

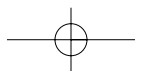
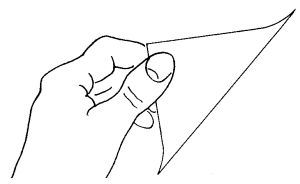
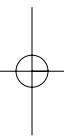


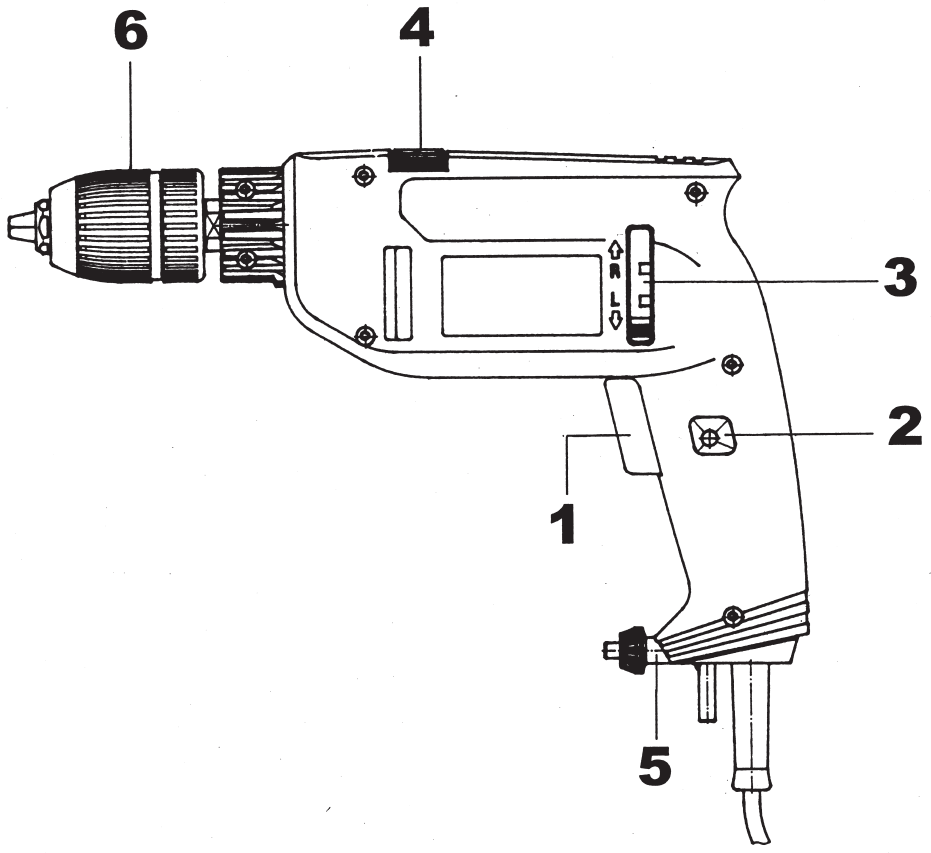
- Ⓛ **D** **Elektronik-Schlagbohrmaschine**
Bedienungsanleitung
- Ⓛ **GB** **Electronic Percussion drill**
Operating Instructions
- Ⓛ **F** **Perceuse à percussion électronique**
Mode d'emploi
- Ⓛ **NL** **Elektronische-Klopboormachine**
Gebruiksaanwijzing
- Ⓛ **I** **Trapano a percussione elettronico**
Manuale di servizio
- Ⓛ **E** **Taladro electrónico de percusión**
Instrucciones de servicio
- Ⓛ **S** **Elektronisk slagbormaskin**
Bruksanvisning
- Ⓛ **DK** **Elektronik-slagboremaskine**
Betjeningsvejledning
- Ⓛ **N** **Elektronisk slagboremaskin**
Bruksanvisning
- Ⓛ **SF** **Sähköiskuporakone**
Käyttöohje
- Ⓛ **GR** **Κρουστικό δρέπανο ηλεκτρονικό**
Οδηγίες χρήσης



SBLR 2250

29545/0510 HD





Deutsch

- 1 EIN/Ausschalter mit Steuerelektronik
- 2 Feststellknopf für Dauerbetrieb
- 3 Drehrichtungsumschalter
- 4 Umschaltsschieber für Bohren und Schlagbohren
- 5 Halterung für Bohrfutterschlüssel
bei Verwendung eines Zahnkranzbohrfutters
- 6 Schnellspann-Bohrfutter

Technische Daten

Leistungsaufnahme	500 W
Leistungsabgabe	260 W
Rechts-/Linkslauf	x
Leerlaufdrehzahl U/min	0-3400
Lastdrehzahl U/min	1800
Schlagzahl 1/min	n x 16
Bohren in Stahl max. Ø mm	10
Bohren in Holz max. Ø mm	25
Schlagbohren in Beton max. Ø mm	13
Schrauben in Holz max. Ø mm	6
Schrauben in Blech max. Ø mm	6,3
Spannhalsdurchmesser Ø mm	43
Bohrfutterspannweite Ø mm	13
Spindelgewinde	1/2" x 20 UNF
Gewicht kg	1,7

Verwendung

Die Bohrmaschine ist universell einsetzbar zum Schlagbohren in Gestein, zum Bohren und Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff.

Die Maschine ist nicht geeignet für schwere Rührarbeiten und Bohren mit großen Durchmessern.

Sicherheitshinweise und Unfallschutz

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch, befolgen Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sowie die Allgemeinen Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge im beigelegten Heft.


Achtung!

- Beachten Sie das Blockiermoment der Maschine, z. B. bei einem Verkanten des Bohrers, oder wenn der Bohrer auf Monierstahl trifft und blockiert!
- Vor dem Einsetzen der Werkzeuge in das Bohrfutter stets den Netzstecker ziehen!
- Kein asbesthaltiges Material bearbeiten!
- Steckdosen im Außenbereich müssen über Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-) abgesichert sein.
- Um die Maschine zu kennzeichnen, darf das Gehäuse nicht angebohrt werden. Die Schutzisolation wird überbrückt. Verwenden Sie Klebeschilder.
- Kabel immer nach hinten von der Maschine weg führen.

Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

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

Doppelte Isolation

Unsere Geräte sind zur größtmöglichen Sicherheit des Benutzers in Übereinstimmung mit den Europäischen Vorschriften (EN-Normen) gebaut. Doppelt isolierte Maschinen tragen stets das internationale Zeichen . Die Maschinen brauchen nicht geerdet zu sein. Es genügt ein zweiadriges Kabel.

Die Maschinen sind funkenstört nach EN 55014.

Inbetriebnahme

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die Netzspannung mit

der Angabe auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmt.

Schalter mit Feststellknopf für Dauerbetrieb

Durch Eindrücken des Schalters (1) im Handgriff wird die Maschine in Betrieb gesetzt. Zur Dauerschaltung wird zusätzlich der an der Seite des Schalters befindliche Feststellknopf (2) eingedrückt. Dauerschaltung auflösen: einfach den Schalter durchdrücken, der Feststeller springt automatisch wieder heraus.

Elektronische Drehzahlsteuerung

Diese Maschine ist mit einem Steuerelektronik-Schalter ausgerüstet.

Die Regulierung kann durch einfaches „GASGEBEN“ am Ein- und Ausschalter erfolgen. Für Dauerbetrieb feststellbar bei max. Tourenzahl. Schalter ganz durchdrücken.

Achtung!

Beachten Sie bitte außerdem, daß die Maschine nicht länger als 2-3 Sekunden blockiert wird. Bei längerer Blockierung können Schäden am Motor entstehen.

Der Motor kann bei andauernd starker Belastung und niedrigen Drehzahlen überhitzt werden. Motor bei höherer Drehzahl im Leerlauf abkühlen lassen.

Drehrichtungsänderung

(Hauptdrehrichtung „Rechts“)

Die Drehrichtung der Bohrspindel wird mit dem Drehrichtungsumschalter (3) verändert.

R = Rechtslauf

L = Linkslauf

Wichtig!

Drehrichtungsumschalter jeweils bis zum Anschlag am Gehäuse durchdrücken, d. h., bis er spürbar einrastet!

Der Drehrichtungsumschalter ist leicht zu bedienen, wenn Sie diesen mit Daumen und Zeige- bzw. Mittelfinger beidseitig betätigen.

Achtung!

Drehrichtungsänderung nur im Stillstand!

Schlagwerk bei Verwendung der Maschine als Schrauber unbedingt abschalten. Umschaltung mit dem Umschalter (4).

Schlagbohereinrichtung

Die Maschine hat ein fest eingebautes Schlagwerk und ist umschaltbar auf Bohren und Schlagbohren. Durch Betätigung des Umschaltsschiebers (4) kann während des Betriebes wahlweise von Dreh- auf Schlagbohren oder umgekehrt geschaltet werden.

Stellung Bohren

Umschaltsschieber (4) nach rechts in Richtung Bohren drücken.

Stellung Schlagbohren

Umschaltsschieber (4) nach links in Richtung Schlagen drücken.

Schnellspann-Bohrfutter

Dieses Bohrfutter ist speziell für den Einsatz auf Schlagbohrmaschinen entwickelt worden.

Das Bohrfutter hat eine Öffnungssicherung, die ein unbeabsichtigtes Lösen des Bohrwerkzeuges auch bei hohen Schlagfrequenzen verhindert.

In üblicher Weise durch Drehen der Hülse bis zum Anschlag spannen. Das hierbei deutlich hör- und spürbare Rasten bestätigt die Funktion der Spannkraftsicherung.

Sicherungsring beim Spannen und Lösen des Futters festhalten.

Schrauben

Schraubendrehereinsätze (Bits) können Sie direkt in das Bohrfutter einspannen. Verwenden Sie am besten Kreuzschlitzschrauben. Durch die Selbstzentrierung ist sicheres Arbeiten möglich. Beachten Sie bitte, daß auch die jeweils passenden Schraubendrehereinsätze verwendet werden.

Wichtiger Hinweis für Maschinen mit Rechts-/Links-lauf.

Achtung!

Vor der Demontage und Wiedermontage des Bohrfutters stets den Netzstecker ziehen!

Das Bohrfutter ist mit einem Drehmoment von 30 Nm angezogen. Nur so ist gewährleistet, daß das Bohrfutter bei Linkslauf nicht ungewollt von der Bohrspindel abläuft. Sollte das Bohrfutter zum Zwecke des Austausches von der Bohrspindel gelöst werden, muß das neue Bohrfutter vor einer erneuten Benutzung der Maschine mindestens mit einem Drehmoment von 30 Nm angezogen werden. Vor der Montage eines neuen Bohrfutters müssen die Planflächen am Bohrfutter und an der Bohrspindel gereinigt werden.

Achtung!

Es kann nicht restlos ausgeschlossen werden, daß sich das Bohrfutter im Linkslauf von der Bohrspindel löst. Beobachten Sie deshalb bei der Arbeit den einwandfreien Sitz des Bohrfutters auf der Bohrspindel.

Achten Sie bitte immer auf die richtigen Drehzahlen, für welchen Zweck Sie die Maschine auch verwenden.

Beim Polieren und Schleifen sind hohe Drehzahlen zu verwenden. Beim Bohren die Geschwindigkeiten dem zu bearbeitenden Werkstoff und dem Durchmesser des Bohrers anpassen. Hohe Drehzahlen beim Bohren in Stahl und Stein führen zu schneller Abnutzung der Werkzeuge.

Verwenden Sie für:

Weiche Materialien (Holz und Kunststoff): WS-Spiralbohrer (Werkzeugstahl).

Stein und Beton: hartmetallbestückte Gesteinsbohrer.

Stahl und Eisen: HSS-Spiralbohrer (Hochleistungsschnellstahl).

Beachten Sie ferner, daß der Bohrfutterschlüssel bei Verwendung von Zahnkranzbohrfuttern nicht mit Ketten, Schnüren oder ähnlichen Mitteln an der Bohrmachine befestigt werden darf und daß Arbeitsstücke gegen die Mitnahme durch den Bohrer zu sichern sind.

Wartung

Der Motor der Maschine ist dauergeschmiert und bedarf keiner besonderen Wartung. Sollten Sie jedoch die Maschine über einen längeren Zeitraum sehr stark beanspruchen, so empfehlen wir Ihnen, diese gelegentlich zu einer gründlichen Reinigung einzusenden. Sie ersparen sich unnötige Reparaturkosten und erhöhen die Lebensdauer Ihrer Maschine. Ihr Motor dankt es Ihnen durch lange Laufzeiten, wenn Sie nach jeder Arbeit regelmäßig den Staub aus dem Gebläse blasen, da eine gleichbleibende Ventilation für die Lebensdauer wichtig ist.

Auswechseln der Kohlebürsten

Diese Arbeit und alle weiteren Servicearbeiten führen unsere Servicestellen schnell und sachgemäß aus.

Netzkabel

Beschädigte Netzkabel dürfen nicht verwendet werden. Sie sind unverzüglich durch eine autorisierte Servicestelle zu erneuern.

Lärm-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745-2-1. Der A-bewertete Geräuschpegel des Geräts beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 98 dB (A); Schalleistungspegel 109 dB (A). Messunsicherheit K= 3 dB

Gehörschutz tragen!

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 6,3 m/s².

Für den Bedienenden sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Umweltschutz

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll.

Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung.

Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

English

- 1 ON/OFF switch with electronic control
- 2 Holding button for continuous operation
- 3 Reversing switch
- 4 Switching from normal drilling to percussion drilling
- 5 Holder for chuck key
when gear-rim-chuck is need
- 6 Quick-change chuck

Technical data

Input	500 W
Output	260 W
Rotation right/left	x
No-load speed r.p.m.	0-3400
Load speed r.p.m.	1800
Percussion rate p.m.	n x 16
max. drill dia. into steel mm	10
max. drill dia. into wood mm	25
max. percussion drill dia into concrete mm	13
max. screwing into wood mm	6
max. screwing into sheet metal mm	6.3
Collar diameter, mm	43
Chuck dia., mm	13
Spindle thread	1/2" x 20 UNF
Weight kg	1.7

Use

This drill is universally suitable for use as a hammer drill with stone, as a screwdriver with wood, metal and plastic.

The machine is not suitable for heavy mixing or drilling holes with a large diameter.

Safety instructions and prevention of accidents

Before operating the machine, please read through the operating instructions completely, follow the **Safety Instructions** in this manual as well as the general **Safety Instructions for Power Tools** in the accompanying booklet.


Caution!

- Beware of jamming. The machine may jam, for example, when the machine is at an angle or when the drill bit comes into contact with reinforcing steel!
- Always disconnect mains plug before fitting tools.
- Do not work with materials containing asbestos!
- Outside power sockets must be protected with residual-current-operated circuit-breakers (r.c.c.b.).
- Do not drill holes into the housing to label the machine. The protective insulation will be bridged. Please use self-adhesive labels.
- Always lead cables away towards the back of the machine.

Wear hearing protection. Exposure to noise can cause hearing loss.

Use the auxiliary handles supplied with the machine. Loss of control can cause personal injury.

Double insulation

Our equipment is designed in accordance with European regulations (EN standards) for the utmost safety of the user. Machines with double insulation always carry the international  symbol. The machines do not require earthing. A two-core cable is sufficient.

The machines are interference-suppressed in accordance with EN 55014.

Initial operation

Before the first operation check that the mains voltage corresponds with that given on the machine nameplate.

Trigger switch with button for continuous operation

The machine is set in operation by pressing in the handle switch (1). The small holding button (2) on the side of the switch is pressed in for continuous operation. To release the continuous operation merely depress the switch, which makes the holding button spring back automatically.

Electronic speed control

This machine has an integrated electronic control circuit switch.

The speed can be controlled by simply "ACCELERATING" using the on/off switch. Press the switch in completely for continuous operation at max. speed.

Caution!

Ensure that the drill is not allowed to jam for longer than 2-3 seconds. Longer jamming can lead to motor damage.

Continuous operation under strong load and low speed can overheat the motor. Allow the motor to cool down by running it at high speed with no load.

Changing direction of rotation (main rotation - clockwise)

The direction of rotation of the spindle is changed using the reversing switch (3).

R = Clockwise (Right)

L = Anticlockwise (Left)

Important!

Press the reversing switch until it reaches the respective end position at the housing, i.e. until it can be felt to engage!

The reversing switch is easiest to operate by using the thumb and index or middle finger from both sides.

Caution!

Change direction of rotation only when the motor has ceased turning!

When using the drill as a screwdriver, the percussion mechanism must be switched off. Switch-over by means of the sliding switch (4).

Percussion drilling device

The machine has an integrated percussion mechanism and can be switched from normal drilling to percussion drilling. The sliding switch (4) allows switching from normal drilling to percussion drilling or vice-versa while the machine is in operation.

Normal drilling position

Move slide switch (4) to the right in direction of normal drilling.

Percussion drilling position

Move slide switch (4) to the left in direction of percussion drilling.

Quick-change chuck

This chuck has been specially developed for use on percussion drills.

The chuck has a release safety lock which prevents any unintentional release of drilling tool even at high impact frequencies.

Operation by turning collar as usual to stop point. Engagement of clamping force safety lock for subsequent operation is clearly heard and felt.

Hold the locking ring when clamping and releasing the chuck.

Screwdriving

You can fit screwdriver bits directly into the drill chuck. For best results use Phillips screws. Safe working is made possible by the self-centring feature. Please be sure that you also use the correct screwdriver bits.

Important note for machines with clockwise and anticlockwise rotation.

Caution!

Always disconnect the mains plug before removing and fitting the drill chuck.

The chuck is tightened with a turning moment of 30 Nm. Only this guarantees that the chuck is not unintentionally unwound from the drill spindle in anticlockwise mode.

Should the chuck be undone from the drill spindle for the purpose of replacement, the new chuck must be tightened with a turning moment of at least 30 Nm before the machine is used again.

The plane surfaces of the chuck and drill spindle must be cleaned before a new chuck is mounted.

Caution!

When turning anticlockwise, it is possible that the chuck loosens itself from the spindle. For this reason make sure that the chuck sits properly on the spindle.

Always make sure that the chosen speed is correct for the purpose for which you are using the machine.

High speeds are necessary for polishing and grinding. When drilling match speed with type of material and drill. High speed drilling in steel and stone will cause premature tool wear.

Use tool steel twist drills for soft materials such as wood and plastics; carbide-tipped stone drills for stone and concrete; high speed twist drills for steel and iron.

Also make sure that, when using a gear-rim-chuck, the drill chuck key is never fastened to the drill with chains, strings or by similar means. Be sure that the workpiece cannot be taken along by the drill.

Maintenance

The machine's motor has life-time lubrication and requires no special maintenance. However, should you operate the machine on a continuous basis over long periods of time we recommend that you send us the machine for thorough cleaning and an inspection. This will spare you unnecessary repair expenses and increase the machine's service life. If you always clean the ventilator of dust after each operation, the motor will enjoy an ever longer service life. Uniform ventilation is essential for a long service life.

Replacing carbon brushes

Our service personnel will do this and all other servicing work fast and professionally.

Mains cable

Damaged mains cables must not be used. They must be replaced without delay by an authorised servicing agent.

Noise/vibration information

Measured values determined according to EN 60 745-2-1.

Typically the A-weighted noise levels of the machine are: sound pressure level 98 dB (A); sound power level 109 dB (A). Measurement uncertainty

K = 3 dB.

Wear hearing protection!

The typically weighted acceleration is 6,3 m/s².

Operators require noise protection equipment.

Environmental protection

Do not dispose of electric tools together with household waste material!

Recycle raw materials instead of disposing as waste.

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental friendly recycling.

These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

The plastic components are labelled for categorised recycling.

We reserve the right to make alterations resulting from technical development without prior notice.

Français

- 1 Interrupteur de marche/arrêt, dispositif électronique de commande
- 2 Bouton de blocage de fonctionnement continu
- 3 Commutateur du sens de rotation
- 4 Inverseur percussion/perceuse
- 5 Fixation pour clé de mandrin
dans le cas d'un mandrin à clé
- 6 Mandrin à serrage rapide

Caract. techniques

Puissance absorbée	500 W
Puissance débitée	260 W
Rotation droite/gauche	x
Vitesse à vide t/mn	0-3400
Vitesse en charge t/mn	1800
Vitesse de percussion t/mn	n x 16
Perçage (acier), Ø max. mm	10
Perçage (bois), Ø max. mm	25
Perçage à percussion (béton), Ø max. mm	13
Vissage (bois), Ø max. mm	6
Vissage (tôle), Ø max. mm	6,3
Collet de serrage Ø mm	43
Mandrin Ø mm	13
Filetage de la broche	1/2" x 20 UNF
Poids kg	1,7

Utilisation

La perceuse peut être utilisée de manière universelle pour le perçage à percussion de la pierre, le perçage et le vissage du bois, du métal et du plastique.

La machine n'est pas conçue des travaux de mélange difficiles ou le perçage avec gros diamètres.

Consignes de sécurité et protection contre les accidents
Parcourir entièrement la notice d'utilisation avant de mettre la machine en service, suivre les consignes de sécurité de cette notice, de même que les consignes de sécurité générales relatives aux outils électriques dispensées dans la brochure fournie avec la notice.


Attention !

- Tenir compte du couple de blocage de la perceuse, par exemple lorsque le foret se coince ou lorsqu'il rencontre de l'acier à béton et se coince.
- Avant de monter les outils dans le mandrin, toujours retirer la fiche de prise de courant !
- Ne pas usiner de matériau contenant de l'amiante !
- Les prises situées à l'extérieur doivent être protégées par fusibles au moyen d'un disjoncteur de protection à courant de défaut (FI).
- L'identification de la machine ne doit pas nécessiter le perçage du carter. La double isolation est pontée. Utiliser des étiquettes autocollantes.
- Toujours guider le câble vers l'arrière de la machine.

Portez une protection acoustique. Une forte exposition au bruit peut provoquer une perte d'audition.

Utilisez les poignées supplémentaires fournies avec l'appareil. Le fait de perdre le contrôle de l'appareil peut entraîner des blessures.

Isolation double

Afin de garantir à l'utilisateur la sécurité la plus grande possible, nos appareils sont fabriqués conformément aux prescriptions européennes (normes NE). Les machines équipées d'une double isolation portent toujours le symbole international . La mise à la terre des machines est inutile. L'utilisation d'un câble à deux conducteurs est suffisante. Les machines sont déparasitées conformément à NE 55014.

Mise en service

Avant la mise en service, contrôler si la tension du secteur concorde avec l'indication de la plaque signalétique de l'appareil.

Interrupteur à bouton de blocage en fonctionnement continu

On met la machine en marche en actionnant l'interrupteur (1) qui se trouve dans la poignée. Pour un enclenchement continu, il faut, en outre, actionner le bouton de blocage (2) situé à côté du commutateur. Relâcher l'enclenchement permanent: il suffit d'actionner à nouveau l'interrupteur, le bouton de blocage se dégage automatiquement.

Commande électronique de vitesse

Cette machine est équipée d'un dispositif électronique de commande, incorporé à l'interrupteur.

La régulation peut s'effectuer simplement par «ACCÉLERER» en actionnant l'interrupteur de marche/arrêt. Dans le cas d'un enclenchement continu, ceci peut être constaté pour la vitesse maximale. Enfoncer complètement l'interrupteur.

Attention !

Ne pas bloquer la machine pendant plus de 2 à 3 secondes. Un blocage de plus longue durée peut entraîner des dommages pour le moteur.

Lors d'une sollicitation intense et durable et à une vitesse de rotation faible le moteur peut s'échauffer ! Refroidir le moteur en le laissant tourner à vide à grande vitesse.

Modification du sens de rotation :

(Sens principal «à droite»)

Le sens de rotation de la broche porte-outil est modifié au moyen du commutateur du sens de rotation (3).

R = marche à droite

L = marche à gauche

Important !

Actionner à fond l'interrupteur de sens de rotation jusqu'à la butée, c.-à-d., jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière perceptible !

Actionner simplement le commutateur de sens de rotation en appuyant avec le pouce et l'index (ou le majeur) des deux côtés.

Attention !

Procéder uniquement à une modification du sens de rotation l'arrêt !

Mettre impérativement hors service le dispositif de percussion lors d'une utilisation de l'appareil comme visseuse. Commutation au moyen de l'inverseur (4).

Dispositif de perçage à percussion

La machine est équipée d'un dispositif de perçage à percussion incorporé et peut être commutée sur perçage ou percussion. En actionnant l'inverseur (4), on peut en cours de fonctionnement passer, au choix, du perçage par rotation au perçage par percussion et inversement.

Position perçage

Pousser l'inverseur (4) vers la droite dans la direction perçage.

Position perçage par percussion

Pousser l'inverseur (4) vers la gauche dans la direction percussion.

Mandrin à serrage rapide

Ce mandrin a été spécialement conçu pour l'utilisation sur des perceuses à percussion. Le mandrin comporte un ver-

rouillage qui prévient un desserrage accidentel de l'outil de perçage, même à de hautes cadences de percussion.

Serrer l'outil de la manière habituelle, en tournant la douille jusqu'à la butée. L'encliquetage alors nettement audible et perceptible confirme le bon fonctionnement du dispositif de blocage du serrage.

Serrage et desserrage du mandrin en bloquant l'anneau de verrouillage.

Vissage

Il est possible de monter les lames de tournevis (Bits) directement dans le mandrin. Utiliser de préférence des vis à tête cruciforme. Le centrage automatique garantit un travail en toute sécurité. Veiller toujours à utiliser la lame de tournevis appropriée.

Recommandations importantes pour les perceuses à dispositif de marche droite/gauche :

Attention !

Avant le démontage et le remontage du mandrin, retirer la fiche de prise de courant !

Le mandrin porte-foret est serré avec un couple de rotation de 30 Nm. Il est seulement garantie de cette manière que le mandrin porte-foret ne sorte involontairement de la broche de perçage en se tournant vers la gauche.

Au cas où le mandrin porte-foret devait être desserré afin de remplacer la broche porte-outil, le nouveau mandrin porte-foret soit être serré avec un couple de rotation minimum de 30 Nm avant d'utiliser à nouveau la machine.

Avant le montage d'un nouveau mandrin porte-foret, les surfaces transversales doivent être nettoyées sur le mandrin porte-foret et sur la broche porte-outil.

Attention !

Il est impossible d'exclure entièrement le fait que le mandrin se desserre de la broche lors de la marche à gauche. C'est pourquoi, veiller au montage correct du mandrin sur la broche lors du travail.

Veiller toujours à observer la vitesse adéquate quel que soit le but dans lequel la machine est utilisée.

Pour le polissage et la rectification, il faut utiliser des vitesses élevées. Pour le perçage, adapter les vitesses au matériau à travailler et au diamètre du foret. Des vitesses élevées dans le cas du, perçage de l'acier et de la pierre provoquent une usure rapide des outils.

Utiliser pour :

les matériaux doux (bois, matière plastique) :

les forets hélicoïdaux WS (acier à outils),

la pierre et le béton : les forets à roche plaquette de carbure.

l'acier et le fer : les forets hélicoïdaux HSS (acier rapide à haut rendement).

En outre, noter que la clé du mandrin, en cas d'emploi d'un mandrin à jante dentée, ne doit pas être fixée à la perceuse par chaînes, cordons ou autres moyens semblables et que les pièces à percer doivent être bloquées de manière à ne pas être entraînées par le foret.

Entretien

Le moteur de la machine est graissé pour une longue période et ne nécessite pas de maintenance particulière. Si l'on est amené à utiliser intensément la machine pendant une longue période, il est recommandé de l'envoyer à nos services pour un nettoyage approfondi et une révision. Des frais inutiles de réparations peuvent ainsi être évités et la longévité de la machine augmente.

Une ventilation égale et constante est primordiale pour garantir une longue vie du moteur. Il est par conséquent expressément recommandé de débarrasser le ventilateur

des dépôts de poussière après tous travaux quels qu'ils soient.

Remplacement des balais de charbon

Le personnel de nos services après-vente effectue rapidement et professionnellement cette opération, ainsi que de tout autre travail d'entretien.

Câble de secteur

Des câbles de secteur endommagés ne doivent pas être utilisés. Ils doivent être immédiatement remplacés par une entreprise compétente.

Informations relatives au bruit/aux vibrations

Valeurs de mesure obtenues conformément à la norme européenne EN 60 745-2-1.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareils sont: niveau de pression acoustique 98 dB (A); niveau d'intensité acoustique 109 dB (A). Incertitude de mesurage K = 3 dB.

Toujours porter une protection acoustique!

L'accélération réelle mesurée est de 6,3 m/s².

Des mesures de protection acoustique doivent être prises pour l'utilisateur.

Protection de l'environnement

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets

Les appareils, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ce manuel d'instructions a été fabriqué à partir d'un papier recyclé blanchi sans chlore.

Nos pièces plastiques ont été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

Nous nous réservons la possibilité d'apporter toutes modifications qui pourraient être dictées par le progrès technique.



Nederlands

- 1 In-/uitschakelaar met elektronische regeling
- 2 Vastzetknop voor continu werken
- 3 Draairichtingsschakelaar
- 4 Schuifschakelaar voor boren en kloppen
- 5 Houder voor boorhoudersleutel bij gebruik van een tandkransboorhouder
- 6 Snelspanboorhouder

Technische gegevens

Opgenomen vermogen	500 W
Afgegeven vermogen	260 W
Draairichting rechts- en links	x
Toerental/min. onbelast	0-3400
Toerental/min. belast	1800
Aantal kloppen/min.	n x 16
Boren in staal max. Ø mm	10
Boren in hout max. Ø mm	25
Klopbooren in beton max. Ø mm	13
Schroeven in hout max. Ø mm	6
Schroeven in staalplaat max. Ø mm	6,3
Spanhals-Ø mm	43
Boorhouder Ø mm	13
Boorasdraad	1/2" x 20 UNF
Gewicht kg	1,7

Gebruik

De boormachine is universeel bruikbaar voor het kloppen in gesteente, voor het boren en schroeven in hout, metaal en kunststof.

De machine is niet geschikt voor zwaar roerwerk en voor het boren met grote diameter.

Veiligheidsrichtlijnen en ongevalpreventie

Lees voor u de machine in bedrijf stelt de gebruiksaanwijzing helemaal door. Neem de veiligheidsrichtlijnen in deze gebruiksaanwijzing in acht alsook de algemene veiligheidsvoorschriften voor elektrisch gereedschap in het hierbij ingesloten boekje.

Attentie!

- Wees altijd alert op het feit dat de machine kan blokkeren, b.v. aan het eind van het boorgat, e.d.
- Haal altijd de stekker uit het stopcontact voor u gereedschap in de boorhouder plaats!
- Geen asbesthoudend materiaal verwerken!
- Stopcontacten in open lucht moeten door een veiligheidsstromschakelaar (FI-) beveiligd zijn.
- Om de machine te markeren mag er niet in het huis geboord worden. De veiligheidsisolatie wordt daarvoor overbrugd. Gebruik daar stickers voor.
- Snoer steeds naar achteren, van de machine weg geleiden.

Draag een gehoorbescherming. De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.

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

Dubbele isolatie

Onze machines zijn in het belang van een zo groot mogelijke veiligheid in overeenstemming met de Europese voorschriften (EN-normen) geconstrueerd. Dubbel geïsoleerde machines dragen steeds het internationale symbool . Die machines moeten niet geaard worden. Een tweedrigesnoer volstaat.

De machines zijn ontstoord conform EN 55014.

Inbedrijfstelling

Controleer voor de inbedrijfstelling of de netspanning met de

gegevens op het typeplaatje van de machine overeenstemt.

Schakelaar met vastzetknop voor continu gebruik

Door indrukken van de schakelaar (1) in het handvat wordt de machine in werking gezet.

Voor continu gebruik wordt bovendien de vastzetknop (2) die zich aan de zijkant van de schakelaar bevindt, ingedrukt. Uitschakelen van de continu schakeling: de schakelaar gewoon doordrukken, de vastzetknop springt automatisch weer terug.

Elektronische regeling

Dit model heeft een schakelaar met ingebouwde elektronische regeling.

De regeling vindt plaats door eenvoudig „GAS GEVEN” met de in- en uitschakelaar. Voor continu werken vast te zetten bij max. toerental. Schakelaar helemaal indrukken.

Attentie!

Blokkeer de machine niet langer dan 2-3 seconden. Bij een langere blokkering kunnen beschadigingen aan de motor en de elektronische schakelaar ontstaan.

De motor kan bij langdurige zware belasting en lage toerentallen oververhit raken. De motor met een hoger toerental en bij nullast laten afkoelen.

Verandering van de draairichting (normale draairichting „rechtsom”)

De draairichting van de boorspil wordt met behulp van de draairichtingsschakelaar (3) gewijzigd.

R = rechtsom

L = linksom

Belangrijk!

Druk de draairichtingsomschakelaar tot de aanslag op de behuizing, d.w.z. tot hij voelbaar vastklikt!

De draairichtingsschakelaar is eenvoudig te bedienen, wanneer u deze met duim en wijs- c.q. middelvinger aan beide kanten aanraakt.

Opgelet!

Verandering van de draairichting alleen met stilstande machine! Het slagboormechanisme bij gebruik van de machine als schroevendraaier beslist uitschakelen. Het omschakelen geschiedt door de schakelaar (4).

Klopboorinrichting

De machine heeft een vast ingebouwd kloppwerk en is om te schakelen van boren naar kloppen. Door aanraking van de schakelaar (4) kan gedurende het werken naar keuze van boren naar kloppen of omgekeerd geschakeld worden.

Stand boren

De schuifschakelaar (4) naar rechts in de richting boren brengen.

Stand kloppen

De schuifschakelaar (4) naar links in de richting kloppen brengen.

Snelspanboorhouder

Deze boorhouder is speciaal voor kloppboormachines ontwikkeld. De boorhouder heeft een speciale openingsvergrendeling die een ongewild losraken van de boor verhindert. Op gebruikelijke wijze spannen door de huls gewoon tot aan de aanslag te draaien. Een duidelijk hoor- en merkbaar klikken bevestigt de werking van de spankrachtvergrendeling.

Spannen en openen van de boorhouder door vasthouden van de borging.

Schroeven

Schroevendraaierstiften (bits) kunt u rechtstreeks in de klembus inspannen. Gebruik daar het best kruiskop-schroeven voor. Dank zij de zelfcentrerende ring kan er veilig gewerkt worden. Let erop dat ook steeds de geschikte Schroevendraaierstiften gebruikt worden.

Belangrijke opmerking voor machines met rechts en links draaiend mechanisme.**Opgelet!**

Voor de demontage en de montage van de boorhouder steeds de stekker uit de wandcontactdoos trekken.

De boorhouder is vastgezet met een draaimoment van 30 Nm. Alleen zo is verzekerd dat een linksdraaiende boorhouder niet per ongeluk van de boorspil loopt.

Bij vervanging van de boorhouder dient de nieuwe boorhouder, voordat de machine weer in gebruik wordt genomen, ten minste met een draaimoment van 30 Nm vastgezet te worden.

Voor het monteren van een nieuwe boorhouder dienen de langslakken op de boorhouder en de boorspil gereinigd te worden.

Attentie!

Het is niet volledig uit te sluiten dat de klembus zich in de linksloop van de boorspil lost. Controleer dan ook regelmatig tijdens het werk of de klembus nog stevig op de boorspil zit.

Let steeds op de juiste toerentallen, voor welk doel u de machine ook gebruikt.

Polijsten en schuren gebeurt bij hoge toerentallen. Bij het boren moet de snelheid aan het te bewerken materiaal worden aangepast. Hoge toerentallen bij het boren in staal en steen veroorzaken snelle slijtage.

Gebruik voor:

Zachte materialen (hout en kunststof): WS-spiraalboren (gereedschapsstaal).

Steen en beton: met hard metaal bewapende steenboren.

IJzer en staal: HSS-spiraalboren (speciaal snelstaal).

De boorhoudersleutel mag bij het gebruik van tandkransboorhouders niet met kettingen, snoeren of dergelijke aan de boormachine worden vastgemaakt en werkstukken mogen niet door de boor kunnen worden meegesleurd.

Onderhoud

De motor van de machine werd in de fabriek gesmeerd en behoeft geen speciaal onderhoud.

Indien u gedurende een lange periode met de machine zeer zware arbeid verricht, raden wij u aan deze af en toe voor reinigingen en inspectie naar onze serviceafdeling te sturen. U vermijdt daardoor onnodige reparatiekosten en verhoogt de levensduur van de machine.

Uw motor gaat langer mee als u na elke gedane arbeid het stof uit de ventilator verwijdt. Een gelijkmatige ventilatie is belangrijk voor de levensduur.

Vervangen van de koolborstels

Deze en alle verdere service-werkzaamheden voeren onze service-werkplaatsen snel en vakkundig uit.

Netkabel

Beschadigde snoeren mogen niet gebruikt worden. Ze dienen onverwijld door een geautoriseerde servicedienst vervangen te worden.

Gegevens over lawaai/vibratie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN60 745-2-1.

Het A-gewaardeerde geluidsniveau van de machine bedraagt kenmerkend: geluidsdruk niveau 98 dB (A);

geluidsvermogeniveau 109 dB (A). Meetonzekerheid $K = 3$ dB.

Draag een gehoorbescherming!

De gewaardeerde versnelling bedraagt kenmerkend $6,3 \text{ m/s}^2$.

Er zijn preventiemaatregelen nodig ter bescherming van het gehoor van de bediener.

Milieubescherming

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!



Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval

Machine, toebehoren en verpakking moeten op een voor het milieu verantwoorde manier worden hergebruikt.

Deze gebruiksaanwijzing is vervaardigd van chloorvrij gebleekt kringlooppapier.

De kunststof delen zijn gekenmerkt om ze per soort te kunnen recyclen.

Wijzigingen die te maken hebben met technische verbeteringen, zijn voorbehouden.

Italiano

- 1 Interruttore con elettronica di comando
- 2 Botone di fermo per il funzionamento continuo
- 3 Commutatore del senso di rotazione
- 4 Commutatore per il passaggio dalla perforazione a rotazione a quella a percussione
- 5 Supporto per la chiave del mandrino durante l'impiego di un mandrino a corona dentata
- 6 Mandrino a serraggio rapido

Dati tecnici

Potenza assorbita	500 W
Potenza erogata	260 W
Rotazione destrorsa/sinistrorsa	x
Velocità a vuoto g/min	0-3400
Velocità a pieno carico g/min	1800
Percussioni 1/minuto	n x 16
Perforazioni in acciaio max. Ø mm	10
Perforazioni in legno max. Ø mm	25
Percussioni in calcestruzzo max. Ø mm	13
Avvitatura in legno max. Ø mm	6
Avvitatura in lamiera max. Ø mm	6,3
Ø collare alberino mm	43
Apertura mandrino Ø mm	13
Filettatura alberino	1/2" x 20 UNF
Peso kg	1,7

Impiego

Il trapano può essere universalmente impiegato per trapanare a percussione su roccia, per trapanare e avvitare su legno, metallo e plastica.

La macchina non è idonea a grossi lavori di agitazione e a forature di diametro elevato.

Indicazioni di sicurezza e prevenzione degli infortuni

Prima di mettere in funzione la macchina si prega di leggere attentamente le istruzioni per l'uso, di seguire le indicazioni di sicurezza presenti in queste istruzioni e le generali indicazioni di sicurezza per utensili elettrici nel manuale allegato.


Attenzione!

- Fate attenzione al momento di bloccaggio dell'apparecchio, p.e. nel caso in cui la punta del trapano si dovesse incastrare o se il trapano toccasse i ferri nel calcestruzzo e si blocca!
- Prima di inserire l'utensile nel mandrino portapunta, staccare sempre la spina!
- Non lavorare alcun materiale contenente amianto!
- Le prese di corrente esterne devono essere protette mediante interruttore di sicurezza per correnti di guasto.
- Per contrassegnare l'apparecchio non deve esserne forata la carcassa. L'isolamento di protezione viene escluso. Utilizzare etichette autoadesive.
- Mantenere il cavo sempre sul retro della macchina

Indossare una protezione acustica. L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito.

Utilizzare le impugnature supplementari fornite in dotazione con la macchina. La perdita di controllo della macchina può provocare incidenti.

Isolazione doppia

I nostri apparecchi sono costruiti per offrire all'utente la massima sicurezza in conformità alle prescrizioni europee (norma EN). Macchine dotate di isolamento doppia sono sempre munite del simbolo internazionale . Non è necessario mettere a massa le macchine. Un cavo bipolare è sufficiente.

Le macchine sono schermate contro i radiodisturbi in conformità alle direttive EN 55014.

Messa in funzione

della rete domestica corrisponde a quella riportata sulla targhetta della macchina.

Interruttore con tasto di bloccaggio per il funzionamento continuo

Per avviare la macchina si preme l'interruttore (1) nell'impugnatura. Per inserire il funzionamento continuo si preme anche il tasto di bloccaggio (2) posto sul lato dell'interruttore. Per sciogliere il bloccaggio: schiacciare l'interruttore fino in fondo. Il tasto di bloccaggio scatta fuori automaticamente.

Pilotaggio elettronico di rotazione

Questa macchina è munita di un interruttore elettronico di comando.

La regolazione avviene mediante semplice «ACCELLERAZIONE» sull'interruttore di accensione e spegnimento. Determinabile, per il funzionamento continuo, durante il massimo numero di giri. Premere del tutto l'interruttore.

Attenzione!

La macchina non va bloccata per più di 2-3 secondi. Un blocco più lungo può causare danni al motore.

Il motore può surriscaldarsi nel caso di una prolungata e forte sollecitazione e a un basso numero di giri. Far raffreddare il motore facendolo funzionare a vuoto ad alta velocità.

Variazione del senso di rotazione

(Senso principale di rotazione «destra»)

Il senso di rotazione del mandrino portapunta viene variato dal commutatore del senso di rotazione (3).

R = Rotazione destrorsa

L = Rotazione sinistrorsa

Attenzione!

Spingere di volta in volta il commutatore di verso fino all'arresto sulla protezione esterna, in altre parole fino a che è udibile lo scatto dovuto all'innesto!

Il commutatore di verso è facilmente maneggiabile, se lo si aziona tra pollice e dito indice o medio.

Attenzione!

Invertire il senso di rotazione solo a macchina ferma! Disinserire assolutamente il sistema di percussione, nel caso che la macchina venga usata come avvitatrice.

La commutazione avviene mediante il commutatore (4).

Dispositivo a percussione

La macchina ha un dispositivo di percussione e può funzionare come perforatrice o come trapano a percussione. Mediante il commutatore (4), è possibile, durante il funzionamento, cambiare dalla posizione di perforazione a quella di percussione o viceversa.

Posizione per forare

Spingere l'interruttore (4) verso destra in direzione forare.

Posizione trapano a percussione

Spingere l'interruttore (4) verso sinistra in direzione percussione.

Mandrino a serraggio rapido

Questo mandrino è stato progettato specialmente per l'impiego su trapani a percussione. Il mandrino è munito di un'apertura di sicurezza che impedisce l'allentamento accidentale dell'utensile anche a frequenze di percussione

elevate.

Serrare nella maniera abituale tramite semplice rotazione della bussola fino all'arresto. Il rumore d'incastro nettamente percettibile conferma il funzionamento dell'arresto di sicurezza del serraggio.

Per serrare e aprire il mandrino tenere fermo l'anello di sicurezza.

Avvitare

Le sedi dei giravite (Bits) possono venire bloccate direttamente nel mandrino portapunta. È vantaggioso impiegare viti con intaglio a croce. L'autocentratura permette di lavorare in modo sicuro. Bisogna fare attenzione che vengano impiegate le sedi dei giravite corrispondenti.

Avviso importante per macchine a rotazione destrorsa/sinistrorsa

Attenzione!

Prima dello smontaggio e del rimontaggio del mandrino, staccare la spina dell'alimentazione!

Il mandrino portapunta è serrato con una coppia di 30 Nm. Solo in questo modo si garantisce che esso, durante la rotazione sinistrorsa, non si sfili accidentalmente dall'albero portapunta.

Se il mandrino portapunta deve essere svitato dall'albero portapunta per essere sostituito, il nuovo mandrino portapunta deve essere serrato con una coppia di almeno 30 Nm prima di utilizzare nuovamente la macchina.

Prima del montaggio di un nuovo mandrino portapunta occorre pulire le superfici piane del mandrino portapunta e dell'albero portapunta.

Attenzione!

Non si può completamente escludere che il mandrino portapunta si allenti durante la rotazione sinistrorsa. Fare quindi attenzione che il mandrino portapunta alloggi perfettamente sull'albero portapunta.

Abbiate cura di scegliere sempre il numero di giri adatto per ogni tipo di impiego.

Per levigare e lucidare si deve sempre usare un numero di giri alto. Per forare si deve adattare la velocità al materiale in lavoro e al diametro della punta. Un alto numero di giri per la perforazione d'acciaio e pietra provoca un rapido deterioramento degli attrezzi.

Usate per:

Materiale tenero (legno e materiale sintetico): punte elicoidali WS (acciaio per utensili).

Pietre e calcestruzzo: punte per pietre in metallo duro.

Acciaio e ferro: punte elicoidali HSS (acciaio super-rapido).

Far attenzione che la chiave del mandrino non venga legata al trapano con catene, spago o simili, NEL caso di utilizzo mandrini a corona dentata e che i pezzi in lavorazione siano protetti in modo che non vengano trascinati via dal trapano.

Manutenzione

Il motore della macchina ha una lubrificazione permanente e non necessita altra manutenzione. Se avete sottoposto la macchina per una lunga durata a forti sollecitazioni, Vi raccomandiamo di inviarla, al nostro Servizio di assistenza per una pulizia accurata. Così eviterete spese inutili di riparazione e aumenterete la durata della Vostra macchina.

Il motore avrà la durata più lunga se, dopo ogni lavorazione viene tolta la polvere mediante soffiatura attraverso le fessure di ventilazione, in quanto per la durata è importante la ventilazione costante.

Sostituzione delle spazzole di carbone

I nostri punti d'assistenza eseguono questa operazione e

tutti gli altri lavori di manutenzione in modo rapido e professionale.

Cavo d'alimentazione

Non utilizzare cavi d'alimentazione danneggiati. Essi vanno sostituiti immediatamente a cura di un centro di assistenza autorizzato.

Informazioni relative a rumorosità/vibrazioni

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745-2-1.

La misurazione A del livello di pressione acustica della macchina è solitamente di pressione acustica 98 dB (A); livello della potenza sonora 109 dB (A).

Incertezza della misura K = 3 dB.

Usare auricolari di protezione!

L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di 6,3 m/s².

È indispensabile proteggere l'operatore con un'adeguata schermatura acustica.

Protezione dell'ambiente

Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti

Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una

riutilizzazione ecologica.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza cloro.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.



Con riserva di modifiche atte al progresso tecnico.

Español

- 1 Interruptor con módulo electrónico de control
- 2 Botón de retención para servicio permanente
- 3 Selector del sentido de giro
- 4 Selector corredizo para taladro y taladro de percusión
- 5 Soporte para llave portabrocas en caso de utilizar un portabrocas de corona dentada
- 6 Portabrocas de apriete rápido

Datos técnicos

Potencia absorbida	500 W
Potencia suministrada	260 W
Giro a derecha/izquierda	x
Régimen de vacío en r.p.m.	0-3400
Régimen de carga en r.p.m.	1800
Percusiones 1/min	n x 16
Diámetro máx. de taladrado en acero (mm)	10
Diámetro máx. de taladrado de percusión en acero (mm)	25
Diámetro máx. de atornillado en madera (mm)	13
Diámetro máx. de atornillado en chapa (mm)	6
Diámetro del cuello de sujeción	6,3
Apertura del portabrocas	43
Rosca del husillo	13
Peso en kg	1/2" x 20 UNF 1,7

Utilización

Esta taladradora tiene un uso universal para taladrar a percusión en piedra, para taladrar y atornillar en madera, metal y plástico.

Esta máquina no es apropiada para trabajos pesados de taladrado y agitación de gran diámetro.

Normas de seguridad y medidas para la prevención de accidentes

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de poner en servicio la máquina, siga las normas de seguridad de estas instrucciones y las normas de seguridad generales para herramientas eléctricas que encontrará en el folleto adjunto.

¡Atención!


- ¡Respete el momento de bloqueo de la máquina, por ejemplo, en caso de que la broca se ladee o choque con acero de armadura y se bloquee!
- Desenchufe siempre el cable de alimentación de la toma de corriente antes de montar la herramienta en el portabrocas.
- ¡No mecanice ningún material que contenga amianto!
- Las clavijas de enchufe exteriores deben estar protegidas con un interruptor de corriente de fallo.
- No taladre la carcasa de la máquina para identificarla. Se puenteará el aislamiento de protección. Utilice etiquetas adhesivas.
- Coloque el cable siempre por detrás de la máquina.

Utilice unos protectores auditivos. El ruido intenso puede provocar sordera.

Emplee los puños adicionales suministrados con el aparato. La pérdida de control sobre el aparato puede provocar un accidente.

Doble aislamiento

Nuestros equipos están contruidos para garantizar la seguridad máxima posible del usuario, de conformidad con

las prescripciones europeas (normas EN). Las máquinas con doble aislamiento llevan siempre el símbolo internacional . No es necesario poner a tierra las máquinas. Un cable de dos hilos es suficiente.

Las máquinas están antiparasitadas según EN 55014.

Puesta en servicio

Antes de la puesta en servicio compruebe si la tensión de la red coincide con la especificada en la placa de características del aparato.

Interruptor de arranque/parada con botón de retención para servicio permanente

La máquina se pone en marcha al oprimir el conmutador (1) que hay en el asidero. Para usar la máquina en servicio permanente, oprima también el botón lateral (2). Para suprimir el servicio permanente basta con volver a pulsar el conmutador, lo que hace que el botón salte automáticamente.

Control electrónico de la velocidad

Esta máquina está equipada con un interruptor del módulo electrónico de control.

La regulación se puede efectuar fácilmente «DANDO GAS» en el conmutador de arranque-parada. Para un servicio permanente ajustable de forma fija presione totalmente el conmutador al número máximo de revoluciones.

¡Atención!

¡No deje bloqueada la máquina durante más de 2-3 segundos! ¡Un bloqueo prolongado puede causar daños en el motor!

El motor se puede calentar en exceso cuando está sometido a una fuerte carga y la velocidad es muy baja. Deje enfriar el motor con una velocidad más alta en régimen de vacío.

Cambiar el sentido de giro

(sentido principal: «giro a la derecha»)

El sentido de giro del husillo se cambia con el selector (3).

- R = giro a la derecha
- L = giro a la izquierda

¡Importante!

Oprima el selector del sentido de rotación hasta el tope de la carcasa, es decir, hasta oír un «clic».

Este selector es muy fácil de manejar; basta con accionarlo con el dedo pulgar por un lado y los dedos índice y corazón por otro.

¡Atención!

¡Cambie siempre el sentido de giro con la máquina parada!

¡Desconecte el mecanismo percusor cuando utilice la máquina para atornillar o taladrar! Para realizar la mutación, accione el selector (4).

Mecanismo percusor

La máquina lleva integrado un mecanismo percusor pudiéndose elegir entre «taladro» o «taladro de percusión». Accionando el selector (4) durante el trabajo se puede cambiar de taladro rotativo a taladro de percusión y viceversa.

Posición «taladro»

Oprima el selector (4) hacia la derecha, en dirección hacia el símbolo del taladro.

Posición «taladro de percusión»

Oprima el selector (4) hacia la izquierda, en dirección hacia el símbolo del percusor.

Portabrocas de apriete rápido

Este portabrocas está especialmente diseñado para ser usado con taladros de percusión.

El portabrocas tiene un seguro de apertura que impide que la broca o barrena se suelte aunque el martilleo sea muy rápido.

Apriételo de la manera habitual, girando el casquillo hasta el tope. El ruido que se oye al encajarse confirma la función del seguro mencionado.

Mantenga sujeto el aro de seguridad al apretar y soltar el portabrocas.

Atornillar

Los atornilladores de quita y pon se pueden colocar y sujetar directamente en el portabrocas. Utilice preferentemente tornillos de cabeza cruciforme, pues el autocentrado permite trabajar con mayor seguridad. Asegúrese de utilizar siempre atornilladores apropiados en tamaño y forma.

Nota importante para máquinas con giro a la derecha/izquierda.

¡Atención!

Antes de desmontar y volver a montar el portabrocas desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.

El portabrocas está apretado con un par de apriete de 30 Nm. Únicamente de esta forma se garantizará que el portabrocas no se pueda soltar accidentalmente del husillo de trabajo cuando está girando hacia la izquierda.

Si retira el portabrocas del husillo del trabajo para efectuar un recambio, el nuevo portabrocas deberá ser apretado con un par de apriete mínimo de 30 Nm antes de volver a utilizar la taladradora.

Antes de montar el nuevo portabrocas, limpie las superficies planas del portabrocas y del husillo del trabajo.

¡Atención!

No se descarta la posibilidad de que el portabrocas se llegue a soltar del husillo al girar a la izquierda. Por este motivo, compruebe durante el trabajo si el portabrocas sigue estando bien asentado en el husillo.

Observe siempre la velocidad adecuada para cada caso.

Aplique altas velocidades para pulir y esmerilar. Para taladrar, adapte la velocidad al material trabajado y al diámetro de la broca. Una velocidad excesiva al taladrar en acero y piedra hace que las herramientas se desgasten muy rápido.

Herramientas recomendadas:

Para materiales blandos (madera y plástico): brocas helicoidales de acero para herramientas.

Para piedra y hormigón: barrenas de roca reforzadas con metal duro.

Acero y hierro: brocas helicoidales de acero ultrarrápido.

Si utiliza portabrocas de corona dentada, no fije la llave del portabrocas a la máquina por medio de cadenas, cuerdas o similares y asegure las piezas a trabajar para que no sean arrastradas por la broca.

Mantenimiento

El motor de esta máquina tiene una lubricación permanente y apenas requiere mantenimiento alguno. Si utiliza la máquina durante un largo periodo de tiempo, le recomendamos enviarla a nuestro centro de asistencia técnica para someterla a una limpieza profunda y a una inspección adecuada. Ello le ahorrará gastos de reparación innecesarios y le ayudará a prolongar la vida útil de la máquina. La limpieza del polvo acumulado en los orificios de ventilación que hay en la caja del motor es algo que el motor le agradecerá compensándole con una larga vida útil, pues la

ventilación adecuada es fundamental para la máquina.

Cambiar las escobillas

Tanto esta tarea como todos los demás trabajos de asistencia técnica son realizados con rapidez y profesionalidad por nuestros centros postventa.

Cable de alimentación

¡No utilice nunca cables defectuosos! Estos cables deberán ser sustituidos inmediatamente por un centro de servicio autorizado.

Emisión de ruido/vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745-2-1.

El nivel de ruido del aparato, en condiciones normales, determinado con un filtro A, es de: nivel de presión de sonido 98 dB (A); nivel de potencia acústica 109 dB (A).

Inseguridad de la medición K = 3 dB.

! Se recomiendan protectores auditivos!

El nivel de vibraciones típico es de 6,3 m/s².

El operario deberá tomar las medidas de protección anti-ruido necesarias.

Protección medioambiental

¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!

Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios

El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Estas instrucciones se han impreso sobre papel reciclado sin la utilización de cloro.

Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.



¡Reservados los derechos de introducir modificaciones técnicas al servicio del desarrollo técnico!

Svenska

- 1 Till-/frånkopplare med styrelektronik
- 2 Låsknapp för ständig drift
- 3 Rotationsriktningsomkopplare
- 4 Omkopplare för borring och slagborring
- 5 Fäste för chucknyckel
vid användning av kuggkranschuck
- 6 Snabbinspänningschuck

Tekniska data

Ineffekt	500 W
Uteffekt	260 W
Höger-/vänstergång	x
Tomgångsvarvtal v/min	0-3400
Varvtal vid belastning v/min	1800
Slagtal 1/min	n x 16
Borring i stål max. Ø mm	10
Borring i trä max. Ø mm	25
Slagborring i betong max. Ø mm	13
Skruvdragning i trä max. Ø mm	6
Skruvdragning i plåt max. Ø mm	6,3
Spännhalsens diameter Ø mm	43
Chuckens spännvidd Ø mm	13
Spindelgänga	1/2" x 20 UNF
Vikt kg	1,7

Användning

Borrmaskinen kan användas undersellt för slagborring i sten, för borring och skruvdragning i trä, metall och plast. Maskinen är inte lämpad för tunga blandningsarbeten och borring med stor diameter.

Säkerhetsanvisningar och olycksfallsskydd

Innan maskinen tas i drift skall hela driftsinstruktionen läsas igenom. Följ säkerhetsanvisningarna i instruktionen samt de allmänna säkerhetsanvisningarna för el-verktyg i bifogat häfte.

Observera!

- Beakta maskinens blockeringsmoment, t. ex. när borren fastnar eller om borren skulle stöta mot armeringsjärn och blockeras!
- Drag alltid ur elkontakten innan verktyg sätts in i chocken!
- Bearbeta inte asbesthaltigt material!
- Stickontakter utomhus måste vara säkrade över en läckström-skyddskontakt (FI-).
- För att märka maskinen får man inte borra i höljet. Skyddsisoleringen överbryggs. Använd klisteretiketter.
- För alltid kabeln bakåt från maskinen.

Bär hörselskydd. Risk finns för att buller leder till hörselskada.

Använd elverktyget med medlevererade stöd handtag. Risk finns för personskada om du förlorar kontrollen.

Dubbel isolering

För att ge användaren största möjliga säkerhet är våra maskiner byggda enligt de europeiska bestämmelserna (EN-normer). Dubbelt isolerade maskiner är alltid märkta med det internationella märket . Maskinerna behöver inte jordas. En kabel med två ledare räcker. Maskinerna är radioavstörda enligt EN 55014.

Idrifttagande

Kontrollera innan idrifttagandet om nätspänningen överensstämmer med uppgiften på apparatens typskylt.

Kontakt med låsknapp för ständig drift

Genom att trycka in kontakten (1) i handtaget tillkopplas maskinen. För tillkoppling av ständig drift trycks dessutom

låsknappen (2), bredvid kontakten in. Upplåsning av ständig drift: tryck helt enkelt in kontakten helt, låsknappen hoppar automatiskt ut igen.

Elektronisk varvtalsstyrning

Denna maskin är utrustad med en kontakt för styr-elektronik.

Reglering kan ske genom ett enkelt «GE GAS» vid tii- och frånkopplaren. För ständig drift förankringsbar vid maximalt varvtal. Tryck ned omkopplaren helt (igenom).

Observera!

Beakta dessutom att maskinen inte blockeras längre än 2-3 sekunder. Vid en längre blockering kan skador uppstå på motorn.

Motorn kan överhettas vid långvarig hög belastning och låga varvtal. Låt motorn kylas ned vid högre varvtal på tomgång.

Ändring av rotationsriktning

(huvudriktning »höger«)

Borrspindelns rotationsriktning ändras med rotationsriktningsomkopplaren (3).

R = högergång

L = vänstergång

Viktigt!

Tryck ned rotationsriktningsomkopplaren till anslag på hust, t ex tills det märks att den hakar fast!

Omkopplaren för rotationsriktning är lätt att manövrera, om Ni fattar tag i den på båda sidor med tummen och pek-resp. långfingeret.

Observera!

Ändring av rotationsriktning endast vid stillestånd!

Frånkoppla ovillkorligen slagverket vid användning av maskinen som skruvdragare. Omkoppling med omkopplaren (4).

Utrustning för slagborring

Maskinen har ett inbyggt slagverk och kan kopplas om mellan borring och slagborring. Genom manövrering av omkopplaren (4) kan omkoppling valfritt göras mellan borring och slagborring under körning.

Läge borring

Tryck omkopplaren (4) åt höger mot borring.

Läge slagborring

Tryck omkopplaren (4) åt vänster mot slagborring.

Chuck för snabbinspänning

Denna chuck har utvecklats särskilt för användning på slagborrmaskiner.

Chucken har en öppningsssäkring, som även vid höga slag-frekvenser förhindrar att borrverktyget lossnar oavsiktligt. Spänn på vanligt sätt genom vridning av hylsan till anslag. Inhakningen som både hörs och märks bekräftar att säkringen hakat i.

Håll fast säkerhetsringen när chocken spänns och lossas.

Skruvdragning

Skruvdragarinsatser (bits) kan spännas in direkt i borrchucken. Bäst är det att använda stjärnskruvar. Genom självcentreringen är det möjligt att arbeta säkert. Beakta att även respektive passande skruvdragarinsats används.

Viktig anvisning för maskiner med höger-/vänstergång.

Observera!

Drag alltid ur elkontakten innan borrchucken skall monteras eller demonteras!

Chucken är fastdragen med ett vridmoment på 30 Nm. Endast på så sätt är säkerställt att borrchucken vid vänsterrotation inte lossnar ofrivilligt från borrspindeln.

Skall borrchucken lossas för att borrspindeln skall bytas måste den nya chucken dras fast med ett vridmoment på 30 Nm innan maskinen används.

Innan en ny borrchuck måste de plana ytor på chucken och på borrspindeln rengöras.

Observera!

Det kan inte helt uteslutas att borrchucken vid vänsterrotation löser sig från borrspindeln. Kontrollera därför under arbetet att borrchucken sitter fast ordentligt på borrspindeln.

Se alltid till att varvtalet är det rätta, oavsett för vilket ändamål maskinen används.

Vid polering och slipning skall höga varvtal användas. Vid borrning skall hastigheten anpassas till materialet som bearbetas och borrens diameter. Höga varvtal vid borrning i stål och sten för till ett snabbt slitage av verktygen.

Använd för:

Mjuka material (trä och plast): WS-spiralborrar (verktygsstål).

Sten och betong: stenborrar i hårdmetall.

Stål och järn: HSS-spiralborrar (höglegerat snabbstål).

Beakta dessutom att chucknyckeln vid användning av kuggkranschuckar inte får fästas vid maskinen med kedjor, snören eller på liknande sätt och att arbetsstycken skall säkras mot medtagning av borren.

Underhåll

Maskinens motor är långtidssmord och erfordrar inget särskilt underhåll. Om Ni använder maskinen mycket under en längre period, rekommenderar vi, vid tillfälle sända in den till vår service för en grundlig rengöring och inspektion. Ni undviker onödiga reparationskostnader och förlänger maskinens livslängd. Motorn tackar Er genom en lång livslängd om Ni efter alla arbeten regelbundet blåser ut dammet ur fläkten då en jämn ventilation är viktig för livslängden.

Byte av kolborstar

Detta arbete och alla övriga servicearbeten utför våra serviceställen snabbt och sakkunnigt.

Nätkabel

Skadade nätkablar får inte användas. De skall omedelbart bytas ut av ett auktoriserat serviceställe.

Buller-/vibrationsinformation

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60 745-2-1.

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall:

Ljudtrycksnivå 98 dB (A); Ljudeffektnivå 109 dB (A).

Mättonoggrannhet K = 3 dB.

Använd hörselskydd!

Den beräknade accelerationen är i typiska fall 6,3 m/s².

Användaren skall vidta bullerskyddande åtgärder.

Miljövärd



Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna!
Återvinning i stället för avfallshantering

Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas.

Denna bruksanvisning är tryckt på klorfritt returpapper. För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.

Vi förbehåller oss rätten till ändringar i samband med teknisk utveckling.

Dansk

- 1 Tænd/sluk-kontakt med styreelektronik
- 2 Låseknop til konstant drift
- 3 Kontakt til valg af omdrejningsretning
- 4 Omskifterskyder for boring og slagboring
- 5 Holder til borepatronnøgle
ved anvendelse af en tandkransborepatron
- 6 Hurtigspændings-borepatron

Tekniske data

Optagen effekt	500 W
Afgivet effekt	260 W
Højre-/venstreløb	x
Tomgangsomdrejningstal o/min	0-3400
Belastningsomdrejningstal o/min	1800
Slagtal 1/min	n x 16
Boring i stål max. Ø mm	10
Boring i træ max. Ø mm	25
Slagboring i beton max. Ø mm	13
Skrurning i træ max. Ø mm	6
Skrurning i metal max. Ø mm	6,3
Spændehalsdiameter Ø mm	43
Borepatronstørrelse Ø mm	13
Spindelgevind	1/2" x 20 UNF
Vægt kg	1,7

Anvendelse

Boremaskinen kan anvendes overalt til slagboring i sten, til boring og skrurning i træ, metal og kunststof.

Maskinen er ikke egnet til svære rørearbejder og borearbejder med stor borediameter.

Sikkerhedshenvisninger og forebyggelse af ulykker

Inden De tager maskinen i brug, skal De først læse hele betjeningsvejledningen igennem. Følg sikkerhedshenvisningerne i denne vejledning samt de generelle sikkerhedshenvisninger for el-værktøj i vedlagte hæfte.


Vigtigt!

- Pas på maskinens blokeringsmoment, f. eks. hvis boret sætter sig fast eller hvis boret rammer armeringsjern og blokerer!
- Tag altid netstikket ud, inden værktøjet sættes i borepatronen!
- Der må ikke arbejdes i asbestholdigt materiale!
- Udenørs stikdåser skal være sikret via HFI-relæ.
- Når De ønsker at kendetegne maskinen må De ikke bore i stiksavens hus. Beskyttelsesisoleringen kobles fra. Anvend i stedet klæbeskilte.
- Kablet skal altid føres bagud og væk fra maskinen.

Bær høreværn. Støjpåvirkninger kan forårsage høreskader.

Benyt de ekstragreb, der følger med maskinen. Taber man kontrollen over maskinen, kan man blive kvæstet.

Dobbelt isolering

For at brugeren skal opnå den højst mulige sikkerhed er vore værktøjer bygget i overensstemmelse med de europæiske forskrifter (EN-normerne). Dobbelt isolerede maskiner bærer altid det internationale mærke . Maskinerne behøver ikke at have jordforbindelse. Et totrådet kabel er nok.

Maskinerne er radiostøjdæmpede iflg. EN 55014.

Ibrugtagning

Inden ibrugtagningen skal De først kontrollere om netspændingen stemmer overens med typeskiltet på maskinen.

Kontakt med låseknop til konstant drift

Maskinen startes ved at trykke kontakten (1) i håndgrebet

ind. Til konstant drift skal låseknappen (2) på siden af kontakten også trykkes ind. Ophævelse af konstant drift: tryk blot kontakten helt ind; låseknappen springer automatisk ud igen.

Elektronisk styring af omdrejningstallet

Denne maskine er udstyret med en styreelektronikafbryder.

Reguleringen kan udføres ved blot av «GNE GAS» på tænd/sluk-kontakten. Kan låses fast til konstant drift ved maks. omdrejninger. Tryk kontakten helt ind.

Vigtigt!

Vær desuden opmærksom på, at maskinen ikke må blokeres i mere end 2-3 sekunder. Ved længerevarende blokering kan der opstå skade på motoren.

Motoren kan overophedes ved vedvarende kraftig belastning og lave omdrejninger! Lad motoren afkøle ved tomgang med højere omdrejninger.

Ændring af omdrejningsretningen (hovedomdrejningsretning »højre«)

Borespindelens omdrejningsretning ændres ved hjælp af kontakten til valg af omdrejningsretning (3).

R = højreløb

L = venstreløb

Vigtigt!

Omskifteren til omdrejningsretningen trykkes mod huset indtil anslag, dvs. indtil man kan mærke, at den går i indgreb!

Kontakten for ændring af omdrejningsretningen er let at betjene, idet De trykker på den i begge sider med tommel- og pegefinger resp. langemand.

OBS!

Omdrejningsretningen må kun ændres, når maskinen står stille!

Når maskinen bruges som skruemaskine skal slagværket ubetinget slås fra! Omstillingen sker ved hjælp af omskifteren (4).

Slagboringsanordning

Maskinen har et fast indbygget slagværk og kan stilles om mellem boring og slagboring. Ved at aktivere omskifterskyderen (4) kan der under driften skiftes mellem boring og slagboring og omvendt.

Stilling boring

Pres omskifterskyderen (4) mod højre i retning af boring.

Stilling slagboring

Pres omskifterskyderen (4) mod venstre i retning af slagboring.

Hurtigspændings-borepatron

Denne borepatron er specielt udviklet til brug i slagboremaskiner.

Borepatronen har en åbningssikring, som forhindrer en utilsigtet løsgøring af boreværktøjet selv ved høje slagfrekvenser.

Spænd på normal måde ved at dreje på muffen indtil stop. Når det tydeligt kan høres og mærkes, at muffen går i indgreb, er opspændingssikringen i funktion.

Hold sikringsringen fast under fastspænding og frigøring af patronen.

Skrurning

Skruetrækkerindsatserne (Bits) kan De spænde direkte ind i borepatronen. Brug helst stjerneskruer. Selvcenteringen gør det muligt at arbejde sikkert. Sørg altid for at bruge de passende skruetrækkerindsatser.

Vigtig henvisning for maskiner med højre-/venstreløb.**OBS!**

Tag altid netstikket ud, inden afmonteringen og genmonteringen af borepatronen!

Borepatronen er spændt med et tilspændingsmoment på 30 Nm. Kun på den måde sikres det, at borepatronen ikke utilsigtet løber af borespindlen ved venstreløb.

Hvis borepatronen løsnes fra borespindlen i forbindelse med udskiftning, skal den nye borepatron spændes med et drejemoment på minimum 30 Nm, før maskinen igen tages i brug.

Før montering af en ny borepatron skal de plane flader på borepatronen og borespindlen rengøres.

Vigtigt!

Det kan ikke fuldstændig udelukkes, at borepatronen løsner sig fra borespindlen i venstre rotation. Hold derfor under arbejdet øje med om borepatronen sidder ordentligt fast på borespindlen.

Sørg altid for at holde det rigtige omdrejningstal, uanset til hvilket formål De benytter maskinen.

Ved polering og slibning skal der benyttes høje omdrejningstal. Ved boring skal hastigheden afpasses efter det materiale, der skal bearbejdes, og efter borets diameter. Høje omdrejningstal ved boring i stål og sten fører til hurtigt nedslidning af værktøjet.

Benyt til:

blødematerialer (træ og kunststof): WS-spiralbor (værktøjsstål).

sten og beton: hårdmetalbestykkede stenbor.
stål og jern: HSS-spiralbor (højeffekthurtigtstål).

Vær desuden opmærksom på, at borepatronnøglen ved anvendelse af tandkransborepatron ikke må fastgøres til maskinen vha. en kæde, en snor eller lignende midler og at arbejdsmenet skal sikres mod at blive drejet med rundt af boret.

Vedligeholdelse

Maskinens motor er langtidssmurt og kræver ingen særlig vedligeholdelse. Hvis De belaster maskinen kraftigt over en længere periode, anbefaler vi imidlertid, at De af og til indsender maskinen til en grundig rensning i vores serviceafdeling. derved sparer De unødige reparationsomkostninger og øger maskinens levetid. Motoren vil have godt af, at De efter hvert arbejde jævnlige blæser støvet ud af blæseren, eftersom en god ventilation er vigtig for maskinens levetid.

Udskiftning af kulbørsterne

Dette arbejde og alle yderligere servicearbejder udføres hurtigt og korrekt på vore serviceværksteder.

Netkabel

Beskadigede netkabler må ikke anvendes. De skal straks udskiftes af et autoriseret servicefirma.

Støj-/Vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745-2-1.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk:

Lydtrykniveau 98 dB (A); lydeffektniveau 109 dB (A).

Målesikkerhed K = 3 dB.

Brug høreværn!

Det vægtede accelerationsniveau er

typisk 6,3 m/s².

Det er nødvendigt med lydbeskyttelsesforanstaltninger for brugeren.

Miljøbeskyttelse

Elværktøj må ikke bortskaffes som almindeligt affald!

Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald

Maskine, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugspapir. Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.

Vi forbeholder os ret til ændringer, som tjener det tekniske fremskridt.

Norsk

- 1 PÅ-/AV-bryter med styreelektronikk
- 2 Låseknapp for kontinuerlig drift
- 3 Bryter for rotasjonsretning
- 4 Skyvebryter for veksling mellom boring og slagboring
- 5 Holder for chucknøkkel
når det brukes tannkranschuck
- 6 Selvspennende chuck

Tekniske data

Opptatt effekt	500 W
Avgitt effekt	260 W
Høyre-/venstregang	x
Turtall, ubelastet i o/min	0-3400
Turtall, belastet i o/min	1800
Antall slag 1/min	n x 16
Boring i stål maks. Ø mm	10
Boring i tre maks. Ø mm	25
Slagboring i betong maks. Ø mm	13
Skruing i tre maks. Ø mm	6
Skruing i metall maks. Ø mm	6,3
Spindelhalsdiameter Ø mm	43
Chuckkapasitet Ø mm	13
Spindelgjenger	1/2" x 20 UNF
Vekt i kg	1,7

Bruk

Boremaskinen kan settes til universell bruk når det gjelder slagboring i stein, boring og skruing i tre, metall og kunststoff. Maskinen er ikke egnet for tunge rørearbeider og boring med store diametre.

Sikkerhetsregler og personvern

Før du tar maskinen i bruk for første gang, må du lese nøye gjennom hele bruksanvisningen. Du må følge de sikkerhetsregler som står oppført i denne bruksanvisningen, samt de generelle sikkerhetsregler for elektromaskiner som står i det vedlagte heftet.


Advarsel!

- Vær oppmerksom på maskinens blokkeringsmoment, for eksempel ved «kanting» av boret, eller hvis boret støter på armeringsjern!
- Trekk alltid ut nettstøpelet før du setter verktøy inn i chucken!
- Det skal ikke sages i material som inneholder asbest!
- Stikkontakter som er installert utendørs skal være avsikret ved hjelp av en feilstrom-vernebryter (FI-).
- Det må ikke bores hull i huset når maskinen skal kjennemerkes. Bruk skilt som kan klistres på.
- Kabelen skal alltid føres bort fra maskinen bakover.

Bruk hørselvernet. Støy kan medføre tap av hørselen.

Bruk ekstrahåndtakene som leveres sammen med maskinen. Kontrolltap kan føre til skader.

Dobbeltisolering

Våre maskiner er konstruert på en slik måte at de gir brukeren en størst mulig sikkerhet, samtidig som de oppfyller kravene i gjeldende europeiske forskrifter (EN-normer). Maskiner med dobbeltisolering er alltid kjennetegnet med det internasjonale symbolet . Det er ikke nødvendig å jorde slike maskiner. Det er tilstrekkelig å bruke en kabel med to ledere.

Maskinene er radiostøydempet i samsvar med EN 55014.

Oppstart

Før du starter bruken av maskinen for første gang, må du være vennlig å kontrollere at spenningen på lysnettet der du bor stemmer overens med den nettspenning som er angitt på maskinens typeskilt.

Bryter med låseknapp for kontinuerlig drift

Når man trykker inn bryteren (1) på håndtaket, settes maskinen i gang. Hvis man ønsker en kontinuerlig drift, må man i tillegg trykke inn låseknappen (2) som sitter på siden av startbryteren. Senere utkopling av kontinuerlig drift: Trykk helt enkelt knappen helt inn. Låseknappen hopper da automatisk ut igjen.

Elektronisk turtallkontroll

Denne maskinen er utstyrt med en styreelektronikk-bryter. Reguleringen skjer helt enkelt ved at man «GIR GASS» med på/av-bryteren. Kan innstilles fast for kontinuerlig drift ved maks. turtall. Tryk bryteren helt inn.

Advarsel!

Pass dessuten på følgende: Maskinen må ikke blokkeres i mer enn 2-3 sekunder. Hvis den blokkeres over et lengre tidsrom, kan det oppstå skader på motoren! Hvis maskinen brukes uten pause og med stor belastning og lave turtall, kan man få en overopphetning av motoren! La i et slikt tilfelle motoren gå en stund uten belastning på høyt turtall, slik at den blir avkjølt igjen.

Forandring av rotasjonsretningen

(Normalretning «R» – høyregang)

Borespindelens rotasjonsretning forandres ved hjelp av bryteren for valg av rotasjonsretningen (3).

R = høyregang

L = venstregang

Viktig!

Trykk vendebryteren for rotasjonsretningen helt til den stopper ved huset, dvs. til den merkbart klikker og låser!

Venderen lar seg lett betjene med tommel og pekefinger/langfinger på hver side av maskinen.

Forsiktig!

Man må kun betjene venderen og forandre rotasjonsretningen når maskinen står stille!

Hvis maskinen skal brukes som skrutrekker, må man absolutt kople ut slagverket. Dette skjer ved hjelp av venderen (4).

Slagborefunksjon

Maskinen er utstyrt med et fast integrert slagverk, og man kan veksle mellom funksjonene boring og slagboring. Når man betjener venderen (4), kan man i løpet av arbeidet skifte frem og tilbake mellom vanlig boring og slagboring etter eget ønske og behov.

Boreposisjon

Trykk venderen (4) mot høyre i posisjonen «boring».

Slagboreposisjon

Trykk venderen (4) mot venstre i posisjonen «slagboring».

Selvspennende chuck

Denne chucken er konstruert spesielt for bruk i slagboremaskiner.

Chucken har en åpnings sikring som forhindrer en utilsiktet løsgjøring av boreverktøyet selv når man arbeider med svært høye slagfrekvenser.

Verktøyet spennes først fast på vanlig måte ved at man vrir hylsen til stopp. Når man høyt og tydelig hører innrastingen, vet man at funksjonen til sikkerhetslåsen er OK.

Hold låseringen fast under fastspenningen og løsingen av chucken.

Skruing

Skru einnsatsen (bits) kan du spenne direkt inn i chucken.

Du bør helst bruke kryssporskruer. På grunn av selvcentreringsringen oppnår du et godt resultat. Du må alltid passe på å bruke bits som svarer til den type kryssporskruer du til enhver tid benytter.

Viktig opplysning for maskiner med høyre- og venstre-gang.

Forsiktig!

Før demonteringen og en senere remontering av chucken, må man alltid trekke nettstøpselet ut av stikkkontakten.

Chucken er tiltrukket med et dreiemoment på 30 Nm. Bare slik er det sikret at chucken ikke uventet løsner fra borespindelen ved venstrerotasjon.

Hvis chucken må løses fra borespindelen på grunn av utbytting, må du trekke til den nye chucken med et dreiemoment på minst 30 Nm, før du tar maskinen i bruk igjen.

Før du monterer en ny chuck må du være vennlig å rengjøre de plane flatene på chucken og på borespindelen.

Viktig!

Det kan ikke fullstendig utelukkes, at chucken løsner seg fra borespindelen ved venstrerotasjon. Hold derfor under arbeidet øye med chucken om den sitter ordentlig fast på borespindelen.

Du må alltid passe på å innstille den hastigheten som er korrekt for det arbeidet du til enhver tid utfører med slagboremaskinen.

Når man polerer og sliper, skal man bruke høye turtall. Under boring skal hastigheten tilpasses den type material man arbeider med og til diameteren på boret. Hvis man innstiller høye turtall under boring i stål og stein, fører dette til at boret slites raskere ut.

Foreta et følgende valg av bor:

Myke materialer (tre eller kunststoff): Spiralbor av verktøy-stål.

Stein og betong: Steinbor med spiss av hardmetall.

Stål og jern: Spiralbor av HSS-stål.

Sørg dessuten for at chucknøkkelen ikke festes til maskinen med kjeder, snorer eller liknende hjelpemidler. Sørg også for at arbeidsmaterialet festes slik at det ikke blir dratt med av spindelens rotasjonskraft.

Vedlikehold

Maskinens motor har en kontinuerlig automatisk smøring og trenger ikke noe spesielt vedlikehold. Hvis du imidlertid utsetter slagboremaskinen for stor vedvarende belastning over et langt tidsrom, anbefaler vi at du med jevne mellomrom sender den inn for en grundig rengjøring. På dene måten kan du spare unødvendige reparasjonsutgifter, pluss at du høyner slagboremaskinens levetid. Hvis du hver gang etter endt arbeid blåser støvet ut av ventilatoren, viser slagboremaskinens motor sin taknemlighet ved å holde lenge. En konstant ventilasjon er nemlig veldig viktig for boremaskinens levetid.

Utskifting av kullbørstene

Dette arbeidet, og alle andre servicearbeider, utfører våre service-verksteder hurtig og kompetent.

Nettkabel

Skadete nettkabler skal ikke brukes, de skal skiftes ut med én gang. De skal omgående byttes ut av et autorisert service-verksted.

Informasjon om støytvikling / vibrasjoner

Måleverdier funnet i samsvar med EN 60 745-2-1.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er:

Lydtrykknivå 98 dB (A); lydeffektnivå 109 dB (A).

Måleusikkerhet K = 3 dB.

Bruk hørselvern!

Den typiske bedømte akselerasjonen er 6,3 m/s².

Det er påkrevd å treffe støydempende forholdsregler for brukeren.

Miljøvern



Kast aldri elektroverktøy i husholdningsavfallet!

Råstoffgjenvinning i stedet for avfallsdeponering

Maskin, tilbehør og forpakning bør resirkuleres.

Denne bruksanvisningen er laget av klorfritt resirkulert papir.

For å kunne resirkulere på en skikkelig måte, er kunststoffdelene markerte.

Vi forbeholder oss retten til å foreta endringer i rammen av den tekniske utvikling.

Suomi

- 1 Ohjauselektronikalla varustettu päälle-/poiskytkin
- 2 Kestokäytön lukitusnappi
- 3 Kiertosuuntakytkin
- 4 Liukukytkin, poraus tai iskuporaus
- 5 Poranistukka-avaimen pidike
kun käytetään hammaskäpöporanistukkaa
- 6 Poran pikaistukka

Tekniset tiedot

Tehonotto	500 W
Antoteho	260 W
Käynti oikealle-/vasemmalle	x
Tyhjäkäyntikierrosluku U/min	0-3400
Kuormituskierrosluku U/min	1800
Iskuluku 1/min	n x 16
Teräksen poraus maks. Ø mm	10
Puun poraus maks. Ø mm	25
Betonin iskuporaus maks. Ø mm	13
Puuhun ruuvaaminen maks. Ø mm	6
Peltiin ruuvaaminen maks. Ø mm	6,3
Kiinnityskaulan läpimitta Ø mm	43
Poranistukan aukko Ø mm	13
Karakierre	1/2" x 20 UNF
Paino kg	1,7

Käyttö

Porakonetta voidaan yleisesti käyttää kiviaineksen iskuporaukseen, poraukseen ja ruuvien kiinnitykseen puuhun, metalliin ja muoviiin.

Kone ei sovi raskaaseen poraukseen suurilla poraläpimitoilla.

Turvallisuusohjeet ja tapaturmantorjunta

Ennen kuin otat koneen käyttöön, lue käyttöohje kokonaan läpi, noudata tämän käyttöohjeen turvallisuusohjeita sekä mukana olevan vihkosien yleisiä sähkötyökalujen turvallisuusohjeita.


Huomio!

- Ota huomioon koneen momentti, esim. poran kalliisuudessa tai jos pora osuu vahvistusteräkseen ja jumiuuu!
- Irrota aina verkkopistoke pistorasiasta ennen työkalun asentamista.
- Älä käsittele asbestia sisältäviä materiaaleja!
- Ulkona olevien pistokkeiden tulee olla suojattuja vakavirtakytkennällä (FI-).
- Kotelo ei saa porata koneen merkitsemiseksi. Suojaeristys vahingoittuu. Käytä tarroja.
- Aseta johto aina niin, että se kulkee koneesta taaksepäin.

Käytä kuulosuojaimia. Meluvaikutukset voivat aiheuttaa kuulonmenetyksen.

Käytä laitteen mukana toimitettuja lisäkahvoja. Hallinnan menettäminen voi johtaa loukkaantumisiin.

Kaksinkertainen eristys

Laitteemme on käyttäjän optimaalista turvallisuutta ajatellen valmistettu Euroopan Unionin määräysten (EN-normien) mukaisesti. Kaksinkertaisesti eristetyissä koneissa on aina kansainvälinen merkki . Koneiden ei tarvitse olla maadoitettuja. Kaksijohtiminen johto riittää. Laitteet on häiriösuojattu EN 55014 mukaisesti.

Käyttöönotto

Tarkasta ennen käyttöönottoa, vastaako verkkojännite laitteen tyypikkilivessä ilmoitettua arvoa.

Kytkin ja lukitusnappi kestokäyttöä varten

Kone käynnistyy, kun kahvassa sijaitseva kytkin (1) painetaan alas. Kestokäytäntää käytettäessä painetaan lisäksi kytkimen sivulla sijaitseva lukitusnappi (2) alas. Lukituksen avaaminen: Paina kytkin pohjaan, lukitusnappi vapautuu automaattisesti.

Elektroninen kierrosluvun ohjaus

Tämä kone on varustettu ohjauselektronikka-kytkimellä.

Säätö suoritetaan kytkin/katkaisijalla »KAASUTTAEN«. Kestokäytöllä kytkin voidaan lukita maks. kierrosluvulla. Paina kytkin täysin pohjaan.

Huomio!

Ota myöskin huomioon, että kone ei jumiuudu pitempää aikaa kuin 2-3 sekuntia. Jos kone on jumissa pitempään, moottori voi vahingoittua.

Moottori voi kuumeta liikaa, jos konetta käytetään jatkuvasti voimakkaasti kuormitettuna ja alhaisilla kierrosluvuilla. Anna moottorin jäähtyä ylempillä kierrosluvuilla tyhjäkäynnillä.

Kiertosuunnan vaihto

(Pääkiertosuunta »oikealle»)

Porankaran kiertosuunta muutetaan kytkimellä (3).

R = oikealle

L = vasemmalle

Tärkeää!

Kiertosuunnanvaihtokytkin on aina painettava kotelon vasteeseen asti, siis kunnes kytkimen lukittumisen selvästi huomaa!

Kiertosuunnanvaihtokytkintä on helppo käyttää, kun sitä käytetään molemminpuolisesti peukalolla ja etu- tai keskisormella.

Huomio!

Kiertosuunnan vaihdon saa suorittaa ainoastaan kun kone seisoo!

Iskukoneisto on ehdottomasti kytkettävä pois päältä, kun konetta käytetään ruuvaukseen. Vaihtokytkentä kytkimellä (4).

Iskuporauskoneisto

Koneessa on kiinteästi sisanrakennettu iskukoneisto ja kone voidaan kytkeä joko poraukselle tai iskuporaukselle. Vaihtotyöntökytkimellä (4) voidaan kytkeä käytön aikana valinnaisesti kiertoportauksesta iskuporaukselle tai toisin päin.

Porausasento

Paina vaihtoliukukytkintä (4) oikealle porauksen suuntaan.

Iskuporausasento

Paina liukukytkintä (4) vasemmalle iskun suuntaan.

Poran pikaistukka

Tämä istukka on kehitetty erityisesti iskuporakoneissa käytettäväksi.

Poranistukassa on aukkovarmistus, joka estää poraus työkalun tahattoman irrottamisen suurilla iskutaajuuksilla.

Kiinnitä tavalliseen tapaan kiertämällä holkkia vasteeseen asti. Samalla selvästi kuuluva ja tuntuva paikalleen lukittuminen vahvistaa varmistuksen toiminnan.

Pidä varmistusrenkaasta kiinni istukkaa kiristettäessä ja avattaessa.

Ruuvien kiinnitys

Ruuvikiinnitimet (kärjet) voidaan kiinnittää suoraan poranistukkaan. On parasta käyttää ristikanaruuveja. Itsekeskiytyksen ansiosta työskentely on varmaa Varmista, että myös aina käytät sopivaa kiertokärkeä.

Tärkeä ohje koneille käynnillä oikealle -/vasemmalle.

Huomio!

Verkkopistoke on irrotettava ennen poranistukan irrottamista tai uudelleen-asennusta!

Poranistukka on kiristetty 30 Nm tiukkuuteen. Vain niin on varmaa, että poranistukka ei vasemmalle pyöriessä vahingossa irtoa porankarasta. Jos poranistukka on vaihtoa varten on irrotettava porankarasta, on uusi istukka kiristettävä vähintään 30 Nm tiukkuuteen, ennen kuin konetta käytetään uudestaan.

Ennen uuden poranistukan asentamista on poranistukan ja porankaran tasopinnat puhdistettava.

Huomio!

Ei voida täysin varmasti estää sitä, että poranistukka irtoaa porankarasta, kun kiertosuunta on vasemmalle. Tarkkaile sen vuoksi työskennellessäsi, että istukka on moitteettomasti kiinni karassa.

Ota aina huomioon kullekin työtavalle oikea kierros-luku.

Kiillotettaessa ja hiottaessa valitaan suuri kierros-luku. Porattaessa nopeus sovitetaan työstettävään materiaaliin ja poran läpimittaan. Jos terästä ja kiveä porattaessa työskennellään korkeilla kierros-luvuilla, työkaluosat kuluvat nopeasti.

Ohjeita käyttöä varten:

Pehmeät materiaalit (puu ja muovi): työkaluteräksinen kierreporanterä.

Kivi ja betoni: kovametallipäällystetty kiviporanterä.

Teräs ja rauta: suurtehopikateräksinen kierreporanterä.

Ota myöskin huomioon, että poranistukka-avainta ei saa kiinnittää hammaskehäporanistukkaa käytettäessä porakoneeseen, ketjua, narua tms. apuna käyttäen ja että työkalupaleet on varmistettava siten paikalleen, että pora ei vie niitä mukanaan.

Huolto

Koneen moottori on kestovoideltu eikä tarvitse mitään erityistä huoltoa. Jos kuitenkin kuormitat konetta pitkällä aikavälillä voimakkaasti, on suositeltavaa lähettää kone silloin tällöin peusteelliseen puhdistukseen. Näin säästyt tarpeettomilta korjausmaksuilta ja koneen käyttöikä pitenee. Puhalla pöly pois koneen puhallusaukoista aina jokaisen käytön jälkeen, tasainen tuuletus on tärkeää koneen toiminnalle ja koneen käyttöikä pitenee.

Hiiliharjojen vaihto

Huoltopalvelumme suorittaa tämän ja kaikki muutkin huototyöt nopeasti ja asintuntevasti.

Verkkojohto

Vahingoittunutta verkkojohtoa ei saa käyttää. Valtuutetun huoltopisteen tulee välittömästi vaihtaa johto uuteen.

Melua ja värinää koskevat tiedot

Mitta-arvot määritetty EN 60 745-2-1 mukaan.

Laitteen tyypillinen A-painotettu äänen painetaso on:

Äänen painetaso 98 dB (A); äänen tehotaso 109 dB (A).

Mittausepävarmuus K = 3 dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Tyypillinen luokitettu kiihtyvyys on 6,3 m/s².

Käyttö edellyttää melnsuojatoimenpiteitä.

Ympäristönsuojelu



**Älä hävitä sähkötyökalua tavallisen kotitalousjätteen mukana!
Raaka-aineen uusiokäyttö
jätehuollon asemasta**

Laitte, tarvikkeet ja pakkaus tulisi hävittää ympäristöystävällisesti toimittamalla ne kierrätykseen.

Nämä käyttöohjeet on valmistettu kloorittomasti valkaistusta uusiopaperista.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.

Pidätämme oikeuden teknisen kehityksen mukanaan tuomiin muutoksiin.

Ελληνικά

- 1 Διακόπτης με ηλεκτρονική διεύθυνση
- 2 Πλήκτρο συνεχούς λειτουργίας
- 3 Διακόπτης φοράς περιστροφής
- 4 Πλήκτρο αλλαγής περιστροφικού και κρουστικού τρυπήματος
- 5 Στήριγμα για το κλειδί του τσοκ κατά την χρησιμοποίηση τσοκ οδοντωτού στεφανιού
- 6 Τσοκ ταχείας σύσφιξης

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Όνομαστική ισχύς	500 W
Ισχύς απόδοσης	260 W
Δεξιό-/Αριστερόστροφη	x
Στροφές χωρίς φορτίο U/min	0-3400
Στροφές με φορτίο U/min	1800
Αριθμός κρούσεων 1/min	n x 16
Τρύπημα σε αστάλι μέγ. διάμ. mm	10
Τρύπημα σε ξύλο μέγ. διάμ. mm	25
Κρουστικό τρύπ. σε μεπτόν μέγ. διάμ. mm	13
Βίδωμα σε ξύλο μέγ. διάμ. mm	6
Βίδωμα σε λαμαρίνα μέγ. διάμ. mm	6,3
Λαμιάς σύσφιξης διάμ. mm	43
Διάμ. τσοκ mm	13
Σπείρωμα ατράκτου	1/2" x 20 UNF
Βάρος kg	1,7

Εφαρμογή

Το τρυπάνι μπορεί να χρησιμοποιηθεί γενικά για κρουστικό τρύπημα σε πέτρα, για τρύπημα και βίδωμα σε ξύλο, σε μέταλλο και πλαστικό.

Η μηχανή δεν ενδείκνυται για βαρείες δουλειές ανάμιξης και για τρύπημα μα μεγάλες διαμέτρους.

Υποδείξεις ασφαλείας και προστασία από ατυχήματα

Πριν θέσετε τη μηχανή σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χρήσης, τηρήστε τις υποδείξεις ασφαλείας των οδηγιών αυτών καθώς και τις Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία στο φυλλάδιο που συνοδεύει το εργαλείο.


Προσοχή!

- Προσέξτε το σημείο μπλοκαρίσματος της μηχανής, π.χ. σε περίπτωση που το τρυπάνι στραβώνει βρίσκεται σίδηρο και μπλοκάρει!
- Πριν την τοποθέτηση των εργαλείων στο τσοκ βγάξτε πάντα το καλώδιο από την πρίζα!
- Εξωτερικές πρίζες πρέπει να διαθέτουν ασφάλεια προστασίας λανθασμένου ρεύματος (FI-).
- Για τη σήμανση της μηχανής μην τρυπάτε το περιβλήμα της. Ετσι υπερεφυρώνεται η προστατευτική μόνωση. Χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητες ετικέτες.
- Οδηγείτε το καλώδιο πάντα πίσω από τη μηχανή.

Φοράτε ωασιπίδες. Η επίδραση θορύβου μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.

Μη χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες λαβές που παραδίδονται μαζί με το μηχάνημα. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

Διπλή μόνωση

Οι συσκευές μας είναι κατασκευασμένες για να προσφέρουν την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ασφάλεια στον χειριστή, σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Προδιαγραφές. Διπλά μονωμένες μηχανές φέρουν το διεθνές σήμα . Οι μηχανές δεν πρέπει να είναι γειωμένες. Επαρκεί ένα δίκλινο καλώδιο. Οι μηχανές φέρουν αντιπαραστική προστασία

σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 55014.

Εναρξη λειτουργίας

Πριν συνδέσετε τη μηχανή σας με το ηλεκτρικό ρεύμα, ελέγξτε αν η τάση του ηλεκτρικού σας δικτύου συμφωνεί με την τάση δικτύου που αναφέρεται στην πλακέτα της συσκευής!

Διακόπτης με πλήκτρο συνεχούς λειτουργίας.

Πατώντας τον διακόπτη (1) στη λαβή μπαίνει η μηχανή σε λειτουργία. Για συνεχή λειτουργία πρέπει να πατήσετε το πλήκτρο (2) που βρίσκεται στο πλάι του διακόπτη. Κατάργηση συνεχούς λειτουργίας: πατήστε τον διακόπτη προς τα μέσα, και το πλήκτρο μανδάλωσης επανέρχεται αυτόματα στη θέση του.

Ηλεκτρονική διεύθυνση στροφών

Αυτό το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με διακόπτη ηλεκτρονικής διεύθυνσης.

Η ρύθμιση μπορεί να γίνει απλά πατώντας το γκάτζι στον διακόπτη. Για διαρκή λειτουργία μπορεί να τεθεί στις μέγιστες στροφές, πατώντας τελείως τον διακόπτη.

Προσοχή!

Επιπλέον προσέξτε ότι η η μηχανή δεν πρέπει να μπλοκάρει περισσότερο από 2-3 δευτερόλεπτα. Αν το μπλοκάρισμα διαρκέσει περισσότερο μπορούν να προξενηθούν βλάβες στον κινητήρα.

Ο κινητήρας μπορεί σε περίπτωση συνεχούς και υπερβολικής επιβάρυνσης σε χαμηλές στροφές να υπερθερμανθεί.

Αυξήστε τον αριθμό στροφών και αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει χωρίς φορτίο.

Αλλαγή φοράς στροφών

(Βασική φορά «Δεξιά»)

Η φορά περιστροφής της ατράκτου εργαλείων αλλάζει με τον διακόπτη αλλαγής της φοράς περιστροφής (3).

R = Δεξιόστροφη λειτουργία

L = Αριστερόστροφη λειτουργία

Προσοχή!

Πιέστε τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής κάθε φορά μέχρι τον αναστολέα επί του πλαισίου, δηλ. μέχρις ότου το κούμπωμα του γίνει αισθητό.

Μπορείτε να χειριστείτε εύκολα τον διακόπτη αλλαγής φοράς και από τις δυο πλευρές με τον αντίχειρα και τον δείκτη ή τον μέσο.

Προσοχή!

Η αλλαγή φοράς περιστροφής πρέπει να γίνεται μόνο σε ακινητοποιημένη μηχανή! Το σύστημα κρουστικής λειτουργίας πρέπει να διακόπτεται αν η μηχανή λειτουργεί σαν κατασβίδι. Αλλαγή λειτουργίας με τον διακόπτη (4).

Σύστημα κρουστικού τρυπήματος

Το εργαλείο έχει ενσωματωμένο σύστημα κρουστικής λειτουργίας και δυνατότητα επιλογής κρουστικού και περιστροφικού τρυπήματος. Με τον διακόπτη (4) μπορείτε και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας να αλλάξετε από το περιστροφικό στο κρουστικό τρύπημα και αντίστροφα.

Θέση περιστροφικού τρύπηματος

Πιέστε το διακόπτη (4) προς τα δεξιά στην κατεύθυνση Περιστροφικού τρυπήματος.

Θέση κρουστικού τρυπήματος

Πιέστε το διακόπτη (4) προς τα αριστερά στην κατεύθυνση Κρουστικού τρυπήματος.

Τοοκ ταχείας σύσφιγξης

Αυτό το τοοκ έχει σχεδιαστεί ειδικά για την εφαρμογή σε κρουστικά δράπανα.

Το τοοκ έχει ασφάλεια ανοίγματος, που εμποδίζει την ακούσια χαλάρωση του εργαλείου, ακόμη και σε υψηλές συχνότητες κρούσης.

Σφίξτε το με τον συνηθισμένο τρόπο στρίβοντας τον κάλυκα. Το κούμπωμα που ακούγεται επιβεβαιώνει τη λειτουργία της ασφάλισης.

Κατά τη σύσφιγξη και το ξεβίδωμα του τοοκ κρατάτε σταθερό τον δακτύλιο ασφάλειας.

Βίδωμα

Μπορείτε να στερεώσετε μύτες κατασβιδιών (Bits) απ' ευθείας στο τοοκ. Χρησιμοποιείτε καλύτερα σταυρόβιδες. Μέσω του αυτοκεντραρίσματος είναι η εργασία ασφαλέστερη. Προσέξτε ώστε να χρησιμοποιούνται πάντα οι κατάλληλες μύτες κατασβιδιών.

Σημαντική υπόδειξη για μηχανές με δεξιόστροφη/αριστερόστροφη λειτουργία.

Προσοχή!

Πριν την αποσυρμολόγηση και την ξανασυρμολόγηση του τοοκ βγάζετε πάντα το καλώδιο από την πρίζα!

Το τοοκ έχει σφικτεί με μια ροπή των 30 Nm. Μόνον έτσι εξασφαλίζεται η συγκράτηση του τοοκ από την άτρακτο διάτρησης κατά την αριστερόστροφη λειτουργία.

Αν πρέπει να λυθεί το τοοκ από την άτρακτο για τον σκοπό μιας αντικατάστασης, τότε πριν από την νέα χρήση της μηχανής σφίξτε το καινούργιο τοοκ με μια ροπή των 30 Nm.

Πριν την συρμολόγηση του νέου τοοκ πρέπει να καθαριστούν οι επιφανείες επαφής του τοοκ και της άτρακτου διάτρησης.

Προσοχή!

Δεν μπορεί να αποκλειστεί τελείως ότι το τοοκ λύνετε από την άτρακτο κατά την αριστερή περιστροφή. Για αυτό κατά την εργασία προσέχετε για την σωστή θέση του τοοκ στην άτρακτο.

Προσέχετε πάντα να είναι ρυθμισμένος ο σωστός αριθμός στροφών, ανάλογα με την εφαρμογή της μηχανής.

Κατά τη στίλβωση και τον τροχισμό πρέπει να επιλέγετε υψηλές στροφές. Κατά τον τρυπανισμό ο αριθμός στροφών πρέπει να προσαρμόζεται στο υλικό και στη διάμετρο του τρυπανιού. Ο μεγάλος αριθμός στροφών κατά τον τρυπανισμό σε ατσάλι και πέτρα προξενούν πρόωρη φθορά των εργαλείων.

Χρησιμοποιείτε για:

Μαλακά υλικά (ξύλο και πλαστικό): Τρυπάνι σπιράλ WS (ατσάλι εργαλείων).

Πέτρα και μπετόν: Τρυπάνι πετρωμάτων σκληρού μετάλλου.

Ατσάλι και σίδηρο: Τρυπάνι σπιράλ HSS (ατσάλι υψηλών αποδόσεων).

Μην κρεμάτε ή στερεώνετε το κλειδί τοοκ με αλυσίδες, σκοινιά ή παρόμοια αντικείμενα στο δράπανο και προσέχετε να μην παρασύρονται τα υλικά εργασίας από το τρυπάνι.

Συντήρηση

Ο κινητήρας της μηχανής είναι μόνιμα γρασαρισμένος και δεν χρειάζεται ιδιαίτερη συντήρηση. Σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε εντατικά τη μηχανή για μεγάλο χρονικό διάστημα, συνιστούμε να την αποστειλέτε στο

σέρβις μας για καθαρισμό και τεχνικό έλεγχο. Εται εξοικονομείτε έξοδα επισκευών και αυξάνετε την διάρκεια ζωής της μηχανής σας. Μετά από μακρά λειτουργία είναι καλό να φυσάτε τη σκόνη από τον ανεμιστήρα, γιατί ο σταθερός εξαερισμός είναι σημαντικός για τη διάρκεια ζωής της μηχανής.

Αντικατάσταση των ψηκτρών

Αυτή την εργασία και άλλες εργασίες σέρβις διεξάγουν γρήγορα και σωστά τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία μας.

Καλώδιο παροχής

Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται φθαρμένα καλώδια παροχής. Αυτά πρέπει να αντικατασταθούν αμέσως από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο.

Στοιχεία εκπομπής θορύβου και κραδασμών

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 60 745-2-1.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη θορύβου του μηχανήματος ανέρχεται: στάθμη ηχητικής πίεσης 98 dB (A), στάθμη ηχητικής ισχύος 109 dB (A). Ανορθότητα μέτρησης K=3 dB.

Φοράτε ωτοασπίδες!

Η εκτιμηθείσα χαρακτηριστική επιτάχυνση ανέρχεται 6,3 m/s².

Ο χειριστής πρέπει να φορέσει προστατευτικές ωτοασπίδες.

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!



Ανακύκλωση πρώτων υλών αντί απόσυρση απορριμάτων

Το μηχάνημα, τα ειδικά εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να αποσύρρονται για επανεπεξεργασία με

τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Αυτές οι οδηγίες χρήσης έχουν τυπωθεί σε ανακυκλωμένο χαρτί λευκασμένο χωρίς χλώριο. Για την ανακύκλωση κατά είδος τα πλαστικά μέρη του μηχα ήματος φέρουν ένα σχετικό χαρακτηρισμό.

Διατιρούμε το δικαίωμα αλλαγής των τεχνικών στοιχείων.



(D) CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: siehe unten

(GB) CE Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: see below

(F) CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou document normalisés : Voir ci-dessous

(NL) CE Konformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: zie onder

(I) CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il dotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: vedere sotto

(E) CE Declaracion de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: ver abajo

(S) CE Konformitetsförklaringen

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande normer och dokument: se nedan

(DK) CE Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: se nedenfor

(N) CE Erklæring av konformitet

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter : se nede

(FIN) CE Todistus

standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja stardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen: katso alla

(GR) CE Δήλωση συμμορφότητας

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: βλέπε κάτω

EN 60 745-2-1, EN 55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3
89/336/EWG, 98/37/EG

KRESS-elektrik GmbH + Co. KG, D-72406 Bisingen
Bisingen, im Oktober 2005

Klemens Müller
Leitung Produktoptimierung
Manager Current Product

Josef Leins,
Leiter Qualitätssicherung
Quality Assurance Manager

Garantie

1. Dieses Elektrowerkzeug wurde mit hoher Präzision gefertigt und unterliegt strengen werkseitigen Qualitätskontrollen.
2. Daher garantieren wir die kostenlose Beseitigung von Fabrikations- oder Materialfehlern, die innerhalb von 24 Monaten ab Verkaufsdatum an den Endverbraucher auftreten. Wir behalten uns vor, defekte Teile auszubessern oder durch neue zu ersetzen. Ausgetauschte Teile gehen in unser Eigentum über.
3. Unsachgemäße Verwendung oder Behandlung sowie die Öffnung des Gerätes durch nicht autorisierte Reparaturstellen führen zum Erlöschen der Garantie. Dem Verschleiß unterworfenen Teile sind von Garantieleistungen ausgeschlossen.
4. Garantieansprüche können nur bei unverzüglichem Meldung von Mängeln (auch bei Transportschäden) anerkannt werden. Durch Ausföhrung von Garantieleistungen wird die Garantiezeit nicht verlängert.
5. Bei Störungen bitte Gerät mit ausgefüllter Garantiekarte und kurzer Mängelbeschreibung an uns oder die zuständige Servicestelle einsenden. Kaufbeleg beifügen.
6. Durch die von uns übernommenen Garantie-Verpflichtungen werden alle weitergehenden Ansprüche des Käufers – insbesondere das Recht auf Wandelung, Minderung oder Geltendmachung von Schadenersatzansprüchen – ausgeschlossen.
7. Dem Käufer steht jedoch nach seiner Wahl das Recht auf Minderung (Herabsetzung des Kaufpreises) oder Wandelung (Rückgängigmachung des Kaufvertrages) zu, falls es uns nicht gelingt, evtl. auftretende Mängel innerhalb einer angemessenen Frist zu beseitigen.
8. Nicht ausgeschlossen sind die Schadenersatzansprüche nach den §§ 463, 480 Abs. 2, 635 BGB wegen Fehlens zugesicherter Eigenschaften.
9. Die Bestimmungen nach Punkt 7 und 8 gelten nur für den Bereich der Bundesrepublik Deutschland.

Guarantee

1. This electrical tool has been designed with high precision and was approved after undergoing strict quality control checks in the factory.
2. We are therefore able to guarantee free servicing of any production or material faults which arise in the 24 months after the date of sale to the purchaser. We reserve the right to repair defective parts or else replace them with new parts. Parts which have been replaced become our property.
3. The guarantee will be rendered void if the device is used improperly, mistreated or opened up by unauthorised repair personnel. Parts which are subject to wear are not covered by the guarantee.
4. The guarantee may only be enforced when defects are reported without undue delay (including shipping damage). Guarantee implementation does not extend the guarantee period.
5. If the tool is defective, please complete the guarantee card and return the unit, guarantee card and a brief description of the problem to the responsible service location. Please enclose your sales receipt.
6. The guarantee obligations assumed by us shall exclude any further claims on the part of the buyer, in particular the right to rescission of a sale, reduction and the assertion of damage claims.
7. However, the buyer shall have the right to either a reduction (in the purchase price) or the rescission of the sale (cancellation of the sales agreement) should we fail to eliminate any defects within a reasonable period of time.
8. Damage claims in accordance with §§ 463, 480 Paragraph 2, 635 BGB due to absence of guaranteed quality shall not be not excluded.
9. The provisions defined in Items 7 and 8 only apply to the Federal Republic of Germany.

Garantie

1. Cet outil électronique a été fabriqué avec une grande précision et soumis à des contrôles de qualité sévères en usine.
2. C'est pourquoi nous garantissons au consommateur final, l'élimination gratuite de défauts de fabrication ou de matière qui surviendraient dans les 24 mois suivant la date d'achat. Nous nous réservons le droit de réparer les pièces défectueuses ou de les remplacer. Les pièces échangées font alors partie de notre propriété.
3. L'utilisation ou la manipulation non conforme, de même que l'ouverture de l'outil dans des ateliers de réparation non habilités, entraînent la résiliation de la garantie. Les prestations de garantie excluent l'usure des pièces soumises.
4. Les revendications de garantie ne pourront être prises en compte qu'en cas de déclaration immédiate des défauts (avaries dues au transport y comprises). L'exécution des prestations de garantie ne donne pas droit à une prolongation de la période de validité de la garantie.
5. En cas de dysfonctionnement, veuillez expédier l'appareil avec sa carte de garantie dûment complétée et une brève description des défauts à notre adresse ou à la station de service après-vente concernée. Prière de joindre la facture.
6. Une prise en charge par nos soins dans le cadre de la garantie, exclut tout autre recours de la part de l'acheteur, en particulier le droit de rétraction, de réduction ou de revendication de dommages-intérêts.
7. Cependant, il conserve son droit de rétraction (annulation du contrat de vente) ou de réduction (abaissement du prix d'achat), selon ses convenances, si nous ne sommes pas en mesure d'éliminer d'éventuels défauts dans un délai convenable.
8. Ne sont pas exclues, les revendications de dommages-intérêts selon §§ 463, 480 Al. 2, 635 du Code Civil allemand, relatives à l'absence de propriétés garanties.
9. Les dispositions 7 et 8 ne sont valables que pour l'Allemagne.

Garantie

1. Dit elektrisch werktuig werd met de grootste precizie vervaardigd en wordt in de fabriek aan strenge kwaliteitscontroles onderworpen.
2. Daarom garanderen wij de kosteloze herstelling van fabricage- of materiaalfouten die binnen 24 maanden vanaf de verkoopdatum bij de eindverbruiker optreden. Wij hebben het recht defecte onderdelen te herstellen of door nieuwe te vervangen. Vervangen onderdelen worden opnieuw onze eigendom.
3. Ondeskundig gebruik of verkeerde behandeling alsook het openen van de machine door niet-geautoriseerde hersteldiensten doen de garantie vervallen. Aan slijtage onderhevige onderdelen zijn van de garantieprestaties uitgesloten.
4. Er kan slechts aanspraak op garantie verleend worden als de schade onverwijld gemeld werd (ook bij transportschade). Er volgt geen verlenging van de garantieperiode na uitvoering van garantieprestaties.
5. Gelieve in geval van storing de machine met ingevulde garantiebon en een korte beschrijving van de schade aan ons of aan een bevoegde service-dienst in te sturen. Cassabon bijvoegen.
6. Door de door ons opgenomen garantieverplichtingen zijn alle verdere aanspraken van de koper – met name het recht op koopverniegting, prijsreductie of het eisen van schadevergoeding – uitgesloten.
7. De koper heeft echter naar keuze het recht op prijsreductie (vermindering van de aankoopprijs) of op koopverniegting (annuleren van het koopcontract), indien wij er niet in slagen, eventueel opgetreden defecten binnen een redelijke termijn te herstellen.
8. Niet uitgesloten zijn de eisen van schadevergoeding volgens §§ 463, 480 alinea. 2, 635 BGB wegens niet bestaande, toegekende eigenschappen.
9. De bepalingen onder punt 7 en 8 gelden alleen maar voor de Bondsrepubliek Duitsland.

Garanzia

1. Questo utensile elettrico è stato prodotto con la massima precisione ed è soggetto di fabbrica a rigorosi controlli della qualità.
2. È perciò garantita la rimozione gratuita di difetti di fabbricazione o di materiale che si presentano entro 24 mesi a partire dalla data di vendita all'utente.
Ci riserviamo di riparare le parti difettose oppure di sostituirlle con parti nuove. Le parti sostituite diventano di nostra proprietà.
3. L'impiego oppure il trattamento non appropriato e l'apertura dell'apparecchio da parte di centri per la riparazione non autorizzati comportano la scadenza della garanzia. Le parti soggette ad usura sono escluse dalle prestazioni di garanzia.
4. La garanzia può essere riconosciuta solo in caso di immediata segnalazione del difetto (anche per danni di trasporto). La durata della garanzia non viene prolungata della durata dell'eventuale riparazione.
5. In caso di disturbi preghiamo di spedire l'apparecchio alla fabbrica o ad un Centro Assistenza autorizzato, insieme alla scheda di garanzia compilata e una breve descrizione del difetto.
6. Gli obblighi di garanzia da noi assunti escludono completamente ulteriori pretese – in particolare il diritto di convertibilità, riduzione del prezzo o risarcimento danni –.
7. L'acquirente può comunque a propria scelta avvalersi del diritto di riduzione (diminuzione del prezzo d'acquisto) oppure di convertibilità (annullamento del contratto di vendita), nel caso in cui l'azienda non fosse in grado di eliminare il difetto eventualmente insorto entro un intervallo di tempo ragionevole.
8. Non sono esclusi i diritti al risarcimento danni per i casi contemplati dai §§ 463, 480 par. 2, 635 BGB, riguardanti la mancanza di caratteristiche assicurate.
9. Le disposizioni citate nei punti 7 e 8 sono valide solo per il territorio della Repubblica Federale Tedesca.

Garantía

1. Esta herramienta electrónica ha sido fabricada con máxima precisión y sometida en fábrica a rigurosos controles de calidad.
2. Por consiguiente, garantizamos el subsanado, sin coste alguno, de defectos de fabricación o del material que surjan dentro de los 24 meses contados a partir de la fecha de venta al consumidor final.
Queda reservado el derecho a reparar las piezas defectuosas o a sustituirlas por otras nuevas. Las piezas repuestas pasarán a nuestra propiedad.
3. El hecho de usar o tratar la máquina de manera inapropiada o de abrirla para reparaciones no autorizadas, conllevará la pérdida de garantía. La garantía no incluye el desgaste de las piezas.
4. Las reclamaciones de garantía se podrán reconocer sólo en caso de comunicación inmediata (también en caso de daños de transporte). El plazo de garantía no se prolongará debido a la ejecución de prestaciones de garantía.
5. En caso de fallos, envíe el equipo con la tarjeta de garantía llenada y una breve descripción del fallo a nosotros o al Centro de Servicio competente. Adjunte los comprobantes de venta.
6. Los compromisos de garantía asumidos por nosotros excluyen cualquier otro derecho a indemnización del comprador – particularmente el derecho a redhibición, rebaja o ejercicio del derecho a indemnización por daños y perjuicios.
7. Sin embargo, el comprador tendrá el derecho, a su elección, a rebaja (reducción del precio de compraventa) o redhibición (anulación del contrato de compraventa), si no logramos subsanar dentro de un plazo razonable las deficiencias que se hayan producido.
8. No están excluidos los derechos a indemnización por daños y perjuicios según §§ 463, 480 Abs. 2, 635 BGB por falta de las propiedades prometidas.
9. Las disposiciones de los puntos 7 y 8 sólo son válidas para el territorio de la República Federal de Alemania.

Garanti

1. El-verktyget har tillverkats med stor noggrannhet och genomgår stränga kvalitetskontroller innan det lämnar fabriken.
2. Vi garanterar därför att vi åtgärdar fabriktions- eller materialfel utan kostnader om de uppstår inom 24 månader från försäljningsdatum till slutförbrukaren.
Vi förbehåller oss rätten att förbättra defekta delar eller att ersätta dem genom nya. Utbyta delar övergår till vår ägo.
3. Vid icke sakkunnig användning eller behandling samt öppning av apparaten av icke auktoriserade reparationsverkstäder gäller inte vår garanti längre. Delar som utsätts av slitage omfattas inte av garantin.
4. Garantianspråk kan endast göras vid omedelbart påpekande av brister (även transportskador). Utnyttjande av garantibestämmelserna förlänger inte garantitiden.
5. Vid fel, var vänlig sänd apparaten med ifyllt garantikort och kort felbeskrivning till oss eller lämplig kundtjänst. Bifoga kvitto.
6. Genom garantiförpliktelseerna som vi tagit på oss, faller alla vidare anspråk köparen må ha – särskilt rätten till tillbakagång av köpet, nedsättning av priset eller skadeståndsanspråk.
7. Däremot har köparen rätt till tillbakagång av köpet eller nedsättning av köpriset om vi misslyckas avlägsna ev. brister, skador inom en skälig tidsperiod.
8. Skadeståndsanspråk kan dock ej uteslutas enl. §§ 463, 480 avsn. 2, 635 BGB om tillförsäkrade egenskaper saknas.
9. Bestämmelserna enl. punkterna 7 och 8 gäller endast i Förbundsrepubliken Tyskland.

Garanti

1. Denne elektriske vinkelsliber er fabrikeret med høj grad af præcision og er på fabriken blevet underlagt strenge kvalitetskontroller.
2. Derfor indbefatter garantien gratis afhjælpning af fabriktions- eller materialefejl, som forekommer hos slutbrugeren inden for 24 måneder fra salgsdatoen.
Vi forbeholder os retten til at reparere defekte dele eller skifte dem ud med nye dele. Udskiftede dele overgår til vores ejendom.
4. Garantikrav anerkendes kun ved øjeblikkelig meddelelse af mangler (også ved transportskader). Garantiperioden forlænges ikke gennem udførelse af garantiydelser.
5. Ved fejl sendes apparatet til os eller det pågældende serviceværksted med udfyldt garantikort og en kort beskrivelse af manglerne. Kvitteringen vedlægges.
6. Pga. de garanti-forpligtelser, som vi har påtaget os, bortfalder alle yderligere krav fra købers side – især retten til annullering af ordren pga. mangler, prisnedsættelse pga. mangler eller anmeldelse af skadeserstatningskrav.
7. Køberen har imidlertid efter eget valg ret til nedsættelse af købsprisen eller annullering af handelen, hvis det ikke lykkes os at udbedre evt. mangler indenfor en passende tidsfrist.
8. Skadeserstatningskrav iht §§ 463, 480 afsn. 2, 635 BGB pga. manglende garanterede egenskaber bortfalder ikke.
9. Bestemmelserne i punkt 7 og 8 gælder kun for Forbundsrepublikken Tyskland.

Garanti

1. Denne elektromaskinen ble produsert med en høy grad av presisjon og ble gjort til gjenstand for strenge kvalitetskontroller før den forlot fabrikkene.
2. Av denne grunn garanterer vi en gratis reparasjon av fabrikkasjons- og materialfeil som måtte oppstå innen utløpet av 24 måneder fra dato for salget til forbrukeren.
Vi forbeholder oss retten til å reparere defekte deler eller til å skifte disse ut mot nye. Utskiftede deler går over til å være vår eiendom.
3. Usakkyndig bruk eller behandling av maskinen fører til tap av garantien. Det samme gjelder hvis maskinen åpnes av et ikke autorisert reparasjonsverksted. Deler som normalt utsettes for slitasje omfattes ikke av garantien.
4. Garantikrav anerkjennes kun hvis vi får umiddelbar beskjed om skaden (dette gjelder også transportskader). Garantitiden forlenges ikke på grunn av reparasjonsarbeider som utføres på basis av garantikrav.
5. Hvis det skulle oppstå en feil på maskinen, må du være vennlig å sende maskinen med utfyllt garantikort og en kort beskrivelse av feilen til oss eller til det ansvarlige serviceverksted. Legg en kjøpskittering med.
6. De garantiforpliktelser som vi påtar oss utelukker alle videregående krav fra kjøpers side, spesielt når det gjelder retten til annullering, rabatt eller krav om skadeserstatning.
7. Kjøper har derimot etter eget valg krav på rabatt (reduksjon av kjøpreisen) eller annullering (salgskontrakten oppheves) hvis vi ikke lykkes i å reparere eventuelle mangler innen en rimelig tidsfrist.
8. Ikke utelukket er krav om skadeserstatning i henhold til §§ 463, 480 avsn. 2, 635 BGB (tysk lovverk) vedrørende mangel på garanterte egenskaper.
9. Bestemmelsene under punkt 7 og punkt 8 gjelder kun for Forbundsrepublikken Tyskland.

Takuu

1. Tämä laite on valmistettu suurella tarkkuudella, ja se on läpikäynyt tehtaalla vaativat laatu tarkastukset.
2. Siksi takaamme sellaisten valmistus- ja materiaalivirheiden ilmaisen korjauksen, jotka ilmenevät lopullisen kuluttajan käytössä 24 kuukauden kuluessa myyntipäivästä.
Pidätämme oikeuden viallisten osien korjaukseen ja niiden vaihtoon uusin osiin. Vaihdetut osat siirtyvät meidän omaisuuteemme.
3. Epäasianmukainen käyttö tai käsittely sekä laitteen avaaminen valtuuttamattomassa korjaamossa aiheuttaa takuun raukeamisen. Takuu ei koske kulumiselle alttiiksi joutuvia osia.
4. Takuukorvausvaatimus voidaan hyväksyä vain, kun viasta ilmoitetaan valmistajalle välittömästi sen havaitsemisen jälkeen (myöskin kuljetusvahingot). Takuuaika ei pidenny takuukorjaustapauksessa.
5. Lähetä laite vahinkotapauksessa valmistajalle tai valtuutettuun liikkeeseen ja liitä mukaan täytetty takuukortti ja lyhyt selostus laitteen viasta. Liitä mukaan ostotodistus.
6. Takaamamme takuehdot sulkevat ulkopuolelle kaikki asiakkaan esittämät takuehtoihin sisällyttämättömät vaatimukset – etenkin oikeus vahingonkorvausvaatimusten muutokseen, rajoitukseen tai vahingonkorvausvaatimuksen voimaansaattamiseen.
7. Ostajalla on kuitenkin oikeus valinnan mukaan vähennykseen (ostohintaa pienennetään) tai muutokseen (kauppa puretaan), jos emmem onnistu korjaamaan ilmennyttä vikaa kohtuullisen ajan kuluessa.
8. Lain mukaisia (§§ 463, 480 pykälä 2, 635 BGB-Saksalainen lakikirja) vahingonkorvausvaatimuksia ei voida sulkea ulkopuolelle, mikäli laite ei vastaa valmistajan ilmoittamia ominaisuuksia.
9. Kohtien 7 ja 8 mukaiset määräykset pätevät vain Saksan liittotasavallassa.

Εγγύηση

1. Αυτή η ηλεκτρική συσκευή κατασκευάστηκε με μεγάλη ακρίβεια και υπόκειται σε αυστηρούς ποιοτικούς ελέγχους από πλεονάζοντες εργοστασίου.
2. Για αυτό το λόγο εγγυώμεθα τη δωρεάν αποκατάσταση λαθών κατασκευής ή υλικών, που εμφανίζονται μέσα σε 24 μήνες μετά την ημερομηνία πώλησης στον τελικό καταναλωτή.
Διατηρούμε το δικαίωμα της επισκευής ή της αντικατάστασης ελαττωματικών εξαρτημάτων. Εξαρτήματα που αντικαθιστώνται περνούν αυτόματα στην κατοχή μας.
3. Ακατάλληλη χρήση ή μεταχείριση της συσκευής καθώς και άνοιγμα της από μη εξουσιοδοτημένα συνεργεία έχουν σαν συνέπεια την απώλεια της εγγύησης. Εξαρτήματα που φθείρονται λόγω χρήσης δεν καλύπτονται από την εγγύηση.
4. Αξιώσεις από την εγγύηση μπορούν να αναγνωρισθούν μόνο με την έγκαιρη δήλωση ελαττωμάτων (ακόμη και βλάβες από τη μεταφορά). Με τη διεξαγωγή των επισκευών μέσω της εγγύησης δεν παρατείνεται το διάστημα ισχύος της εγγύησης.
5. Σε περίπτωση ανωμαλίων αποστέλλετε τη συσκευή με συμπληρωμένο το Δελτίο Εγγύησης καθώς και σύντομη περιγραφή του ελαττώματος στο αρμόδιο συνεργείο σέρβις. Εσωκλείστε και την απόδειξη αγοράς.
6. Με την ανάληψη των υποχρεώσεων που πηγάζουν από την εγγύηση αποκλείονται άλλες αξιώσεις του αγοραστή – ιδιαίτερα το δικαίωμα μείωσης τιμής αγοράς, ακύρωσης συμβολαίου αγοράς ή αξιώσεις αποζημίωσης.
7. Ο αγοραστής έχει το δικαίωμα να απαιτήσει μείωση της τιμής αγοράς ή και ακύρωση του συμβολαίου αγοράς, σε περίπτωση που δεν καταφέρουμε να αποκαταστήσουμε τη βλάβη μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα.
8. Δεν αποκλείονται αξιώσεις σύμφωνα με τα άρθρα 463, 480 παρ. 2, 635 Αστικού Κώδικα λόγω έλλειψης βεβαιωμένων από τον κατασκευαστή ιδιοτήτων.
9. Οι όροι των σημείων 7 και 8 ισχύουν μόνο στην επικράτεια της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας.

Service-Anschriften / After sales service / Service après-vente

Bundesrepublik Deutschland:

KRESS-elektrik GmbH & Co. KG – Elektromotorenfabrik – Abt. Kundendienst/Werk 2
 Hechinger Strasse 48, D-72406 Bisingen/Zollernalbkreis,
 Telefon +49-(0)74 76-8 74 50 – Telefax +49-(0)74 76-8 73 75
 e-mail: tkd@kress-elektrik.de

Schweiz

CEKA Elektrowerkzeuge AG + Co. KG
 Industriestraße 2
 CH-9630 Wattwil
 Telefon: +41 (0)71 - 987 40 40 – Telefax: +41 (0)71 - 987 40 41
 E-mail: info@ceka.ch

Belgie/Belgique, Nederland

Present Handel bvba/sprl
 Industriezone "Wolfstee"
 Toekomstlaan 6
 B-2200 Herentals
 Téléphone: +32 - (0)14 - 25 74 74 – Telefax: +32 - (0)14 - 25 74 75
 E-mail: info@present.be

France

S.A.R.L. Induba
 4 Rue du Viaduc - B.P. 87
 F-01130 Les Neyrolles
 Téléphone: +33 (0)4 - 74 75 01 33 – Téléfax: +33 (0)4 - 74 75 23 62
 E-mail: induba@online.fr

Sverige

AB Novum
 Mörsaregatan 8
 S-25466 Helsingborg
 Phone: +46 (0)42 - 15 10 30 Telefax: - +46 (0)42 - 16 16 66
 E-mail: mail@abnovum.se

Norge

Ifø Electric AS
 P.O.B. 336 Alnabru
 Brobekkveien 115 B
 N-0614 Oslo
 Phone: +47 - 23 - 37 81 10 – Telefax: +47 - 23 - 37 81 20
 E-mail: info@ifoelectric.no

Hellas

D. Nikolaou & Co Ltd.
 Leonidoy 6
 GR-17343 Athens
 Phone: +30 - 1 - 975 37 57 – Telefax: +30 - 1 - 973 74 23
 E-mail: gnikolaou@yahoo.com

Espana

Apolo fijaciones y herramientas s.l.
 Garrotxa Naves 10-22
 Polig. Ind. Pla. de la Bruguera
 E-08211 Castellar del Vallès (Barcelona)
 Telefono: +34 - 93 - 747 33 35 – Telefax: +34 - 93 - 747 33 37
 E-mail: fijaciones@apolo.es

Österreich

**Bamberger Elektrotechnik-
 Maschinenbau**
 Braunauer Str.1 C
 A-5230 Mattighofen
 Telefon: +43 (0)77 42 - 23 63 – Telefax: +43 (0)77 42 - 45 10
 E-mail: office@bamberger.at

Italia

Hodara Utensili S.p.A.
 Viale Lombardia, 16
 I-20090 Buccinasco (Milano)
 Telefon: +39 - 02 - 48 84 25 97 – Telefax: +39 - 02 - 48 84 27 75
 E-mail: info@hodara.it

Danmark

Ryttergaard Vaerktoj A/S
 Postbox 118, Rodovrevej 151
 DK-2610 Rodovre
 Phone: +45 - 36 70 65 55 – Telefax: +45 - 36 41 44 72
 E-mail: Kress@os.dk

Suomi

Tecalemit
 Hankasuontie 13, P.O. Box 78
 FIN-00391 Helsinki
 Phone: +358 (0)9 - 54 77 01 – Telefax: +358 (0)9 - 547 17 79
 E-mail: jyri.lahti@tecalemit.fi

Great Britain

N & J Tools Ltd.
 Westcross Centre, 15 Shield Drive
 Brentford TW8 9EX
 Phone: +44 (0)208-560 0885 – Telefax: +44 (0)208-847 0790
 E-mail: njtoolsbrentford@btopenworld.com

Portugal

Sarraipa S.A.
 Máquinas e Equipamentos Industriais
 Rua das Flores, Carreira d'Água
 Zona Industrial da Barosa
 PT-2400 Leiria
 Phone: +351 - (2)44 - 81 90 60 – Telefax: +351 - (2)44 - 81 90 69
 E-mail: sarraipa@net.sapo.pt



<http://www.kress-elektrik.de>
<http://spareparts.kress-elektrik.de>



Bitte sofort ausfüllen und aufbewahren.
 Please fill in immediately and keep in safe place.
 Veuillez remplir aussitôt et conserver.

**Garantie-Karte
 Warranty card
 Bon de Garantie**

Käufer/Purchaser/Acheteur :	Verkauft durch / Dealer's name / Vendeur :
Kaufdatum: Date purchased: Date d'achat :	Serie No.: Serial No.: No. de série :
Typ: Type: Type: SBLR 2250	Fabrikations-Nr.: Manufacturing No.: Fabrication No. :