehör in wettergeschützter Umgebung zum Bohren in Metall, Holz, Kunststoff und Keramik.

- Bohrmaschinen mit Rechts- und Linkslauf: zusätzlich auch zum Gewindeschneiden.
- Schlagbohrmaschine mit Rechts- und Linkslauf: zusätzlich auch zum Schlagbohren in Ziegel, Beton und Gestein und zum Gewindeschneiden.

Bedienungshinweise.

Entfetten Sie die Abtriebsspindel und den Innenkegel des Bohrfutters vor der Montage.

Stellen Sie die Getriebestufe oder die Drehrichtung nur bei Stillstand des Motors um.

Bei stationärer Verwendung in einem Bohrständer nehmen Sie das Elektrowerkzeug in ausgeschaltetem Zustand alle 50 Betriebsstunden betriebswarm vom Bohrständer und drehen es um 180°, damit eine gleichmäßige Schmierung erreicht wird.

Instandhaltung und Kundendienst.



Blasen Sie regelmäßig von außen durch die Lüftungsöffnungen den Innenraum des Elektrowerkzeugs mit trockener Druckluft aus.

Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgeriichtete 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 Gebrauchsanleitung beschriebenen oder abgebildeten Zubehörs enthalten sein.

Konformitätserklärung.

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

Umweltschutz, Entsorgung.

Verpackungen, ausgemusterte Elektrowerkzeuge und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

Symbols, abbreviations and terms used.

Symbol, character	Explanation
	Do not touch the rotating parts of the power tool.
	Be absolutely sure to read the enclosed documentation 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.
CE	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
1. 2.	1st gear / 2nd gear
	Drilling diameter, steel
	Drilling diameter, aluminium
	Drilling diameter, wood
	Drilling diameter, stone
	Tap
	d ₁ = Clamping range of drill chuck d ₂ = Shank size of drilling shaft d ₃ = Collar diameter
	Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

Character	Unit of measure, international	Unit of measure, national	Explanation
n ₀	/min	rpm	No-load speed
n ₁	/min	rpm	Speed, full load
n _S	/min	/min	Impact rate (impact, oscillations, etc.)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Basic and derived units of measure from the international system of units SI .		

For your safety.



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.

Special safety instructions.

Wear ear protection when using an impact drill. The noise impact can cause loss of hearing.

Use the auxiliary handles supplied with the power tool. A loss of control over the power tool can cause personal injuries.

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.

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

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

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

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

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

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

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

Intended use of the power tool:

this power tool is intended as a hand-guided drill for commercial use, for drilling in metal, wood, plastic and ceramic in weather-protected environments using the application tools and accessories recommended by FEIN.

- Drills with right and left-hand rotation: Also intended for thread cutting (tapping).
- Impact drills with right and left-hand rotation: Also for drilling with impact in brick, concrete and stone as well as for thread cutting (tapping).

Operating instructions.

Before assembling, degrease the drive spindle and the internal taper of the drill chuck.

Change the gear setting or the rotation direction only after the motor has come to a complete stop.

For stationary use in a drill stand, remove the switched off power tool from the drill stand every 50 operating hours while at normal running temperature. Then, turn the machine around by 180° and run it for approx. 1 minute to achieve uniform lubrication.

Repair and customer service.



Blow out the interior of the power tool at regular intervals from outside through the air vents with dry, compressed air.

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

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.

Only part of the accessories described or shown in this instruction manual will be included with your power tool.

Declaration of conformity.



















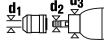

FEIN declares itself solely responsible for this product conforming with the documents and standards given on the last page of this Instruction Manual.

Environmental protection, disposal.

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

Notice d'utilisation perceuse/perceuse à percussion.

Symboles, abréviations et termes utilisés.

Symbole, signe	Explication
	Ne pas toucher les éléments en rotation de l'outil électrique.
	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.
CE	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
∅	Diamètre d'un élément rond
1.  2. 	Première vitesse / 2ième vitesse
 ∅  Fe	Diamètre de perçage acier
 ∅  Al	Diamètre de perçage aluminium
 ∅ 	Diamètre de perçage bois
 ∅ 	Diamètre de perçage pierre
	Taraud
	d ₁ = Plage de serrage du mandrin de perçage d ₂ = Emmanchement de l'arbre de sortie d ₃ = Diamètre col de serrage
	Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003

Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
n ₀	/min	tr/min	Vitesse de rotation en marche à vide
n ₁	/min	tr/min	Vitesse de rotation en charge
n _S	/min	tr/min	Nombre de mouvements périodiques (coups, oscillations entre autres)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Unités de base et unités dérivées du système international SI .		

Pour votre sécurité.



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.

Instructions particulières de sécurité.

Lors de l'utilisation de perceuses à percussion, toujours porter une protection acoustique. Une forte exposition au bruit peut provoquer une perte d'audition.

Utiliser les poignées supplémentaires fournies avec l'outil électrique. Le fait de perdre le contrôle de l'outil électrique peut entraîner des blessures.

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.

Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante.

L'amiante est considérée comme étant cancérigène.

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

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.

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

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

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.

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

Conception de l'outil électrique :

appareil électroportatif, conçu comme outillage professionnel pour le perçage dans le métal, le bois, les matières plastique et la céramique avec les outils de travail et les accessoires autorisés par FEIN.

- Perceuses avec rotation à droite et à gauche : également conçues pour le taraudage.
- Perceuses à percussion avec rotation à droite et à gauche : également conçues pour le perçage à percussion dans la brique, le béton et la pierre naturelle ainsi que pour le taraudage.

Instructions d'utilisation.

Avant le montage, dégraisser l'arbre moteur et le cône intérieur du mandrin de perçage.

Ne régler le sélecteur ou le sens de rotation qu'à l'arrêt du moteur.

En cas d'une utilisation stationnaire de l'appareil sur un support de perçage, enlever toutes les 50 heures l'outil électrique éteint mais encore chaud du support, puis le tourner de 180° pour obtenir un graissage régulier.

Travaux d'entretien et service après-vente.



Souffler régulièrement de l'air comprimé sec vers l'intérieur de l'outil électrique à travers les ouïes de ventilation.

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.



















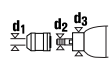

L'entreprise FEIN déclare sous sa propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les documents normatifs indiqués sur la dernière page de la présente notice d'utilisation.

Protection de l'environnement, élimination.

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

Istruzioni per l'uso trapano/trapano a percussione.

Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

Simbolo	Descrizione
	Non toccare mai parti in rotazione dell'elettrotensile.
	Si devono assolutamente leggere la documentazione acclusa, il libretto delle 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.
CE	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
Ø	Diametro di un componente rotondo
1.  2. 	1 ^a marcia/2 ^a marcia
 Ø  Fe	Ø foratura acciaio
 Ø  Al	Ø foratura alluminio
 Ø 	Ø foratura legno
 Ø 	Ø foratura cemento
	Maschio per filettare
	d ₁ = Campo di serraggio del mandrino d ₂ = Attacco all'albero portamandrino d ₃ = Diametro collare
	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01/2003

Simbolo	Unità internazionale	Unità nazionale	Descrizione
n ₀	/min	g/min	Numero di giri a vuoto
n ₁	/min	g/min	Numero di giri a carico
n ₅	/min	/min	Numero di movimenti periodici (percussioni, oscillazioni ecc.)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale SI .		

Per la Vostra sicurezza.



Non utilizzare questo elettroutensile prima di aver letto accuratamente le presenti istruzioni d'uso e le «Norme generali di sicurezza» allegate (Numero di documentazione 3 41 30 054 06 1) ed averle comprese completamente. Conservare la documentazione indicata per un eventuale uso futuro e fornirla in dotazione in caso di consegna o vendita dell'elettroutensile. Attenersi anche alle norme nazionali in vigore concernenti la sicurezza sul lavoro.

Norme speciali di sicurezza.

Utilizzare una protezione acustica quando si lavora con trapani battenti. L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.

Utilizzare impugnature supplementari fornite insieme all'elettroutensile. La perdita del controllo dell'elettroutensile può comportare il pericolo di incidenti.

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.

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

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

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

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

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

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.

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

Utilizzo previsto per l'elettroutensile:

macchina utilizzata manualmente per impiego professionale con inserti ed accessori consigliati dalla FEIN in ambiente protetto dagli agenti atmosferici per la foratura in metallo, legno, plastica e ceramica.

- Trapani con senso di rotazione destro e sinistro: ideali inoltre anche per la filettatura.
- Trapano a percussione con senso di rotazione destro e sinistro: ideale inoltre anche per foratura a percussione in mattoni, calcestruzzo e pietra e per la filettatura.

Istruzioni per l'uso.

Prima del montaggio rimuovere il grasso dall'attacco portamandrino d'uscita e dal cono interno del mandrino.

Commutare la velocità meccanica oppure il senso di rotazione esclusivamente a motore fermo.

In caso di impiego stazionario su un supporto a colonna, rimuovere ogni 50 ore d'esercizio l'elettroutensile caldo dal supporto a colonna, ruotarlo di 180° per ottenere una lubrificazione uniforme.

Manutenzione ed Assistenza Clienti.



Insufflare regolarmente dall'esterno con aria compressa asciutta, attraverso le aperture di ventilazione, all'interno dell'elettroutensile

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

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

Il volume di fornitura dell'elettroutensile in dotazione può comprendere anche soltanto una parte degli accessori descritti oppure illustrati in questo manuale delle Istruzioni per l'uso.

Dichiarazione di conformità.



















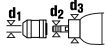

Assumendone la piena responsabilità, la ditta FEIN dichiara che questo prodotto corrisponde ai documenti normativi riportati sull'ultima pagina delle presenti Istruzioni per l'uso.

Misure ecologiche, smaltimento.

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

Gebruiksaanwijzing boormachine/klopboormachine.

Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.

Symbol, teken	Verklaring
	Raak ronddraaiende delen van het elektrische gereedschap niet aan.
	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.
CE	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
∅	Diameter van een rond deel
1.  2. 	Stand 1/Stand 2
 ∅  Fe	Boordiameter staal
 ∅  Al	Boordiameter aluminium
 ∅ 	Boordiameter hout
 ∅ 	Boordiameter steen
	Schroefdraadboor
	d ₁ = spanbereik boorhouder d ₂ = opname aan de booras d ₃ = spanhalsdiameter
	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003

Teken	Eenheid internationaal	Eenheid nationaal	Verklaring
n ₀	/min	min ⁻¹	Onbelast toerental
n ₁	/min	min ⁻¹	Belast toerental
n ₅	/min	/min	Aantal periodieke bewegingen (slagen, oscillaties, enz.)
P ₁	W	W	Opgenomen vermogen
P ₂	W	W	Afgegeven vermogen
M...	mm	mm	Maat, metrische schroefdraad
L _{WA}	dB	dB	Geluidsvermogeniveau
L _{PA}	dB	dB	Geluidsdrukniveau
K...			Onzekerheid
a	m/s ²	m/s ²	Versnelling
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel SI .		

Voor uw veiligheid.



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.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften.

Draag een gehoorbescherming bij het gebruik van een klopboormachine. De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies betekenen.

Gebruik de bij het elektrische gereedschap geleverde extra handgrepen. Het verlies van de controle over het elektrische gereedschap kan tot verwondingen leiden.

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

Bewerk geen asbesthoudend materiaal. Asbest geldt als kankerverwekkend.

Houd het elektrische gereedschap goed vast. Er kunnen gedurende korte tijd grote reactiemomenten optreden.

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

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

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

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.

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

Bestemming van het elektrische gereedschap:

handgevoerde machine voor professioneel gebruik met de door FEIN goedgekeurde inzetgereedschappen en toebehoren in een tegen weersinvloeden beschermde omgeving voor het boren in metaal, hout, kunststof en keramiek.

- Boormachines met rechts- en linksdraaien: ook voor schroefdraadsnijden.
- Klopboormachine met rechts- en linksdraaien: ook voor klopbooren in baksteen, beton en steen en voor schroefdraadsnijden.

Bedieningsvoorschriften.

Ontvet de uitgaande as en de binnenconus van de boorhouder vóór de montage.

Verstel de transmissiestand of de draairichting alleen als de motor stilstaat.

Bij stationair gebruik in een boorstandaard neemt u het elektrische gereedschap in uitgeschakelde en bedrijfs-warme toestand elke 50 bedrijfsuren van de boorstandaard en draait u het 180°, zodat een gelijkmatige smering wordt bereikt.

Onderhoud en klantenservice.



Blaas regelmatig het inwendige van het elektrische gereedschap van buiten door de ventilatieopeningen met droge perslucht uit.

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 normatieve documenten 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.

Instrucciones de uso de taladradora/taladradora de percusión.

Simbología, abreviaturas y términos empleados.

Símbolo	Definición
	No tocar las piezas en rotación de la herramienta eléctrica.
	Imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de uso 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.
CE	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
∅	Diámetro de una pieza redonda
1.  2. 	1ª velocidad / 2ª velocidad
 Fe	Diámetro de taladro en acero
 Al	Diámetro de taladro en aluminio
	Diámetro de taladro en madera
	Diámetro de taladro en piedra
	Macho de roscar
	d ₁ = Margen de amarre del portabrocas d ₂ = Alojamiento en husillo de taladrar d ₃ = Diámetro del cuello
	Peso según EPTA-Procedure 01/2003

Símbolo	Unidad internacional	Unidad nacional	Definición
n ₀	/min	min ⁻¹	Revoluciones en vacío
n ₁	/min	min ⁻¹	Revoluciones bajo carga
n _s	/min	/min	Nº de movimientos periódicos (impactos, oscilaciones, etc.)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades SI .		

Para su seguridad.



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

Instrucciones de seguridad especiales.

Utilice unos protectores auditivos al trabajar con taladradoras de percusión. El ruido producido puede producir sordera.

Emplee las empuñaduras auxiliares que se adjuntan con la herramienta eléctrica. La pérdida del control sobre la herramienta eléctrica puede provocar un accidente.

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.

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

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

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.

Los útiles de tronzar han sido concebidos para arrancar el material con los bordes del disco; si estos útiles son sometidos a un esfuerzo lateral ello puede provocar su rotura. El mero hecho de que sea montable un accesorio en su herramienta eléctrica no es garantía de que su funcionamiento sea seguro.

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

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.

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

Utilización reglamentaria de la herramienta eléctrica:

Máquina de guiado manual para el uso profesional con los útiles y accesorios homologados por FEIN en lugares protegidos de la intemperie, para taladrar metal, madera, plástico y cerámica.

- Taladradoras con inversión de giro: aplicables además para tallar roscas.
- Taladradoras de percusión con inversión de giro: aplicables además para taladrar con percusión en ladrillo, hormigón, piedra, y para tallar roscas.

Indicaciones para el manejo.

Desengrase el cono del husillo y el cono interior del portabrocas antes de ensamblarlos.

Únicamente accione el selector de velocidades o el inversor de giro con el motor detenido.

En caso de utilizarla estacionariamente en un soporte de taladrar, cada 50 horas de servicio, desconecte y retire del mismo la herramienta eléctrica tras haber alcanzado la temperatura de régimen, gírela 180°, y déjela funcionar aprox. 1 minuto para conseguir una lubricación uniforme.

Reparación y servicio técnico.



Sople periódicamente desde afuera aire comprimido seco por las rejillas de refrigeración para limpiar el interior 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 suministrado de serie con su herramienta eléctrica puede que no corresponda en su totalidad al material descrito o mostrado en estas instrucciones de uso.

Declaración de conformidad.

La empresa FEIN declara bajo su responsabilidad, que este producto cumple con los documentos normalizados mencionados en la última página de estas instrucciones de uso.

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.

Instruções de serviço do berbequim/berbequim com percussão.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.

Símbolo, sinal	Explicação
	Não entrar em contacto com as peças em rotação da ferramenta eléctrica.
	É imprescindível ler os documentos em anexo, como 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.
CE	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
∅	Diâmetro para uma peça redonda
1. 2.	1. Marcha/2. Marcha
∅ Fe	Diâmetro de perfuração em aço
∅ Al	Diâmetro de perfuração em alumínio
∅	Diâmetro de perfuração em madeira
∅	Diâmetro de perfuração em pedra
	Broca abridora de roscas
	d ₁ = Faixa de aperto do mandril de brocas d ₂ = Admissão na barra de broquear d ₃ = Diâmetro da gola de aperto
	Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
n ₀	/min	min ⁻¹	Número de rotação em vazio
n ₁	/min	min ⁻¹	Velocidade de rotação em carga
n ₅	/min	/min	Número de movimentos periódicos (percussões, oscilações, etc.)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional SI .		

Para a sua segurança.



Não utilizar esta ferramenta eléctrica antes de ter lido atentamente e compreendido as “Instruções 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.

Indicações especiais de segurança.

Usar protecção auricular durante a utilização de berbequins de percussão. A influência de ruídos pode causar a perda do factor auditivo.

Utilizar os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta eléctrica. A perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica pode levar a lesões.

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

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

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

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

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

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

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.

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

Finalidade da ferramenta:

máquina manual para a aplicação industrial com ferramentas de trabalho e acessórios autorizados pela FEIN, em ambiente protegido contra intempéries, para furar em metal, madeira, plástico e cerâmica.

- Berbequins com rotação reversível direita/esquerda: adicionalmente também para abrir roscas.
- Berbequim de percussão com rotação reversível direita/esquerda: adicionalmente também para furar com percussão em tijolos, betão e pedras e para abrir roscas.

Instruções de serviço.

Desengraxar o veio de accionamento e o cone interior do mandril de brocas antes da montagem.

Só comutar a velocidade ou o sentido de rotação com o motor parado.

Ao utilizar a ferramenta eléctrica de forma estacionária com uma coluna de furar, a ferramenta eléctrica desligada, ainda quente após o funcionamento, deverá ser retirada, a cada 50 horas de funcionamento, da coluna de furar e virada 180°, para que seja alcançada uma lubrificação universal.

Manutenção e serviço pós-venda.



Limpar regularmente o interior da ferramenta eléctrica soprando pelas aberturas de ventilação, de fora para dentro, com ar comprimido.

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 coincide com os documentos normativos indicados 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.

Οδηγίες χειρισμού δραπάνου/Κρουστικού δραπάνου.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντηρήσεις και όροι.

	Μην αγγίζετε τα περιστρεφόμενα μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Διαβάστε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα π. χ. τις Οδηγίες χειρισμού και τις Γενικές υποδείξεις ασφαλείας.
	Βγάλτε το φις από την πρίζα πριν εκτελέσετε το επόμενο βήμα. Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού εξαιτίας μιας ενδεχόμενης αθέλητης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
	Φοράτε προστατευτικά γυαλιά κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	Φοράτε ωασπίδες κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.
	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
	1 ^η ταχύτητα/2 ^η ταχύτητα
	Διάμετρος τρύπας σε χάλυβα
	Διάμετρος τρύπας σε αλουμίνιο
	Διάμετρος τρύπας σε ξύλο
	Διάμετρος τρύπας σε πέτρωμα
	Κοιλούζο
	d ₁ = Περιοχή σύσφιξης τσοκ d ₂ = Υποδοχή στον άξονα διάτρησης d ₃ = Διάμετρος κολάρου
	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
n ₀	/min	min ⁻¹	Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο
n ₁	/min	min ⁻¹	Αριθμός στροφών υπό φορτίο
n _S	/min	/min	Αριθμός των περιοδικών κινήσεων (κρούσεις, ταλαντώσεις και παρόμοια)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων SI.		

Για την ασφάλειά σας.



Να μη χρησιμοποιήσετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο πριν διαβάσετε προσεκτικά και εννοήσετε εντελώς αυτές τις οδηγίες χειρισμού καθώς και των συνημμένων «Γενικών υποδείξεων ασφαλείας» (αριθμός εγγράφου 3 41 30 054 06 1). Διαφυλάξτε αυτές τις οδηγίες χειρισμού για μια ενδεχόμενη μελλοντική χρήση ή, σε περίπτωση πώλησης, για να τις παραδώσετε στον αγοραστή.

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

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας.

Φοράτε γυαλιά προστασίας όταν χρησιμοποιείτε κρουστικά δράπανα. Ο θόρυβος από την κρούση μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.

Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες λαβές που συνοδεύουν το ηλεκτρικό εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

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

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

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

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.

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

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

Να προσέχετε μήπως υπάρχουν μη ορατά ηλεκτρικά αγωγικά 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. Πριν την εκκίνηση να βεβαιώσετε ότι δεν έχουν υποστεί ζημιές το ηλεκτρικό καλώδιο και το φις.

Προορισμός του ηλεκτρικού εργαλείου:

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται, σα φορητό μηχάνημα, για επαγγελματική χρήση για τρύπημα σε μέταλλο, ξύλο, πλαστικά και κεραμικά υλικά, με εργαλεία και παρελκόμενα εγκεκριμένα από τη FEIN, σε χώρους απρόσιτους στις καιρικές συνθήκες.

- Δράπανα με δεξιόστροφη και αριστερόστροφη κίνηση: χρησιμοποιούνται επίσης και για το άνοιγμα σπειρωμάτων.
- Κρουστικά δράπανα με δεξιόστροφη και αριστερόστροφη κίνηση: χρησιμοποιούνται επίσης και για τρύπημα με κρούση σε τούβλα, μετόν και πετρώματα καθώς και για το άνοιγμα σπειρωμάτων.

Υποδείξεις χειρισμού.

Πριν τη συναρμολόγηση να αφαιρέτε το λίπος/το γράσο από τον άξονα κίνησης και των εσωτερικό κωνικό άξονα του τσοκ.

Να αλλάξετε την ταχύτητα ή/και τη φορά περιστροφής μόνο όταν ο κινητήρας έχει σταματήσει εντελώς να κινείται.

Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιείται σαν σταθερό σε μια βάση δραπάνου τότε πρέπει, κάθε 50 ώρες λειτουργίας, να το βγάξετε από τη βάση δραπάνου όταν βρίσκεται εκτός λειτουργίας και όσο είναι ακόμη ζεστό, να το γυρίζετε κατά 180° και να το αφήνετε να λειτουργεί για 1 λεπτό περίπου: έτσι λιπαίνονται ομοιόμορφα ο κινητήρας και ο συμπλέκτης.

Συντήρηση και Service.



Να καθαρίζετε τακτικά, δια μέσου των ανοιγμάτων αερισμού, το εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου με στεγνό πεπιεσμένο αέρα.

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 οι ίδιοι 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.

Δεν αποκλείεται, στη συσκευασία του ηλεκτρικού σας εργαλείου να περιέχεται μόνο ένα μέρος από τα παρελκόμενα που περιγράφονται ή απεικονίζονται σ' αυτές τις οδηγίες χειρισμού.

Δήλωση συμβατότητας.



















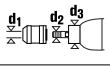

Η φίρμα FEIN δηλώνει με αποκλειστική ευθύνη της ότι το προϊόν αυτό ανταποκρίνεται πλήρως στα τυποποιητικά έγγραφα που αναφέρονται στην τελευταία σελίδα αυτών των οδηγιών χειρισμού.

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

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

Brugsanvisning boremaskine/slagboremaskine.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbol, tegn	Forklaring
	Berør ikke roterende dele på el-værktøjet.
	Læs ubetinget vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning 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.
CE	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
∅	Diameter på en rund del
1.  2. 	1. Gear/2. Gear
 ∅  Fe	Borediameter stål
 ∅  Al	Borediameter aluminium
 ∅ 	Borediameter træ
 ∅ 	Borediameter sten
	Gevindskærer
	d ₁ = Spændeområde borepatron d ₂ = Holdestykke på boreaksel d ₃ = Spændeområdediameter
	Vægt iht. EPTA-Procedure 01/2003

Tegn	Enhed international	Enhed national	Forklaring
n ₀	/min	/min	Ubelastet omdrejningstal
n ₁	/min	/min	Omdrejningstal under belastning
n ₅	/min	/min	Antal periodiske bevægelser (slag, oscillationer o.lign.)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem SI .		

Før sin sikkerheds skyld.



Anvend ikke dette el-værktøj, før du har læst nærværende brugsanvisning 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.

Specielle sikkerhedsforskrifter.

Anvend høreværn, når slagboremaskinen er i brug. Støj kan forringe høreevnen.

Brug de ekstrahåndtag, der følger med el-værktøjet. Tab af kontrollen over el-værktøjet kan føre til kvæstelser.

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

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

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

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

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

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

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

Kontrollér altid nettilslutningsledningen og netstikket før brug.

El-værktøjets formål:

håndført maskine til erhvervs mæssig brug med det af FEIN tilladte indsatsværktøj og tilbehør i vejrbeskyttede omgivelser til boring i metal, træ, plast og keramik.

- Boremaskiner med højre- og venstreløb: desuden også til gevindskæring.
- Slagboremaskiner med højre- og venstreløb: desuden også til slagboring i tegl, beton og sten og til gevindskæring.

Betjeningsforskrifter.

Affedt udgangsspindlen og den indvendige konus på borepatronen før montering.

Skift kun gear eller ændre kun drejereetningen, når motoren står stille.

Til stationær anvendelse i en borestander fjernes el-værktøjet i slukket og driftsvarm tilstand fra borestanderen hver 50. driftstime og drejes 180° for at sikre en jævn smøring.

Vedligeholdelse og kundeservice.



Blæs med regelmæssige mellemrum rummet inde i el-værktøjet igennem med tør trykluft udefra gennem ventilationsåbningerne.

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

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 brugsanvisningen.

Overensstemmelseserklæring.











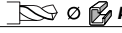
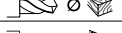
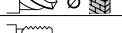

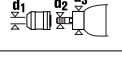

Firmaet FEIN erklærer på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de normative dokumenter, der findes på den sidste side i denne brugsanvisning.

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

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

Bruksanvisning boremaskin/slagboremaskin.

Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

Symbol, tegn	Forklaring
	Ikke berør de roterende delene til elektroverktøyet.
	Les nøye de vedlagte dokumentene som bruksanvisningen og de generelle sikkerhetsinformasjonene.
	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.
CE	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
1.  2. 	1. Gir/2. Gir
 Fe	Bordiameter stål
 Al	Bordiameter aluminium
	Bordiameter tre
	Bordiameter stein
	Gjengetapp
	d ₁ = Spennområde chuck d ₂ = Verktøyfeste på borspindelen d ₃ = Spennhalsdiameter
	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003

Tegn	Enhet internasjonalt	Enhet nasjonalt	Forklaring
n ₀	/min	min ⁻¹	Turtall, ubelastet
n ₁	/min	min ⁻¹	Turtall, belastet
n _s	/min	/min	Antall periodiske bevegelser (slag, oscillasjoner o.a.)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet SI .		

For din egen sikkerhet.



Ikke bruk dette elektroverktøyet før du har lest og forstått denne bruksanvisningen 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.

Spesielle sikkerhetsinformasjoner.

Bruk hørselvern ved bruk av slagboremaskiner. Innvirkning av støy kan føre til at man mister hørselen.

Bruk ekstrahåndtakene som leveres sammen med elektroverktøyet. Hvis du mister kontrollen over elektroverktøyet, kan dette føre til skader.

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

Ikke bearbeid asbestholdig material. Asbest kan fremkalle kreft.

Hold elektroverktøyet godt fast. Det kan oppstå høye reaksjonsmomenter i korte perioder.

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

Ikke bruk tilbehør som ikke ble utviklet eller frigitt av elektroverktøyproduzenten. En sikker bruk kan ikke garanteres selv om tilbehøret passer til elektroverktøyet.

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

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

Sjekk strømledningen og støpselet mht. skader før igangsetting.

Elektroverktøyet formål:

håndført maskin til profesjonell bruk i værbeskyttede omgivelser med innsatsverktøy og tilbehør som er godkjent av FEIN til boring i metall, tre, kunststoff og keramikk.

- Bormaskiner med høyre- og venstregang: i tillegg også til gjengeskjæring.
- Slagbormaskiner med høyre- og venstregang: i tillegg også til slagboring i murstein, betong og stein og til gjengeskjæring.

Bruksinformasjon.

Rengjør den utgående spindelen og innvendig kon på chucken med fettjerningsmiddel før montering.

Innstill girtrinnet eller dreieretning kun når motoren er stanset helt.

Ved stasjonær bruk i et borestativ tar du elektroverktøyet i utkoplest tilstand hver 50. driftstime driftsvarm bort fra borestativet og dreier det 180°, slik at en jevn smøring oppnås.

Vedlikehold og kundeservice.



Blås regelmessig ut de indre delene til elektroverktøyet med tørr trykkluft utenfra gjennom ventilasjonsåpningene.

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

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-produstens garantierklæring.

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

Samsvarserklæring.



















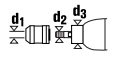

Firmaet FEIN erklærer som eneansvarlig at dette produktet stemmer overens med de normative dokumentene som er oppført på siste side i denne bruksanvisningen.

Miljøvern, deponering.

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

Bruksanvisning för bormaskin/slagbormaskin.

Använda symboler, förkortningar och begrepp.

Symbol, tecken	Förklaring
	Berör inte elverktygets roterande delar.
	Bifogad dokumentation som t. ex. bruksanvisning 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.
CE	Försäkrar om att elverktyget överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
	Kasserade elverktyg och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertas och hanteras på miljövänligt sätt.
	En produkt med dubbel eller förstärkt isolering
∅	Diameter för en rund komponent
1.  2. 	1. Våxelläget/2. Våxelläget
 ∅  Fe	Borrdiameter stål
 ∅  Al	Borrdiameter aluminium
 ∅ 	Borrdiameter trä
 ∅ 	Borrdiameter sten
	Gängtapp
	d ₁ = Borrchuckens spännområde d ₂ = Fäste på borrxaxeln d ₃ = Spännhalsdiameter
	Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003

Tecken	Internationell enhet	National enhet	Förklaring
n ₀	/min	r/min	Tomgångsvarvtal
n ₁	/min	r/min	Lastvarvtal
n ₅	/min	/min	Antal periodiska rörelser (bl.a. slag, oscillationer)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet SI.		

För din säkerhet.



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

Speciella säkerhetsanvisningar.

Bruk hörselvern ved bruk av slagboremaskiner. Innverkan av støy kan føre til at man mister hørselen.

Bruk ekstrahåndtakene som leveres sammen med elverktøyet. Hvis du mister kontrollen over elverktøyet, kan dette føre til skader.

Såkra arbeidsstycket. Arbeidsstycket ligger sikrere i en oppspenningsanordning än i handen.

Asbesthaltigt material får inte bearbetas. Asbest anses vara cancerframkallande.

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

Det är förbjudet att med skruvar eller nitlar fästa bricker och märken på elverktyget. En skadad isolering skyddar inte längre mot elstöt. Använd dekalerna.

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

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

Se opp for doft liggande elledningar, gas- og vattenrør. Kontrollera arbetsområdet t. ex. med en metalldetektor innan arbetet påbörjas.

Kontrollera före start att nätsladden och stickproppen inte skadats.

Avsedd användning av elverktyget:

handmanövrerade maskiner för yrkesmässig användning med av FEIN godkända insatsverktyg och tillbehör i väderskyddad omgivning för borring i metall, trä, plast och keramik.

- Borrmaskiner med höger- och vänstergång: dessutom även för gängskärning.
- Slagborrmaskiner med höger- och vänstergång: dessutom även för slagborring i tegel, betong och sten och för gängskärning.

Användningsinstruktioner.

Avfetta drivspindeln och borrchuckens inre kona före montering.

Växelsteget och rotationsriktningen får kopplas om endast när motorn står stilla.

Vid stationär användning i ett borrstativ ska fränkopplat elverktyg driftsvarmt tas ur stativet i intervaller om 50 drifttimmar och svängas 180° för att uppnå en jämn smörjning.

Underhåll och kundservice.



Renblås elverktygets inre från utsidan genom ventilationsöppningarna med torr tryckluft.

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

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 aktuella elverktyg kan vissa delar saknas av de tillbehör som beskrivs eller visas i bruksanvisningen.



















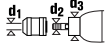

Försäkran om överensstämmelse.

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

Miljöskydd, avfallshantering.

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

Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Piktogrammit	Selitys
	Sähkötyökalun pyöriviin osiin ei saa koskea.
	Työkaluun kuuluvat käyttö- ja turvaohjeet on ehdottomasti käytävä läpi.
	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.
CE	Vahvistaa, että sähkötyökalun rakenne vastaa EU-direktiivien suosituksia.
	Vanhat, käytöstä poistetut sähkötyökalut ja muut sähkökäyttöiset laitteet on hävitettävä ympäristöystävällisesti johtamalla ne kierrätykseen.
	Tuote, jossa on vahvistettu tai kaksoiseristys
∅	Pyöreän kappaleen läpimitta
1.  2. 	1. Vaihde/2. Vaihde
 ∅  Fe	Poranterän läpimitta: teräs
 ∅  Al	Poranterän läpimitta: alumiini
 ∅ 	Poranterän läpimitta: puu
 ∅ 	Poranterän läpimitta: kivi
	Kierretappi
	d ₁ = Poraistukan kiristysvara d ₂ = Kiinnityskohta akselilla d ₃ = Karan läpimitta
	Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003-tietoja

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
n ₀	/min	min ⁻¹	Joutokäyntinopeus
n ₁	/min	min ⁻¹	Kuormitusnopeus
n _S	/min	/min	Liikejaksojen lukumäärä (iskut, värähtely tms.)
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	Kiihtyvyyys
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Kansainväliseen SI-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.		

Työturvallisuus.



Tämän sähkötyökalun saa ottaa käyttöön vasta kun sen käyttöohjeet ja oheiset turvamääräykset (julkaisunumero 3 41 30 054 06 1) on luettu läpi ja niihin on perehdytty kunnolla. Ohjeet on säilytettävä huolellisesti, jotta ne ovat tarvittaessa saatavilla: ne on annettava mukaan, jos sähkötyökalu myydään tai luovutetaan eteenpäin.

Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisäätöisiä työturvallisuusmääräyksiä.

Erityiset varoitusmerkit.

Käytä kuulosuojainta, kun teet töitä iskuporakoneella. Pitkäaikainen melu voi johtaa kuulon heikentymiseen.

Käytä apuna koneeseen kuuluvaa lisäkahvaa. Jos kone ei pysy sitä käyttävän hallinnassa, seurauksena voi olla työtapaturma.

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

Asbestipitoista materiaalia ei saa työstää. Asbesti voi aiheuttaa syöpää.

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

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

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

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

Varo rakeiteissa olevia sähköjohtoja ja kaasuja ja vesiputkia. Tarkasta ennen töiden aloittamista työkohte esim. metallinilmaisimella.

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

Sähkötyökalun käyttökohteet:

käsivarainen kone teolliseen käyttöön metallin, puun, muovin ja keraamisten materiaalien poraukseen sään vaikutukselta suojatuissa tiloissa. Työkalussa saa käyttää ainoastaan FEINin hyväksymiä poranteriä ja lisävarusteita.

- Porakoneet, jotka pyörivät molempiin suuntiin, soveltuvat lisäksi myös kierteiden leikkaukseen.
- Molempiin suuntiin pyörivillä iskuporakoneilla voi porata myös tiiliin, betoniin ja kiveen sekä lisäksi leikata kierteitä.

Työstöohjeita.

Ennen työkalun kiinnitystä on rasva poistettava käyttökärrasta sekä poraistukan sisäkartiosta.

Kone ei saa olla käynnissä, kun vaihdealuetta tai pyörimissuuntaa vaihdetaan.

Jos konetta käytetään telineessä, se on otettava irti telineestä 50 käyttötunnin välein (muista ensin katkaista virta), koneen on silloin oltava käyntilämmin ja se käännetään 180°, jotta voiteluöljy jakaantuu tasaisesti koneen sisällä.

Kunnossapito, huolto.



Kone on puhdistettava sisältä säännöllisin välein puhtaalla paineilmalla, joka puhalletaan ilmanvaihtoaukkojen läpi.

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 tuonti-maassa. Sen ohella pätee FEINin takuehdoissa määrittämä valmistajakohtainen takuu.

Sähkötyökalun toimitukseen eivät välttämättä kuulu aina kaikki käyttöohjeessa mainitut tai kuvatut osat ja lisävarusteet.


















EU-vastaavuus.

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

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

Pakkausmateriaalit, käytöstä poistetut sähkötyökalut sekä lisävarusteet on johdettava kierrätykseen.

A használt jelek és fogalmak.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Ne érjen hozzá az elektromos kéziszerszám forgó alkatrészeihez.
	Okvetlenül olvassa el a mellékelt dokumentumot, mint például a kezelési utasítást és a biztonsági előírásokat.
	Ezen munkalépés megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzathoz. Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám akaratlan elindulása sérüléseket okozhat.
	A munkák közben használjon védőszemüveget.
	A munkák közben használjon zajtompító fülvédőt.
	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
	1. Fokozat/2. Fokozat
	Furatátmérő acélban
	Furatátmérő alumíniumban
	Furatátmérő fában
	Furatátmérő kőben
	Menetfúró szerszám
	d ₁ = Fúrótokmány befogási tartomány d ₂ = Befogás a fúróorsón d ₃ = Nyakátmérő
	Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint

Jel	Nemzetközi egység	Magyarországon használatos egység	Magyarázat
n ₀	/min	/min	Üresjárat fordulatszám
n ₁	/min	/min	Fordulatszám terhelés alatt
n _s	/min	/perc	A periodikus mozgások (ütések, rezgések stb.) száma
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s ²	Az SI nemzetközi egységrendszer alapegységei és levezetett egységei.		

Az Ön biztonsága érdekében.



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 használathoz 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.

Biztonsági információk.

Az ütvefúró gépek használatánál viseljen zajtompító fülvédőt. Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.

Használja az elektromos kéziszerszámmal együtt szállított pótfogantyúkat. Ha elveszti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett, sérülésekhez vezethet.

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

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

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

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

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

Rendszeresen tisztítsa ki egy nem fém szerszámmal az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait. A motorventillátor behúzza a port a házba. Ez túlságosan sok fémport felgyülemleése esetén villamos zárlatot okozhat.

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

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

Az elektromos kéziszerszám rendeltetése:

ez az elektromos kéziszerszám az időjárás hatásaitól védett helyen a FEIN által engedélyezett betétszerszámokkal és tartozékokkal, kézzel vezetett berendezésként, fémek, fa, műanyagok és kerámiák ipari méretekben történő fűrészára szolgál.

- Jobbra- és balrafordító fűrőgépek esetén: kiegészítőleg menetvágáshoz is.
- Jobbra- és balrafordító ütvefűrőgépek esetén: kiegészítőleg téglában, betonban és terméskőben végzett ütvefűrészhöz és menetvágáshoz is.

Kezelési tájékoztató.

A szerelés előtt a kihajtó tengelyt és a fűrótkormány belső kúpját zsírtalanítani kell.

A hajtómű fokozatot vagy a forgásirányt csak álló motor mellett kapcsolja át.

Egy fűróállványban történő rögzített helyzetben való alkalmazás esetén 50 üzemóránként vegye le az elektromos kéziszerszámot kikapcsolt, de üzemmeleg állapotban a fűróállványról, és fordítsa el 180°-ra, hogy ezzel biztosítsa az egyenletes kenést.

Üzemben tartás és vevőszolgálat.



Rendszeresen fújja ki kívülről, a szellőzőnyílásokon keresztül az elektromos kéziszerszám belső részeit száraz sűrített levegővel.

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: Fűrótkormány, 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 cég kizárólagos felelősséggel kijelenti, hogy ez a termék megfelel az ezen kezelési utasítás utolsó oldalán megadott normatív dokumentumoknak.

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

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

Návod k použití vrtačka/přiklepová vrtačka.

Použité symboly, zkratky a pojmy.

	Vysvětlení Nedotýkejte se rotujících dílů elektronářadí.
	Nezbytně čtěte přiloženou dokumentaci jako návod k použití a všeobecné bezpečnostní předpisy.
	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.
	Potvrzuje shodu elektronářadí se směrnicemi evropského společenství.
	Vyřazené elektronářadí a další elektrotechnické a elektrické výrobky rozebrané shromážděte a dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.
	Výrobek s dvojitou nebo zesílenou izolací
	Průměr kulatého dílu
	1. Stupeň/2. Stupeň
	Průměr vrtání do oceli
	Průměr vrtání do hliníku
	Průměr vrtání do dřeva
	Průměr vrtání do kamene
	Závitový vrták
	d_1 = Rozsah upínání sklíčidla d_2 = Upnutí na vrtacím hřídeli d_3 = Průměr upínacího krku
	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003

Značka	Jednotka mezinárodní	Jednotka národní	Vysvětlení
n_0	/min	min^{-1}	Otáčky naprázdno
n_1	/min	min^{-1}	Počet otáček při zatížení
n_S	/min	/min	Počet periodických pohybů (údery, kmity aj.)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s^2	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek SI.		

Pro Vaši bezpečnost.



Toto elektronářadí nepoužívejte, dokud jste si důkladně nepřčetli a zcela neporozuměli tomuto návodu k použití a též příloženým „Všeobecným bezpečnostním předpisům“ (číslo spisu 3 41 30 054 06 1). Jmenované podklady uložte k pozdějšímu použití a přeďte je dále při zapůjčení nebo prodeji elektronářadí.

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení ochrany při práci.

Speciální bezpečnostní předpisy.

Při používání příklepových vrtaček použijte chrániče sluchu. Působení hluku může znamenat ztrátu sluchu.

Používejte s elektronářadím dodávaná přídatná držadla.

Ztráta kontroly nad elektronářadím může vést ke zranění.

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

Nepracovávajíte žádný materiál obsahující azbest. Azbest je karcinogenní.

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

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

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

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

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

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

Určení elektronářadí:

rukou vedený stroj pro průmyslové nasazení s nástroji a příslušenstvím schváleným firmou FEIN v prostředí chráněném před vlivy počasí k vrtání do kovu, dřeva, umělé hmoty a keramiky.

- Vrtačky s chodem vpravo a vlevo: navíc i k řezání závitů.
- Příklepová vrtačka s chodem vpravo a vlevo: navíc i k příklepovému vrtání do zdiva, betonu a kamene a k řezání závitů.

Pokyny k obsluze.

Před montáží odmastěte hnací vřetenou a vnitřní kužel sklíčidla.

Převodový stupeň nebo směr otáčení přepínáte pouze za stavu klidu motoru.

Při stacionárním použití ve vrtacím stojanu sejměte elektronářadí ve vypnutém stavu zahřáté na provozní teplotu každých 50 provozních hodin z vrtacího stojanu a otočte jej o 180°, tím se dosáhne rovnoměrné promazání.

Údržba a servis.



Pravidelně vyfukujte zvenku větracími otvory vnitřní prostor elektronářadí pomocí tlakového vzduchu.

Je-li poškozeno přírodní vedení elektronářadí, musí být nahrazeno speciálně připraveným přírodním 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 v tomto návodu k použití popsán nebo zobrazen.

Prohlášení o shodě.




















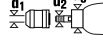

Firma FEIN prohlašuje ve své výhradní odpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s normativními dokumenty uvedenými na poslední straně tohoto návodu k použití.

Ochrana životního prostředí, likvidace.

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

Návod na používanie Vítáčka/Príklepová vrtáčka.

Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Nedotýkajte sa rotujúcich súčiastok ručného elektrického náradia.
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na používanie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Pred každým pracovným úkonom na náradí vyťahnite 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.
	Potvrdzuje 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
1.  2. 	1. Stupeň/2. Stupeň
 \varnothing  Fe	Vrtací priemer do ocele
 \varnothing  Al	Vrtací priemer do hliníka
 \varnothing 	Vrtací priemer do dreva
 \varnothing 	Vrtací priemer do kameňa
	Závitník
	d_1 = Rozsah upínania skľučovadla d_2 = Upínací mechanizmus na vrtacom vretene d_3 = Priemer upínacieho kľčka
	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003

Značka	Medzinárodná jednotka	Národná jednotka	Vysvetlenie
n_0	/min	min^{-1}	Počet voľnobežných obrátok
n_1	/min	min^{-1}	Počet obrátok pri zaťažení
n_5	/min	/min	Počet periodických pohybov (kmitov, oscilácií a podobne)
P_1	W	W	Príkon
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s^2	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek SI.		

Pre Vašu bezpečnosť.



Nepoužívajte toto 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 obsah. Uvedené podklady 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.

Špeciálne bezpečnostné pokyny.

Pri práci s príklepovými vrtáčkami používajte chrániče sluchu. Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.

Pri práci s náradím používajte prídavné rukoväte, ktoré boli dodané s náradím. Strata kontroly nad náradím môže mať za následok poranenie.

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

Neobrábajte žiaden materiál, ktorý obsahuje azbest. Azbest sa považuje za rakovinotvorný.

Pri práci ručné elektrické náradie dobre držte. Krátkodobou môžu vzniknúť veľké reakčné momenty.

Je zakázané skrútkovať alebo nitovať na ručné elektrické náradie nejaké štítky alebo značky. Poškodená izolácia neposkytuje žiadnu ochranu pred zásahom elektrickým prúdom. Používajte samolepiace štítky.

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

Pravidelne čistite vetracie otvory ručného elektrického náradia pomocou nejakých nekovových nástrojov.

Ventilátor elektromotora vtáhuje do telesa náradia prach. V prípade nadmierneho nahromadenia kovového prachu to môže spôsobiť ohrozenie elektrickým prúdom.

Dávajte pozor na skryté elektrické vedenia, plynové a vodovodné potrubia. Pred začiatkom práce prekontrolujte priestor práce napr. pomocou hľadača kovov.

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

Určenie ručného elektrického náradia:

náradie vedené rukou na profesionálne používanie s pracovnými nástrojmi a s príslušenstvom odsúhlaseným firmou FEIN v priestoroch chránených pred vplyvom vonkajšieho počasia na vrtanie do kovu, dreva, plastov a keramiky.

- Vrtáčky s pravobežným a s ľavobežným chodom. určené navyše aj na rezanie závitov.
- Príklepová vrtáčka s pravobežným a s ľavobežným chodom: určená navyše aj na vrtanie s príklepom do tehly, betónu, kameňa a na rezanie závitov.

Návod na používanie.

Pred montážou zbavte tuku hnačí hriadel' aj vnútorný kužel' skľučovadla.

Prevodový stupeň alebo smer otáčania nastavujte len po zastavení motora náradia.

V prípade stacionárneho používania vo vrtacom stojane vyberte vypnuté ručné elektrické náradie po používaní ešte zahriate na prevádzkovú teplotu každých 50 prevádzkových hodín z vrtacieho stojanu a pootočte ho o 180°, aby sa dosiahlo rovnomerné náradia.

Údržba a autorizované servisné stredisko.



Pomocou suchého stlačeného vzduchu pravidelne prečistite vetracími otvormi zvonka vnútorný priestor ručného elektrického 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 normatívnymi dokumentmi uvedenými na poslednej strane tohto Návodu na používanie.

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

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

Instrukcja użytkowania wiertarki/wiertarki udarowej.

Użyte symbole, skróty i pojęcia.

	Objaśnienie
	Należy bezwzględnie przeczytać dołączone w dostawie dokumenty, takie jak instrukcja obsługi i ogólne przepisy 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.
	Potwierdza zgodność budowy elektronarzędzia z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
	Wylimitowane elektronarzędzia i inne produkty elektrotechniczne i elektryczne należy zbierać oddzielnie i poddać utylizacji zgodnie z zasadami ochrony środowiska.
	Produkt z podwójną lub wzmocnioną izolacją
	Średnica okrągłej części
	1. Bieg/2. Bieg
	Średnica wiercenia w stali
	Średnica wiercenia w aluminium
	Średnica wiercenia w drewnie
	Średnica wiercenia w kamieniu
	Gwintownik
	d_1 = Zakres mocowania w uchwycie wiertarskim d_2 = Gniazdo mocowania na wrzecionie wiertarki d_3 = Średnica szyjki mocującej
	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)

Znak	Jednostka międzynarodowa	Jednostka lokalna	Objaśnienie
n_0	/min	/min.	Prędkość obrotowa bez obciążenia
n_1	/min	/min.	Prędkość obrotowa pod obciążeniem
n_s	/min	/min.	Częstotliwość ruchu (udary, ruchy oscylacyjne itp.)
P_1	W	W	Moc pobierana
P_2	W	W	Moc wyjściowa
M...	mm	mm	Miara, gwint metryczny
L_{wA}	dB	dB	Poziom hałasu
L_{pA}	dB	dB	Poziom hałasu
K...			Niepewność
a	m/s^2	m/s^2	Przyspieszenie
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s^2	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar SI.		

Dla Państwa bezpieczeństwa.



Nie używać elektronarzędzia przed uważnym przeczytaniem i zrozumieniem tej instrukcji obsługi oraz załączonych „Ogólnych przepisów bezpieczeństwa” (numer dokumentu 3 41 30 054 06 1). Dokumenty te należy zachować do dalszego zastosowania i przekazać je wraz z elektronarzędziem w przypadku jego oddania lub sprzedaży. Należy przestrzegać również właściwych przepisów bezpieczeństwa pracy dla danego kraju.

Szczególne przepisy bezpieczeństwa.

Przy użyciu wiertarki udarowej należy używać ochrony słuchu. Wpływ hałasu może oznaczać utratę słuchu.

Należy używać dostarczonych z elektronarzędziem uchwytów dodatkowych. Utrata kontroli nad elektronarzędziem może doprowadzić do obrażeń ciała. Należy używać urządzeń mocujących lub imadła do zamocowania obrabianego przedmiotu. W przypadku, gdy obrabiany przedmiot trzymany jest w ręku, bezpieczna obsługa urządzenia jest niemożliwa.

Nie należy obrabiać materiału zawierającego azbest.

Azbest jest rakotwórczy.

Elektronarzędzie należy mocno trzymać. Możliwe jest wystąpienie krótkotrwałych wysokich momentów odrzutu.

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

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

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

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.

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

Przeznaczenie elektronarzędzia:

regularnie prowadzone urządzenie do zastosowań profesjonalnych, przy użyciu zatwierdzonych przez firmę FEIN narzędzi roboczych i osprzętu w pomieszczeniach odizolowanych od działań atmosferycznych. Służy do wiercenia w metalu, drewnie, tworzywach sztucznych i płytkach ceramicznych.

- Wiertarki z możliwością przełączania na prawe i lewe obroty: mogą służyć dodatkowo do gwintowania.
- Wiertarki udarowe z możliwością przełączania na prawe i lewe obroty: mogą służyć dodatkowo do wiercenia z udarem w cegle, betonie i kamieniu, a także do gwintowania.

Wskazówki dotyczące obsługi.

Przed przystąpieniem do montażu należy odtłuścić wrzeciono wiertarki i stożek wewnętrzny uchwytu wiertarskiego.

Prędkość obrotową i kierunek obrotów należy ustawiać przy wyłączonym silniku.

W przypadku zastosowania stacjonarnego (przy użyciu stojaka wiertarskiego) należy co 50 roboczogodzin zdjąć rozgrzane do temperatury roboczej elektronarzędzie ze stojaka i obrócić je o 180° w celu równomiernego rozprowadzenia środka smarnego.

Naprawa i obsługa klienta.



Należy regularnie czyścić wnętrze elektronarzędzia, wdmuchując suche sprężone powietrze przez otwory wentylacyjne.

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, narzędzie 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.

Istnieje możliwość, iż zakres dostawy zakupionego elektronarzędzia zawiera tylko część opisanego lub przedstawionego na rysunkach osprzętu.



















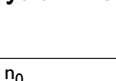

Oświadczenie o zgodności.

Firma FEIN oświadcza niniejszym z pełną odpowiedzialnością, że produkt ten zgodny jest z dokumentami normatywnymi podanymi na ostatniej stronie tej instrukcji obsługi.

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

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

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Не касайтесь вращающихся частей.
	Обязательно прочитать прилагаемые документы, как то, руководство по эксплуатации и общие указания по технике 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.
	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
\varnothing	Диаметр круглой части
1.  2. 	1-ая ступень редуктора/2-ая ступень редуктора
 \varnothing  Fe	Диаметр сверления в стали
 \varnothing  Al	Диаметр сверления в алюминии
 \varnothing 	Диаметр сверления в древесине
 \varnothing 	Диаметр сверления в каменной породе
	Метчик
	d_1 = Диапазон зажатия сверлильного патрона d_2 = Посадочное место на валу машины d_3 = Диаметр шейки крепления дрели
	Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003

Условный знак	единица измерения, международное обозначение	единица измерения, русское обозначение	Пояснение
n_0	/min	/мин	Число оборотов холостого хода
n_I	/min	/мин	Число оборотов под нагрузкой
n_S	/min	/мин	Число периодических движений (удары, колебания и т.п.)
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...			Недоверительность
a	m/s^2	$m/сек^2$	Ускорение
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s^2	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц СИ.		

Для Вашей безопасности.



Не применяйте настоящий электроинструмент, предварительно не изучив основательно и полностью не усвоив это руководство по эксплуатации, а также приложенные «Общие указания по технике безопасности» (номер публикации 3 41 30 054 06 1). Сохраняйте названные документы для дальнейшего использования и приложите их к электроинструменту при его передаче другому лицу или при его продаже. Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

Специальные указания по технике безопасности.

Применяйте средства защиты органов слуха при работе с ударными дрелями. Воздействие шума может привести к потере слуха.

Пользуйтесь поставляемыми с электроинструментом дополнительными рукоятками. Потеря контроля над электроинструментом может привести к травмам.

Закрепляйте обрабатываемую деталь. Закрепленная в зажимном устройстве деталь удерживается надежнее, чем в Вашей руке.

Не обрабатывайте материалы с содержанием асбеста. Асбест является возбудителем рака.

Крепко держите электроинструмент в руках. Кратковременно могут возникнуть высокие моменты реакции.

Запрещается закреплять на электроинструменте таблички и обозначения с помощью винтов и заклепок.

Поврежденная изоляция не защищает от поражения электрическим током. Применять приклеиваемые таблички.

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

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

Следите за скрытой электрической проводкой, газопроводом и водопроводом. До начала работы проверить рабочий участок, например, металлоискателем.

Перед включением инструмента проверьте шнур присоединения сети и вилку на повреждения.

Назначение электроинструмента:

Ручные профессиональные машины для работы в закрытых помещениях, для сверления отверстий в металле, древесине, пластмассах и керамике с применением допущенных фирмой FEIN рабочих инструментов и принадлежностей;

- Дрели с реверсом направления вращения: дополнительно для нарезания резьбы.

- Ударные дрели с реверсом направления вращения: дополнительно также для ударного сверления отверстий в кирпичачах, бетоне и каменной породе и для нарезания резьбы.

Указания по пользованию.

Удаляйте смазку с конуса шпинделя и из внутреннего конуса сверлильного патрона перед его установкой.

Переключайте редуктор и направление вращения только при остановленном моторе.

При стационарном применении в стойке сверлильного станка снимайте электроинструмент каждые 50 рабочих часов со стойки в прогретом и выключенном состоянии и поворачивайте его на 180° для достижения равномерной.

Техобслуживание и сервисная служба.



Регулярно продувайте снаружи через вентиляционные отверстия внутреннюю полость электроинструмента сухим сжатым воздухом.

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: Сверлильный 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 содержать только часть описанных или изображенных в настоящем руководстве по эксплуатации принадлежностей.

Декларация соответствия.

С исключительной ответственностью фирма FEIN заявляет, что настоящее изделие соответствует нормативным документам, приведенным на последней странице настоящего руководства по эксплуатации.

Охрана окружающей среды, утилизация.

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


电钻 / 冲击电钻 / 角钻的使用说明书 .

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。
		务必阅读附带的文件, 例如使用说明书以及一般性的安全提示。
		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。
		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
	1. / 2.	1. 档 / 2. 档
	 Fe	在钢材上的钻孔直径
	 Al	在铝材上的钻孔直径
		在木材上的钻孔直径
		在石材上的钻孔直径
		螺纹钻头
		d1 = 夹头的夹紧范围 d2 = 主轴上的接头 d3 = 主轴颈直径
		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_0	/min	/分	无负载转速
n_1	/min	/分	负载转速
n_5	/min	/每分	冲击的次数 (例如敲击, 震动等)
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
m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, /min, m/s^2	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。

 详细阅读并彻底了解本说明书和附带的“一般性安全规章”（书目码 3 41 30 054 06 1）后，才可以使用本电动工具。妥善保存上述文件以便日后查阅。赠送或贩卖本电动工具时，务必把这些文件转交给受赠者或买主。

同时也要注意本国相关的工作安全防范规章。

特殊安全规定。

使用冲击电钻时一定要戴上护耳罩。 工作时的噪音可能损坏您的听力。

使用电动工具附带的辅助手柄。 如果操作电动工具时失控，可能造成伤害。

固定好工件。 使用固定装置比用手更能够夹紧工件。

不可以加工含石棉的物料。 石棉是致癌物质。

握牢电动工具。 工作时可能会发生短暂而强大的反作用力。

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。

不可以使用非电动工具制造厂商研发或推荐的附件。 即使您能够将其它厂牌的附件安装在机器上，仍然无法确保操作安全。

定期使用非金属工具如毛刷等清洁电动工具的通风孔， 因为马达的风扇会把灰尘吸入机壳中。机器内部如果堆积了大量的金属尘容易导致触电！

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。

使用机器前先检查电线和插座是否完好无缺。

电动工具的用途：

在不受气候影响的工作环境中，如果在本手提式工业用电钻上安装了泛音 (Fein) 指定的工具和附件，可以使用本电钻在金属、木材、塑料和陶材上钻孔。

- 电钻具备正、反转功能：也可以攻丝。
- 冲击电钻具备正、反转功能：可以在砖块、混凝土和石材上进行冲击性钻孔，并且可以攻丝。

操作指示。

安装前先将传动轴和夹头上的内锥孔的油脂清理干净。

只有在机器完全停止后才能够改变机器的速度档位或者转向。

如果把电动工具固定在钻架上使用。每使用 50 个工作小时，便必须从钻架上取下仍然发热的电动工具，把工具旋转 180 度后启动机器，以便机器内部的传动齿轮得到均匀润滑。

维修和顾客服务。



定期使用干燥的压缩空气，从通气孔吹净电动工具的内壳。

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。

供货时可能只提供了部分的附件（指本说明书中曾经提到或标示在图片中的附件）。

合格说明。

泛音 (Fein) 公司单独保证，本产品符合说明书末页上所列出的各有关规定的标准。

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。