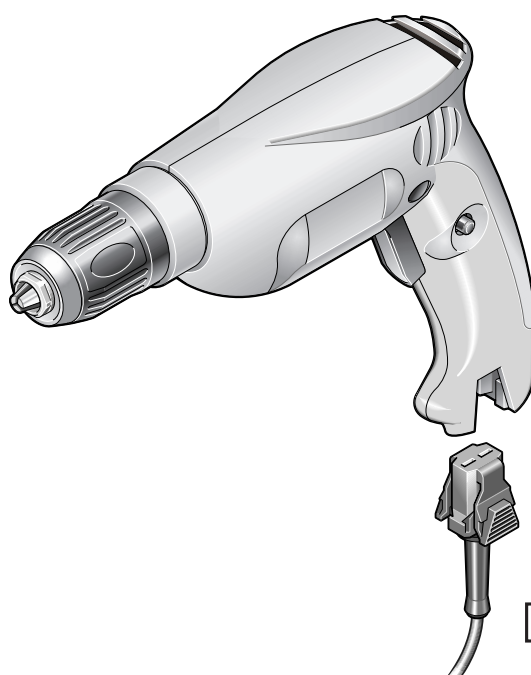




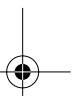
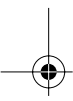
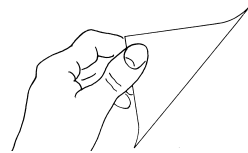
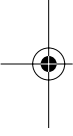
450 BS/s

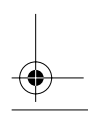
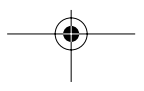
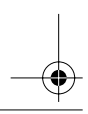
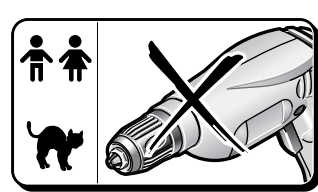
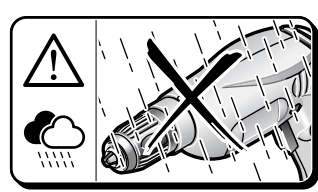
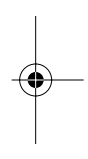
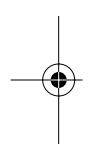
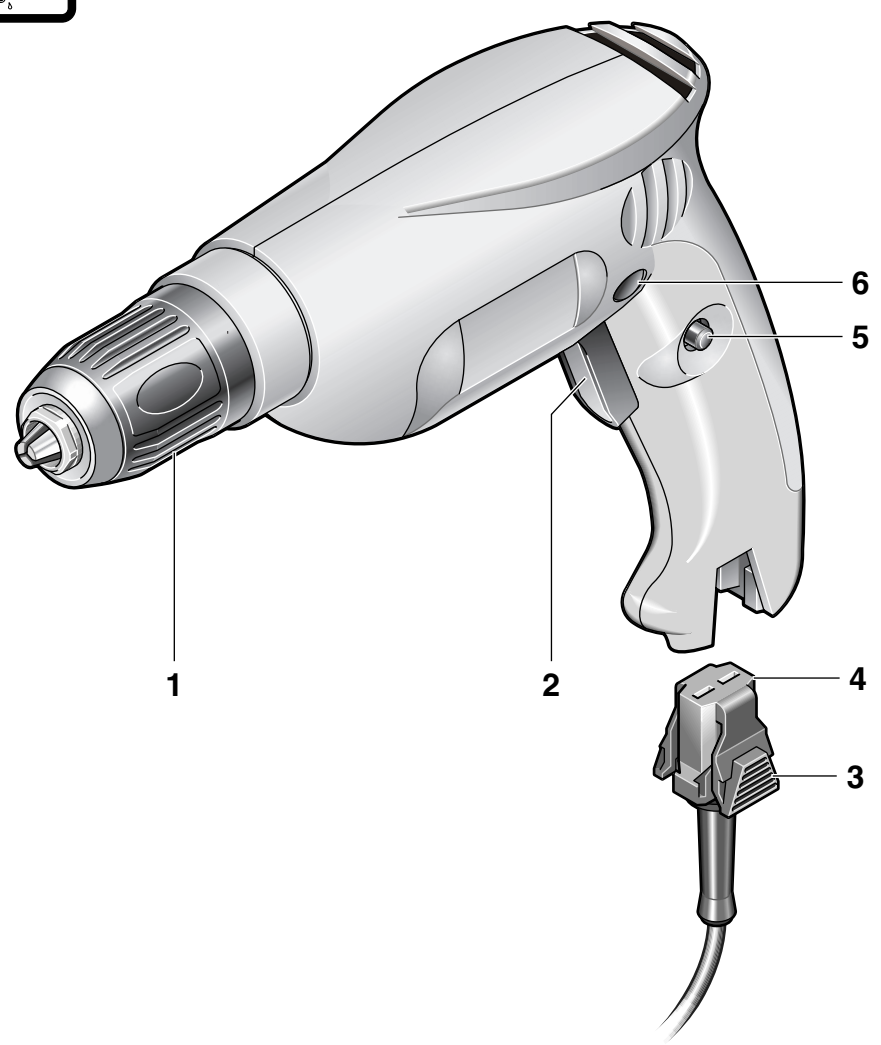
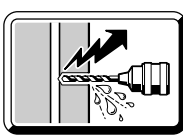
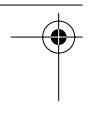


Bedienungsanleitung	(D)	4
Operating Instructions	(GB)	6
Mode d'emploi	(F)	8
Gebruiksaanwijzing	(NL)	10
Manuale di servizio	(I)	12
Instrucciones de servicio	(E)	14
Bruksanvisning	(S)	16
Betjeningsvejledning	(DK)	18
Bruksanvisning	(N)	20
Käyttöohje	(FIN)	22
Οδηγίες χρήσης	(GR)	24



450 BS/s - Buch Seite 2 Dienstag, 28. August 2001 11:17 11





4 Deutsch**450 BS/s****1 Bild**

- 1 Schnellspannbohrfutter
- 2 Ein-/Ausschalter mit Elektronik
- 3 Arretierung Netzkabelmodul
- 4 Netzkabelmodul
- 5 Feststellknopf für Dauerbetrieb
- 6 Drehrichtungsumschalter

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör muss nicht zum Lieferumfang gehören.

2 Verwendung

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


3  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!

- Vor dem Einsetzen der Werkzeuge in Bohrfutter oder Bohrspindel stets den Netzstecker ziehen!
- Kein asbesthaltiges Material bearbeiten!
- Steckdosen im Außenbereich müssen über Fehlerstromschutzschalter (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 wegführen.

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.

Das Gerät ist funktentstört nach EN 55 014.

4 Technische Daten**Elektronik-Bohrmaschine**

Leistungsaufnahme	450 W
Leistungsabgabe	240 W
Leerlaufdrehzahl	0-3000 min ⁻¹
Regelbereich	0-3000 min ⁻¹
Bohren in Stahl max. Ø	10 mm
Bohren in Holz max. Ø	16 mm
Schrauben in Holz max. Ø	6 mm
Schrauben in Blech max. Ø	5,3 mm
Spannhals Ø	43 mm
Eckmaß	22,5 mm
Bohrfutterspannweite	1 - 10 mm
Spindelgewinde	3/8"-24 UNF
Gewicht	1,2 kg

5 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 Ein-/Ausschalters **2** im Handgriff wird die Maschine in Betrieb gesetzt. Zur Dauerschaltung wird zusätzlich der an der Seite des Ein-/Ausschalters befindliche Feststellknopf **5** eingedrückt. Dauerschaltung auflösen: Einfach den Ein-/Ausschalter durchdrücken, der Feststellknopf springt automatisch wieder heraus.

Elektronische Drehzahlsteuerung

Diese Maschine ist mit einem Vollwellen-Elektronik-Schalter ausgerüstet. Die Drehzahl kann stufenlos im Bereich von 0-3000 U/min gesteuert und auf die Bearbeitung verschiedener Materialien und Anwendungen abgestimmt werden.

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

Wichtig!

Der Motor kann bei andauernd starker Belastung und niedrigen Drehzahlen überhitzt werden.

Motor bei höherer Drehzahl im Leerlauf abkühlen lassen.

Drehrichtungsumschalter

Durch Eindrücken des Drehrichtungsumschalters **6** bis zum Anschlag läuft die Maschine in die entsprechende Richtung.

 Achtung! Drehrichtungsänderung nur im Stillstand!

450 BS/s**Deutsch 5****Bedienung des Schnellspannbohrfutters**

Die vollautomatische Spindelarretierung ermöglicht schnelles und einfaches Wechseln des Werkzeuges im Bohrfutter.

- Öffnen: Hülse in Richtung „AUF“ drehen.
 Spannen: Futter öffnen und Werkzeug ganz einführen.
 Futter durch Drehen der Hülse in Richtung „ZU“ kräftig spannen.

Bei weichen Bohrschäften muss eventuell nach kurzer Zeit nachgespannt werden!

6 Bohrfutter-Demontage

Entfernen Sie die Linksgewindeschraube, die das Bohrfutter auf der Bohrspindel gegen das Losdrehen im Linkslauf sichert. Das Bohrfutter lässt sich durch einen leichten Schlag auf einen im Bohrfutter eingespannten Innensechskantschlüssel lösen und abdrücken.

Wiedermontage erfolgt in umgekehrter Richtung.

Planflächen am Bohrfutter und an der Spindel vor der Montage reinigen. Bohrfutter wieder fest anziehen und mit der Sicherungsschraube sichern.

Beachten Sie ferner, dass der Bohrfutterschlüssel bei Verwendung von Zahnkranzbohrfuttern nicht mit Ketten, Schnüren oder ähnlichen Mitteln an der Bohrmaschine befestigt werden darf.

Werkstücke sind beim Bohren und Schrauben gegen die Mitnahme durch den Bohrer zu sichern.

7 Schrauben

Achten Sie darauf, dass Bit und Schraube in Größe und Form übereinstimmen.

Verwenden Sie vorteilhafterweise Kreuzschlitzschrauben. Durch die Selbstzentrierung ist sicheres Arbeiten möglich. Noch besser: TORX-Schrauben und passende Bits. Der feste Sitz des Schraubendrehereinsatzes im Schraubenkopf ermöglicht optimales Schrauben.

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

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).

Stahl und Eisen: HSS-Spiralbohrer (Hochleistungsschnellstahl).

8 Wartungsmaßnahmen**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 Laufzeit, 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.

9 Netzkabel

Beschädigte Netzkabel dürfen nicht verwendet werden. Sie sind unverzüglich zu erneuern.

Das ist dank des neuartigen Netzkabelmoduls **4** auf einfachste Art und Weise möglich. Die Arretierung **3** auf beiden Seiten drücken und Netzkabelmodul aus dem Handgriff herausziehen. Neues Netzkabel in den Handgriff einführen und einrasten. Netzkabel in unterschiedlicher Länge sind als Sonderzubehör erhältlich.

Verwenden Sie das Netzkabelmodul nur für Kress-Elektrowerkzeuge. Versuchen Sie nicht, andere Geräte damit zu betreiben.

10 Lärm-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Schalldruckpegel:	76 ⁺³ dB (A)
Schalleistungspegel:	83 ⁺³ dB (A)
Arbeitsplatzbezogener Emissionswert:	73 ⁺³ dB (A).

Für den Bedienenden sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die bewertete Beschleunigung ist typischerweise kleiner als 2,5 m/s².

11 Umweltschutz

Kress nimmt ausgesonderte Maschinen zurück zum ressourcen-schonenden Recycling. Durch ihre modulare Bauweise können Kress-Maschinen sehr einfach in ihre wiederverwertbaren Werkstoffe zerlegt werden.

Geben Sie Ihre ausgesonderte Kress-Maschine beim Handel ab oder schicken Sie sie direkt an Kress.

Änderungen vorbehalten

6 English**450 BS/s****1 Illustration**

- 1 Keyless chuck
- 2 ON-/OFF-switch with electronics
- 3 Latch for mains cable module
- 4 Mains cable module
- 5 Holding button for continuous operation
- 6 Rotational direction switch

Accessories illustrated or described are not always included as standard delivery items.

2 Application

The all-purpose power drill is for drilling and screwing in wood, metal and plastic.


3  Safety Instructions and Accident Prevention

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!

- Befor fitting tools in the chuck or drill Spindle disconnect the machine from power supply!
- Do not work with materials which contain asbestos!
- Outside power sockets must be protected with residual-current-operated circuit-breakers (r.c.c.b.).
- For the attachment of identification markings on the machine, do not drill into the housing. The protective insulation would be shorted. Use stickers.
- Always lead cables away towards the back of the machine.

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 55 014.

4 Technical Data**Electronic drill**

Input	450 BS/s 450 W
Output	240 W
No-load speed	0 - 3000 r.p.m.
Adjustment range	0 - 3000 r.p.m.
Max. drilling capacity into steel	10 mm
Max. drilling capacity into wood	16 mm
Max. screwing into wood	6 mm
Max. screwing into sheet metal	5.3 mm
Euro collet	43 mm
Measurement across the corner	22.5 mm
Chuck dia. Ø	1 - 10 mm
Spindle thread	3/8"-24 UNF
Weight	1.2 kg

5 Putting into Operation

Before the first operation check that the mains voltage corresponds to 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 **2**. The holding button **5** on the side of the switch can be pressed 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 is fitted with a full-wave switch. The speed can be controlled infinitely variably in the range 0 - 3000 r.p.m. and adapted for processing various materials and applications.

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

Important!

Continuous operation under strong load and low speed can overheat the motor.

Allow the motor to cool down in no-load when set at a high speed.

Rotational direction switch

Pressing the rotation direction switch **6** as far as it will go causes the drill to rotate in the corresponding direction.

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

450 BS/s**English 7****Operation of the Quick Clamping Drill Chuck**

The fully automatic spindle locking makes possible quick and easy changing of the tool in the drill chuck.

Opening: Turn the sleeve in the "AUF" direction.

Clamping: Open the chuck and insert the tool as far as possible.

Firmly clamp the chuck by turning the sleeve in the "ZU" direction.

For soft drill shafts, it may be necessary to retighten after a short time!

6 Dismounting the Drill Chuck

Remove the left-hand threaded screw that secures the drill chuck on the drill spindle against unscrewing in left rotation. The drill chuck can then be loosened by lightly striking a Allen key clamped in the drill chuck and screwed off.

Remounting takes place in the reverse order.

Clean the flat surfaces on the drill chuck and spindle before mounting. Screw on the drill chuck firmly and secure with the safety screw.

Observe in addition that, when using a rim gear drill chuck, the chuck key must not be attached to the machine with chains, cords or similar means.

When drilling or screwdriving, secure the work pieces against being rotated by the drill.

7 Screwing

Make sure that the bit and screw correspond in size and shape.

It is advisable to use socket-head screws since their self-centering action ensures safe work. Or even better - TORX screws and the corresponding bits. Optimal screwing is achieved when the screwing device is fixed securely in the screw head.

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; high speed twist drills for steel and iron.

8 Maintenance Measures**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.

9 Mains cable

Damaged mains cables should not be used. They are to be replaced without delay.

As the result of a innovative mains cable module **4**, this is possible in a quick and easy manner. Press the latches **3** on both sides and pull the mains cable module out of the handle. Insert a new mains cable in the handle and latch. Mains cables in various lengths are available as special accessories.

Use the mains cable module provided only for Kress Electro-Tools. Do not attempt to operate other machines with the module.

10 Noise/vibration information

Measured values determined according to EN 50 144.

Sound pressure level:	76 ⁺³ dB (A)
Sound power level:	83 ⁺³ dB (A)
Work place emission value:	73 ⁺³ dB (A).

For operation, noise protection measures are required.

The weighted acceleration is typically smaller than 2.5 m/s².

11 Environmental Protection

Kress takes back worn-out machines for the purpose of resource-saving recycling. As a result of their modular construction, Kress machines can be very easily dismantled into their reusable materials.

Give your worn-out Kress machine to your dealer or send it directly to Kress.

Subject to change without notice

8 Français**450 BS/s****1 Figure**

- 1 Mandrin de serrage rapide
- 2 Bouton Marche/Arrêt avec électronique de commande
- 3 Dispositif de blocage du cordon d'alimentation modulaire
- 4 Module de câble de secteur
- 5 Bouton de blocage de fonctionnement continu
- 6 Commutateur du sens de rotation

Les accessoires reproduits et décrits dans la notice d'instruction ne sont pas forcément compris dans les fournitures.

2 Utilisation

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


3  Consignes de sécurité et prévention des accidents

Avant de mettre la machine en marche, il convient de lire entièrement la notice d'utilisation et d'observer les **consignes de sécurité** données dans cette notice ainsi que **les consignes de sécurité générales relatives aux outils électriques** précisées dans la brochure ci-jointe.

⚠ Attention !

- Avant le montage des outils dans le mandrin ou la broche de perçage, toujours retirer la fiche de la prise !
- Ne pas travailler de matériau contenant de l'amiante !
- Les prises de courant placées à l'extérieur doivent être protégées par le biais de disjoncteurs de protection à courant de défaut (FI).
- Ne jamais percer le carter de cet appareil dans le but de le marquer ou de l'identifier. Cela court-circuiterait le dispositif d'isolation électrique. Utiliser plutôt un autocollant.
- Toujours éloigner le câble de la machine en le dirigeant vers l'arrière.

Double isolation

Nos appareils sont fabriqués conformément aux prescriptions européennes (normes NE) afin de garantir le maximum de sécurité à l'utilisateur. Les machines dotées d'une double isolation portent toujours le symbole international . Il n'est pas nécessaire de relier les machines à la terre. Il suffit d'utiliser un câble à deux conducteurs.

Les machines sont antiparasitées conformément à la norme EN 55 014.

4 Caractéristiques techniques**Perceuse électronique**

Puissance absorbée	450 W
Puissance débitée	240 W
Vitesse à vide	0 - 3000 min ⁻¹
Vitesse de rotation	0 - 3000 min ⁻¹
Perçage (acier), Ø max.	10 mm
Perçage (bois), Ø max.	16 mm
Vissage (bois), Ø max.	6 mm
Vissage (tôle), Ø max.	5,3 mm
Collet de serrage Ø	43 mm
Surangle	22,5 mm
Mandrin Ø	1 - 10 mm
Filetage de la broche	3/8"-24 UNF
Poids	1,2 kg

5 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

La machine est mise en marche en actionnant l'interrupteur **2** qui se trouve dans la poignée. Pour un enclenchement permanent, il convient également d'enfoncer le bouton de blocage en fonctionnement continu **5** placé sur le côté de l'interrupteur. Pour désactiver l'enclenchement permanent : il suffit d'actionner à nouveau l'interrupteur, le bouton de blocage se dégage automatiquement.

Commande électronique de vitesse

La machine est équipée d'une électronique de commande. La vitesse de rotation requise peut être sélectionnée en continu sur une plage de réglage de 0 - 3000 t/mn afin d'être adaptée aux différents matériaux et applications utilisés.

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

Important !

Lors d'une sollicitation intense et durable et faible vitesse de rotation, le moteur peut s'échauffer.

Refroidir le moteur en laissant tourner à vide à grande vitesse.

Commutateur du sens de rotation

Lorsque commutateur du sens de rotation **6** est enfoncé jusqu'en butée, la machine tourne dans le sens inversé.

⚠ Attention ! L'inversion ne peut être effectuée qu'au repos !

450 BS/s**Français 9****Utilisation du mandrin de perçage à serrage rapide**

Le blocage de broche automatique permet un changement d'outil rapide et aisé.

Ouvrir : Tourner la douille dans la direction « AUF ».

Serrer : Ouvrir le mandrin et introduire l'outil à fond. Bien serrer le mandrin en tournant la douille dans la direction « ZU ».

Lorsque les tiges de forets sont en matériau doux, resserrer éventuellement le mandrin après une utilisation de courte durée !

6 Démontage du mandrin de perçage

Enlever la vis (filet à gauche) ; cette vis bloque le mandrin de perçage sur la broche de perçage contre un desserrage en rotation à gauche. Le mandrin de perçage peut être desserré et dévissé en donnant un léger coup sur une clé mâle pour vis à six pans creux serrée dans le mandrin de perçage.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.

Avant le montage, nettoyer les surfaces planes se trouvant sur le mandrin de perçage et sur la broche. Bien resserrer le mandrin de perçage et le bloquer avec la vis de blocage.

Veiller en outre à ce que, lorsqu'on utilise des mandrins de perçage à couronne dentée, la clé du mandrin ne soit pas fixée sur la perceuse à l'aide de chaînes, cordons ou autres.

Lors des travaux de perçage et de vissage, bloquer les pièces à travailler afin qu'elles ne soient pas happées par l'outil.

7 Vissage

Veillez à ce que la lame du tournevis et la vis aient une taille et une forme correspondantes.

Utilisez de préférence des vis à tête cruciforme. L'auto-centrage permet un travail plus sûr. La meilleure solution consiste à utiliser des vis TORX et des lames de tournevis correspondantes. L'ajustement de l'embout tournevis à la tête de la vis permet un vissage optimum.

Veillez toujours observer la vitesse adéquate quel que soit le but dans lequel vous utilisez la machine.

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 au perçage de l'acier et de la pierre provoquent une usure rapide des outils.

Utilisez pour :

Les matériaux doux (bois, matière plastique) : les forets hélicoïdaux WS (acier à outils).

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

8 Interventions de maintenance**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. Vous vous épargnez des frais inutiles de réparations et vous augmenterez la longévité de votre machine. 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.

9 Câble de secteur

Ne pas utiliser de câbles de secteur endommagés. Les remplacer immédiatement.

Ceci est possible de manière très simple grâce à ce nouveau module du câble de secteur 4. Appuyer sur les deux côtés du dispositif de blocage 3 et retirer de la poignée le module du câble de secteur. Introduire le nouveau câble de secteur dans la poignée et faire encliqueter. Les câbles de secteur sont disponibles en différentes longueurs en tant qu'accessoires spéciaux.

N'utiliser le module de cordon d'alimentation qu'avec les outillages électroportatifs Kress. Ne jamais tenter d'y raccorder un appareil d'un autre constructeur.

10 Bruits et vibrations

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne EN 50 144.

Intensité de bruit :	76 ⁺³ dB (A)
Niveau de bruit :	83 ⁺³ dB (A)
Valeur d'émission spécifique au poste de travail :	73 ⁺³ dB (A).

Les utilisateurs doivent porter une protection acoustique. L'accélération réelle mesurée est de moins de 2,5 m/s².

11 Protection de l'environnement

Kress reprend les machines rebutées afin que les différentes pièces dont elles sont constituées alimentent un processus de récupération des matières premières. Grâce à leur conception modulaire, la séparation des éléments récupérables des machines Kress peut s'effectuer dans de bonnes conditions.

À l'occasion de la mise au rebut d'une machine Kress usagée, apporter la machine au revendeur. Il est également possible à l'utilisateur de nous l'envoyer directement.

Sous réserves de modifications techniques

10 Nederlands**1 Afbeelding**

- 1 Snelspanboorhouder
- 2 In-/uit-schakelaar met elektronica
- 3 Vergrendeling stroomkabelmodule
- 4 Netsnoermodule
- 5 Vastzetknop voor continu werken
- 6 Draairichtingschakelaar

Niet al het afgebeelde en beschreven toebehoren wordt meegeleverd.

2 Gebruik

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


3 ⚠ Veiligheidsvoorschriften en voorkoming van ongevallen

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

⚠ Attentie!

- Voor het monteren van het gereedschap in de kiembus van de boor of de boerspindel altijd de netstekker uittrekken!
- Geen asbesthoudend materiaal bewerken!
- Contactdozen in de buitenlucht dienen beveiligd te zijn via een foutstroom-veiligheidsschakelaar (FI-).
- Voor het aanbrengen van aanduidingen op de machine mag niet in de behuizing worden geboord. De veiligheidsisolatie wordt dan overbrugd. Gebruik stickers.
- De kabel steeds naar achteren weg van de machine geleiden.

Dubbele isolatie

Onze machines zijn met het oog op een zo groot mogelijke veiligheid voor de gebruiker, conform de Europese voorschriften (EN-normen) gebouwd. Dubbel geïsoleerde machines dragen steeds het internationale teken . De machines moeten niet geaard worden. Een twee-adrige snoer volstaat.

De machines zijn ontstoord overeenkomstig EN 55 014.

4 Technische gegevens**Electronic-Boormachine**

	450 BS/s
Opgenomen vermogen	450 W
Afgegeven vermogen	240 W
Toerental onbelast	0 - 3000 o.p.m.
Regelbereik	0 - 3000 o.p.m.
Boren in staal max. Ø	10 mm
Boren in hout max. Ø	16 mm
Schroeven in hout max. Ø	6 mm
Schroeven in staalplaat max. Ø	5,3 mm
Spanhals Ø	43 mm
Hoekmaat	22,5 mm
Boorhouder Ø	1 - 10 mm
Boorasdraad	3/8"-24 UNF
Gewicht	1,2 kg

5 Ingebruikneming

Controleer voor de inbedrijfstelling of de netspanning wel degelijk met die op het typeplaatje van de machine overeenstemt.

Schakelaar met vastzetknop voor continu gebruik

Door indrukken van de schakelaar **2** in het handvat wordt de machine in werking gezet. Voor continu gebruik wordt bovendien de vastzetknop **5** aan de kant van de schakelaar ingedrukt. Uitschakelen van de continu schakeling: de schakelaar gewoon indrukken, de vastzetknop springt automatisch weer terug.

Electronische besturing

Deze machine is voorzien van een vollegolfschakelaar. Het toerental kan traploos worden geregeld binnen een bereik van 0 - 3000 omw/min en worden afgestemd op de bewerking van verschillende materialen en toepassingen.

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

Belangrijk!

De motor kan bij langdurige zware belasting en lage toerentallen oververhit raken.

De motor met een hoger toerental en bij nullast laten afkoelen.

Draairichtingschakelaar

Door indrukken van de draairichtingschakelaar **6** tot de aanslag loopt de machine in de betreffende richting.

⚠ Pas op! De omkering mag slechts gebeuren in rusttoestand!

450 BS/s**Nederlands 11****Bediening van de snelspanboorhouder**

Dankzij de volautomatische blokkering van de uitgaande as kan het toebehoren in de boorhouder snel, gemakkelijk en eenvoudig worden vervangen.

Openen: Draai de huls in de richting „OPEN“.

Spannen: Open de boorhouder en steek het toebehoren volledig naar binnen.
Span de boorhouder krachtig door het draaien van de huls in de richting „DICHT“.

Bij zachte boorschachten moet eventueel na korte tijd worden nagespannen!

6 Demontage van de boorhouder

Verwijder de schroef met linkse schroefdraad die voorkomt dat de boorhouder bij linksdraaien losraakt van de uitgaande as. De boorhouder kan worden losgemaakt door een lichte slag op een in de boorhouder gestoken inbussleutel en kan vervolgens worden losgedraaid.

De montage vindt plaats in omgekeerde volgorde.

Reinig de sleutelvlakken van boorhouder en uitgaande as voor de montage. Draai de boorhouder weer stevig vast en borg met de borgschroef.

Wanneer een tandkransboorhouder worden gebruikt mag de boorhoudersleutel niet met een ketting, koord of iets dergelijks aan de boormachine worden bevestigd.

Werkstukken moeten tijdens het boren en schroeven worden vastgezet ter voorkoming van meenname door de boor.

7 Schroeven

Let u erop dat de bit en de schroef in de grootte en in de vorm overeenkomen.

Het is voordelig om schroeven met een kruissleuf te gebruiken. Door zelfcentrerend is veiliger werken mogelijk. Nog beter: TORX-schroeven en bijpassende bits. De vaste zitting van de schroefbit in de schroefkop maakt een optimaal schroeven mogelijk.

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

Polijssten 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).

Zjeren in staal: HSS-spiraalboren (speciaal snelsnijsstaal).

8 Onderhoudswerkzaamheden**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 verwijdert. Een gelijkmatige ventilatie is belangrijk voor de levensduur.

Vervangen van de koolborstels

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

9 Netsnoeren

Een beschadigd netsnoer mag niet worden gebruikt. Het moet onmiddellijk worden vervangen.

Dat is dankzij de nieuwe netsnoermodule 4 op uiterst eenvoudige wijze mogelijk. Druk de vergrendeling 3 aan beide zijden in en trek de netsnoermodule uit de handgreep. Steek een nieuw netsnoer in de handgreep en klik vast. Netsnoeren met verschillende lengte zijn als speciaal toebehoren verkrijgbaar.

Gebruik de stroomkabelmodule alleen voor elektrisch gereedschap van Kress. Probeer niet om er andere machines mee te gebruiken.

10 Informatie over geluid en vibratie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.

Geluidsdrukniveau:	76 +3 dB (A)
Geluidsvermogeniveau:	83 +3 dB (A)
Emissiewaarde m.b.t. de arbeidsplaats	73 +3 dB (A).

Voor de bediener van de machine zijn maatregelen ter beperking van lawaai-overlast vereist.

De effectieve gewicht/versnellingswaarde is kleiner dan 2,5 m/s².

11 Milieubescherming

Kress neemt onbruikbaar geworden machines terug om deze te recyclen, zodat met grondstoffen zuinig wordt omgegaan. Door hun modulaire constructie kunnen machines van Kress zeer eenvoudig uit elkaar worden gehaald in materialen die opnieuw kunnen worden gebruikt.

Geef onbruikbaar geworden machines af bij de vakhandel of stuur deze rechtstreeks naar Kress.

Wijzigingen voorbehouden


12 Italiano**450 BS/s****1 Figura**

- 1 Mandrino a serraggio rapido
- 2 Interruttore di accensione e di spegnimento con controllo elettronico
- 3 Blocco del modulo cavo di rete
- 4 Modulo del cavo di rete
- 5 Botone di fermo per il funzionamento continuo
- 6 Commutatore del senso di rotazione

Accessori illustrati o descritti non fanno necessariamente parte del volume di consegna.

2 Applicazione

Il trapano elettronico può essere impiegato in modo universale per lavori di perforazione e avvitamento su legno, metallo e materiale plastico.


3  Indicazioni di sicurezza e misure antinfortunistiche

Prima di mettere in funzione la macchina, leggere l'intero manuale di servizio, seguire le **indicazioni di sicurezza** di questo manuale e le **indicazioni di sicurezza per utensili elettrici** generali del prospetto allegato.

⚠ Attenzione!

- Prima di montare gli utensili nel mandrino o nell'albero portapunta si deve sempre togliere la spina!
- Non lavorare materiale contenente amianto!
- Le prese di corrente esterne devono essere protette mediante interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).
- Non è permesso perforare la carcassa della macchina al fine di volerla contrassegnare. L'isolazione di protezione viene ponticellata. Utilizzare targhette autoincolanti.
- Il cavo deve trovarsi sempre dietro alla macchina.

Doppio isolamento

I nostri apparecchi sono progettati per garantire la massima sicurezza possibile dell'operatore in sintonia con le prescrizioni europee (norme EN). Le macchine a doppio isolamento presentano sempre il simbolo internazionale . Non è necessario collegare a massa tali macchine. E' sufficiente un cavo a due fili.

Le macchine sono schermate contro i radiodisturbi secondo la norma EN 55 014.

4 Dati tecnici**Trapano elettronico**

Potenza assorbita	450 W
Potenza erogata	240 W
Velocità a vuoto	0 - 3000 min ⁻¹
Campo di regolazione	0 - 3000 min ⁻¹
Perforazioni in acciaio max. Ø	10 mm
Perforazioni in legno max. Ø	16 mm
Avvitatura in legno max. Ø	6 mm
Avvitatura in lamiera max. Ø	5,3 mm
Collare alberino Ø	43 mm
Misura angolare	22,5 mm
Apertura mandrino Ø	1 - 10 mm
Filettatura alberino	3/8"-24 UNF
Peso	1,2 kg

450 BS/s**5 Messa in esercizio**

Prima della messa in funzione si deve controllare se la tensione di rete corrisponde alle indicazioni della targhetta dell'apparecchio.

Interruttore con tasto di bloccaggio per il funzionamento continuo

Per avviare la macchina si preme l'interruttore **2** nell'impugnatura. Per il funzionamento continuo occorre premere anche il tasto di bloccaggio **5** accanto all'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 equipaggiata con un interruttore ad onda piena. Si può regolare gradualmente il numero di giri desiderato in un campo di azione da 0 - 3000 g/min, a seconda del materiale impiegato e del tipo di lavorazione che si desidera effettuare.

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

Importante!

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.

Commutatore del senso di rotazione

Per far funzionare l'apparecchio nel senso di rotazione **6** desiderato, premere il commutatore fino allo scatto.

⚠ Attenzione! Modificare il senso di rotazione solamente quando l'apparecchio è spento!

450 BS/s**Italiano 13****Uso della pinza serrapunta a chiusura rapida**

Il blocco automatico del mandrino permette di sostituire l'utensile nel mandrino in maniera veloce, comoda e semplice.

Apertura: Girare la boccola in direzione «AUF» (aperto).

Serraggio: Aprire la pinza ed inserire completamente l'attrezzo.

Girando la boccola in direzione «ZU» (chiuso) serrare saldamente la pinza.

In caso di gambi non temprati, è eventualmente necessario dopo breve tempo un serraggio successivo!

6 Smontaggio della pinza serrapunta

Rimuovere la vite con filettatura sinistrorsa che fissa la pinza serrapunta sul mandrino portapunta contro lo svitamento nel senso di rotazione sinistrorso. È possibile allentare e svitare la pinza serrapunta con un leggero colpo su una chiave per esagono interno incastrata nella pinza serrapunta stessa.

Il rimontaggio avviene in sequenza inversa.

Prima del montaggio pulire le superfici piane sulla pinza serrapunta e sul mandrino. Serrare di nuovo saldamente la pinza serrapunta e fissarla con la vite di sicurezza.

Osservare inoltre che, utilizzando pinze serrapunta a corona dentata, la chiave per la pinza serrapunta non deve essere fissata al trapano con catene, spaghi o mezzi simili.

Durante la foratura e l'avvitamento i pezzi devono essere fissati contro il trascinamento da parte del trapano.

7 Avvitare

Accertarsi che brugola e vite corrispondano in dimensioni e forma.

Si consiglia di utilizzare viti con intaglio a stella. L'auto-centratura consente di lavorare in modo sicuro. O meglio ancora: viti TORX e relative brugole. La sede fissa dell'inserto dell'avvitatrice all'interno della testina di avvitamento consente di ottenere risultati ottimali.

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 alla 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).

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

8 Disposizioni di manutenzione**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, all'occasione, al nostro Servizio di assistenza per una pulizia accurata e una verifica. 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.

9 Cavo di alimentazione

Non è permesso utilizzare cavi di rete danneggiati. Essi devono essere sostituiti immediatamente.

Grazie al nuovissimo tipo di cavo 4 è diventato semplicissimo sostituire il cavo di rete. Premere i due pulsanti di bloccaggio 3 ed estrarre dall'impugnatura il cavo di rete. Inserire un nuovo cavo di rete nell'impugnatura ed innestarlo in posizione. Cavi di diverse lunghezze sono fornibili come accessori speciali.

Utilizzare il modulo di cavo di rete esclusivamente per elettro utensili Kress. Non tentare di utilizzare il modulo in combinazione con altre macchine.

10 Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.

Livello di rumorosità: 76 ⁺³ dB (A)

Potenza della rumorosità: 83 ⁺³ dB (A)

Valore di emissione relativo al posto di lavoro: 73 ⁺³ dB (A).

Per l'operatore sono necessarie misure di protezione contro i rumori.

Accelerazione media inferiore a 2,5 m/s².

11 Misure ecologiche

La Kress riprende indietro le macchine fuori uso al fine di realizzare un tipo di smaltimento volto ad un riciclaggio massimo delle risorse. Grazie al sistema costruttivo modulare, le macchine della Kress possono essere separate facilmente secondo i diversi tipi di materiali riciclabili.

Quando la Vostra macchina Kress sarà fuori uso, riconsegnatela al Vostro Rivenditore oppure spedite direttamente alla Kress.

Con riserva di modifiche

14 Español**450 BS/s****1 Figura**

- 1 Portabrocas de sujeción rápida
- 2 Conmutador de arranque-parada con selector electrónico
- 3 Fiador de módulo de cable de red
- 4 Módulo de cable de red
- 5 Botón de retención para operación continua
- 6 Conmutador del sentido de giro

Los accesorios ilustrados o descritos no siempre corresponden al volumen de suministro.

2 Aplicación

Taladradora de aplicación universal para taladrar y atornillar en madera, metal y plástico.


3 Indicaciones de seguridad y prevención de accidentes

Antes de poner la máquina en funcionamiento, lea detenidamente las instrucciones de uso y siga los "Consejos de seguridad" descritos a continuación y las "Normas generales de seguridad para trabajar con herramientas eléctricas" expuestas en el anexo adjunto.

¡Atención!

- ¡Antes de insertar la herramienta en el portabrocas o en el husillo de trabajo desenchufe la clavija de red!
- ¡No trabaje nunca materiales que contengan asbesto!
- Las clavijas de enchufe exteriores deben estar protegidas con un interruptor de corriente de fallo.
- Para identificar la máquina no debe taladrarse la carcasa, puesto que se inutilizaría el aislamiento de protección. Use etiquetas adhesivas.
- Coloque siempre el cable detrás de la máquina.

Aislamiento doble

Nuestras máquinas han sido construidas tomando en consideración la seguridad del usuario y conforme especifican las normas europeas (normas EN). Las máquinas que disponen de aislamiento doble llevan siempre la marca internacional . Las máquinas no requieren una puesta a tierra, sino que basta con un cable bifilar.

Las máquinas son antiparasitarias conforme indica la norma EN 55 014.

4 Datos técnicos**Taladradora electrónica**

Potencia consumida	450 W
Potencia entregada	240 W
Velocidades en vacío	0 - 3000 min ⁻¹
Gama de regulación de velocidad	0 - 3000 min ⁻¹
Taladrado en acero Ø máx.	10 mm
Taladrado en madera Ø máx.	16 mm
Atornillado en madera Ø máx.	6 mm
Atornillado en chapa Ø máx.	5,3 mm
Cuello de sujeción Ø	43 mm
Medida entre vértices	22,5 mm
Capacidad del portabrocas Ø	1 - 10 mm
Rosca del árbol portabrocas	3/8"-24 UNF
Peso	1,2 kg

450 BS/s**5 Puesta en marcha**

Antes de conectar la máquina a la red eléctrica, compruebe si la tensión de la red coincide con la tensión especificada en la placa de características de la máquina.

Interruptor con botón de retención para operación continua

Oprimiendo el interruptor **2** en el puño, se pone en marcha la máquina. Para trabajar en servicio continuo se oprime además el botón de retención **5** que se encuentra en el lateral del interruptor. Desconectar la operación continua: simplemente oprimir a fondo el interruptor, el botón de retención se desencaja automáticamente.

Control electrónico de velocidad

Esta máquina está equipada con un interruptor de onda completa. Se puede seleccionar la velocidad en una gama de 0 - 3000 r.p.m. adaptándola para trabajar distintos materiales y para distintas aplicaciones.

Tenga en cuenta que su máquina no sea bloqueada durante más de 2 - 3 segundos. En caso de bloqueo prolongado se pueden producir daños en el motor.

¡Importante!

En caso de esfuerzo elevado y velocidad baja durante un tiempo prolongado es posible que el motor sea calentado excesivamente.

Deje que el motor se enfríe con velocidad más alta en marcha en vacío.

Conmutador del sentido de giro

Presionando hasta el tope el conmutador del sentido de giro **6** se hace que la máquina marche en la dirección correspondiente.

¡Atención! ¡Modificar el sentido de giro solamente cuando la máquina esté parada!

Manejo del portabrocas de cierre rápido

El enclavamiento del husillo automático permite una sustitución especialmente rápida, cómoda y sencilla del útil.

Apertura: Girar el casquillo en dirección "AUF" (apertura).

Sujeción: Abrir el portabrocas e insertar el útil hasta el tope.
Apretar firmemente el portabrocas girando el casquillo en dirección "ZU" (cierre).

¡En brocas con vástagos blandos puede ser necesario tener que reapretarlas transcurrido un corto tiempo!

6 Desmontaje del portabrocas

Desenrosque el tornillo con rosca izquierdas utilizado para evitar que el portabrocas se afloje del husillo al girar a izquierdas. El portabrocas deja aflojarse y desmontarse golpeando levemente una llave macho hexagonal que se ha sujetado previamente en él.

El montaje se efectúa siguiendo el orden inverso.

Limpiar las superficies planas del portabrocas y husillo antes del montaje. Apretar firmemente el portabrocas, y sujetarlo después con el tornillo de seguridad.

Tenga en cuenta también que en los portabrocas de corona dentada no debe sujetarse la llave del portabrocas a la taladradora con cadenas, cuerdas o medios similares.

Asegurar la piezas adecuadamente para evitar que sean arrastradas al trabajar las piezas.

7 Atornillar

Tenga en cuenta que el bit y el tornillo deben coincidir en tamaño y forma.

Es conveniente usar tornillos de estrella. El autocentraje permite trabajar con seguridad. O mejor todavía: utilice tornillos TORX y bits adecuados. Si la punta intercambiable de destornillador está bien colocada en la cabeza del tornillo, podrá trabajar de manera óptima.

Utilice siempre la velocidad adecuada conforme al fin de uso de la máquina.

Para pulir y rectificar deben aplicarse altas velocidades. Al taladrar es necesario adaptar la velocidad al material de la pieza y al diámetro de la broca. Las altas velocidades al taladrar en acero y piedra provocan el desgaste rápido de los útiles.

Utilice para:

Materiales blandos (madera y plástico): brocas espirales de acero para herramientas.

Acero y hierro: brocas de corte ultrarrápido.

8 Medidas para mantenimiento

Mantenimiento

El motor de la máquina tiene engrase de por vida y no requiere ningún mantenimiento. Sin embargo, al someter la máquina durante un período prolongado a esfuerzos muy elevados, le recomendamos enviarla de vez en cuando para efectuar una limpieza a fondo. De este modo, evitará costes de reparación innecesarios y aumentará la vida útil de su máquina. El motor funcionará sin problema alguno durante mucho tiempo, si usted después de cada uso de la máquina elimina el polvo acumulado en el ventilador, ya que una buena ventilación es muy importante para una larga vida útil.

Cambio de escobillas

Nuestros centros de servicio realizan de forma rápida y correcta este trabajo y todos los demás trabajos de mantenimiento.

9 Cable de alimentación

No es admisible emplear cables de red deteriorados, debiendo sustituirse de inmediato.

Esto es sumamente sencillo de realizar gracias a la aplicación de un moderno módulo de cable de red 4. Presionar el enclavamiento 3 por ambos lados y extraer el módulo de cable de red de la empuñadura. Insertar un cable de red nuevo en la empuñadura empujándolo hasta que enclave. Existen cables de red de diferentes longitudes como accesorio.

Emplee el módulo de cable de red sólo en herramientas eléctricas Kress. No intente accionar otros aparatos con él.

10 Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.

Presión acústica:	76 ⁺³ dB (A)
Resonancia acústica:	83 ⁺³ dB (A)
Valor de emisión en el puesto de trabajo:	73 ⁺³ dB (A).

Se requieren medidas contra el ruido por parte del usuario.

La aceleración es inferior a 2,5 m/s².

11 Protección del medio ambiente



Kress se hace cargo de las máquinas desechadas para su reciclaje y conservación de las materias primas. Por su construcción modular, las máquinas Kress pueden desmontarse de manera muy simple y descomponerse en materiales reutilizables.

Entregue la máquina Kress desechada a un lugar de venta o envíela a Kress directamente.

Reservado el derecho a modificaciones

16 Svenska**450 BS/s****1 Bild**

- 1 Snabbchuck
- 2 TILL-/FRÅN-kopplare med elektronik
- 3 Låsning av nätkabelmodul
- 4 Nätkabelmodul
- 5 Låsknapp för ständig drift
- 6 Omkopplare för rotationsriktning

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte alltid i leveransen.

2 Användning

Borrmaskinen kan användas universiellt för borrar och skruvdragning i trä, metall och plast.


3 Säkerhetsanvisningar för undvikande av olycksfall

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

⚠ Observera!

- Nätkontakten skall alltid dras ur innan verktygen sätts in i borchucken eller borspindeln!
- Bearbeta inte asbesthaltigt material!
- Vägghävt utomhus skall alltid vara säkrade över en felströmskyddskontakt (FI).
- För märkning får ej håll borrar i maskinens motor-kåpa. I detta fall finns risk för att skyddsisoleringen förbikopplas. Använd endast dekaler.
- För alltid kabeln bakåt från maskinen.

Dubbel isolering

För att ge användaren största möjliga säkerhet är våra apparater byggda i överensstämmelse med de europeiska före-skrifterna (EN-normer). Dubbelt isolerade maskiner är alltid märkta med det internationella märket . Maskinerna behöver inte vara jordade. En kabel med två ledare räcker.

Maskinerna är radioavstörda enligt EN 55 014.

4 Tekniska data**Elektronisk bormaskin**

Ineffekt	450 W
Uteffekt	240 W
Tomgångsvarvtal	0 - 3000 min ⁻¹
Regleringsområde	0 - 3000 min ⁻¹
Borrning i stål max. Ø	10 mm
Borrning i trä max. Ø	16 mm
Skruvdragning i trä max. Ø	6 mm
Skruvdragning i plåt max. Ø	5,3 mm
Inspänningshals Ø	43 mm
Hörmått	22,5 mm
Chuckinspänningsvidd Ø	1 - 10 mm
Spindelgänga	3/8"-24 UNF
Vikt	1,2 kg

5 Driftstart

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

Kontakt med låsknapp för ständig körning

Genom att trycka in kontakten **2** i handtaget tillkopplas maskinen. För ständig tillkoppling skall dessutom låsknappen **5** som finns vid sidan av kontakten tryckas in. Frånkoppling av ständig körning: tryck helt enkelt in kontakten helt, låsknappen hoppar automatiskt ut.

Elektronisk varvtalsstyrning

Denna maskin är utrustad med fullaxelströmställare. Varvtalet kan styras steglöst inom området från 0 - 3000 v/min och anpassas till bearbetning av olika material och användningar.

Beakta att maskinen inte får blockeras längre än 2 - 3 sekunder. Vid en längre blockering kan motorskador uppstå.

Viktigt!

Motorn kan överhettas vid långvarig stark belastning och lågt varvtal.

Låt motorn kylas ned med högre varvtal i tomgång.

Omkopplare för rotationsriktning

Genom att trycka in omkopplaren **6** till anslag roterar maskinen i motsvarande riktning.

⚠ Observera! Ändring av rotationsriktning endast vid stillestånd!

450 BS/s**Svenska 17****Så här hanteras snabbchucken**

Den helautomatiska spindellåsningen medger snabbt, bekvämt och enkelt byte av insatsverktyget i chucken.

Öppna: Vrid hylsan i riktning mot "AUF".

Spänning: Öppna chucken och skjut in verktyget mot stopp.

Spänn chucken kraftigt genom att vrida hylsan i riktning mot "ZU".

När mjuka borrar används måste chucken efter en kort tid eventuellt efterspännas!

6 Så här tas borchucken bort

Ta bort den vänstergängade skruven som säkrar borchucken på borrhjulet mot att lossa vid vänstergång. Borchucken kan med ett lätt slag mot en i chucken inspänd insexkantnyckel lossas och skruvas bort.

Återmontering sker i omvänd ordningsföljd.

Rengör plana ytorna på borchucken och på spindeln före återmontering. Dra åter kraftigt fast borchucken och säkra med låsskruven.

Beakta dessutom att chucknyckeln för kuggkranschuck inte får fästas på bormaskinen med kedja, snöre eller dylikt.

Arbetsstycket skall vid borrar och skruvdragning säkras mot att rotera med borren.

7 Skruvdragning

Se till att storleken och formen på bit och skruv överensstämmer.

Använd med fördel stjärnskruvmejslar. Genom självcentrering är det möjligt att arbeta säkert. Ännu bättre: TORX-skrivar och passande bits. Skruvdragarinsatsens fasta sits i skruvhuvudet möjliggör en optimal skruvdragning.

Beakta alltid, att varvtalet är det rätta, oberoende av till vilket ändamål maskinen används.

Vid polering och slipning skall höga varvtal användas. Vid borrar skall hastigheten anpassas till ämnet som skall bearbetas och borrhjulets diameter. Höga varvtal vid borrar i stål och sten medför snabbare slitage av verktygen.

Använd för:

Mjukare material (trä och plastmaterial): WS-spiralborrar (verktygsstål).

Stål och järn: HSS-spiralborrar (specialsnabbstål).

8 Underhållsåtgärder**Skötsel**

Motorn är långtidssmörd och erfordrar ingen särskild skötsel. Vi rekommenderar dock att skicka in maskinen för en grundlig rengöring om den används mycket under en längre period. På så sätt sparar Ni onödiga reparationskostnader och förlänger maskinens livslängd. Motorn tackar med lång livstid om Ni regelbundet, efter varje arbete blåser ur damm ur munstyckena, då en jämn ventilation är viktig för livslängden.

Byte av kolborstar

Detta arbete och andra servicearbeten genomför våra serviceställen snabbt och sakkunnigt.

9 Nätkabel

Skadad nätsladd får inte användas. Den skall omedelbart bytas ut.

Utbytet är mycket enkelt pga den nya nätkabelmodulen **4**. Tryck in spärren **3** på maskinens båda sidor och dra ut nätkabelmodulen ur handtaget. Skjut in den nya nätkabeln i handtaget tills den låser i läget. Nätkablar i olika längder erbjuds som specialtillbehör.

Nätkabelmodulen får endast användas för Kresselverktyg; försök inte driva andra maskiner med denna kabel.

10 Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 50 144.

Ljudnivå:	76 ⁺³ dB (A)
Ljudeffektnivå:	83 ⁺³ dB (A)
Arbetsplatsrelaterat emissionsvärde:	73 ⁺³ dB (A).

För användaren skall åtgärder vidtas för ljuddämpning.

De värderade accelerationen är normal sätt mindre än 2,5 m/s².

11 Miljöskydd

Kress tar tillbaka gamla kasserade maskiner för miljövänlig återvinning. Eftersom Kress-maskinerna är moduluppbyggda är det mycket enkelt att plocka isär de olika materialen för återvinning.

Lämna in din gamla Kress-maskin till återförsäljaren eller skicka den direkt till Kress.

Reservation för ändringar

18 Dansk**450 BS/s****1 Fig.**

- 1 Hurtigspændeborepatron
- 2 Tænd/Sluk-afbryder med elektronik
- 3 Lås netkabelmodul
- 4 Netkabelmodul
- 5 Låseknop til konstant drift
- 6 Retningsomskifter

Illustreret eller beskrevet tilbehør er ikke nødvendigvis indeholdt i leverancen.

2 Anvendelse

Boremaskinen kan anvendes overalt til boring og skruring i træ, metal og kunststof.


3  Sikkerhedsforskrifter og beskyttelse mod uheld

Inden De tager maskinen i brug, bør De først læse betjeningsvejledningen helt igennem. Overhold **sikkerhedshenvisninger** i denne vejledning samt de generelle **sikkerhedshenvisninger for elektriværktøj** i det vedlagte hæfte.

⚠️ Vigtigt!

- Træk altid netstikket ud inden værktøjet sættes i borepatronen eller borespindlen!
- Undgå at arbejde i asbestholdigt materiale!
- Udendørs stikdåser skal altid være sikret via et fejlstrømsrelæ (FI-relæ).
- Værktøjet må ikke kendetegnes ved at bore i huset. Beskyttelsesisoleringen sættes ud af funktion. Benyt klæbetiketter.
- Før altid kablet bagud og væk fra maskinen.

Dobbelt isolering

Vores maskiner er konstrueret i overensstemmelse med de europæiske forskrifter (EN-normer) for at sikre den størst mulige sikkerhed for brugeren. Dobbelt isolerede maskiner bærer altid det internationale tegn . Maskinerne behøver ikke at have jordforbindelse. Det er nok med et totrådet kabel.

Maskinerne er radiostøjdæmpet iht. EN 55 014.

4 Tekniske data

Elektronik-boremaskine	450 BS/s
Effektforbrug	450 W
Effektydelse	240 W
Tomgangsomedrejningstal	0 - 3000 min ⁻¹
Reguleringsområde	0 - 3000 min ⁻¹
Boring i stål maks. Ø	10 mm
Boring i træ maks. Ø	16 mm
Skruring i træ max. Ø	6 mm
Skruring i metal max. Ø	5,3 mm
Spændhals Ø	43 mm
Hjørnemål	22,5 mm
Borospændingspændevide Ø	1 - 10 mm
Spindelgevind	3/8"-24 UNF
Vægt	1,2 kg

5 Ibrugtagning

Kontrollér inden ibrugtagningen, om netspændingen stemmer overens med angivelsen på maskinens typeskilt.

Afbryder med låseknop til konstant drift

Ved at trykke på afbryderen **2** i håndgrebet, startes maskinen. Til konstant drift skal låseknappen **5** på siden af afbryderen også trykkes ind. Udløsning af konstant drift: tryk blot på afbryderen, låseknappen springer automatisk ud igen.

Elektronisk styring af omdrejningstallet

Denne maskine er udstyret med en fuld-bølgekontakt. Omdrejningstallet kan styres trinløst indenfor et område på 0 - 3000 o/min og således tilpasses bearbejdningen af forskellige materialer og anvendelsesformål.

Sørg også for, at maskinen ikke blokeres i mere end 2 - 3 sekunder. Ved længere blokering kan der opstå skader på motoren.

Vigtigt!

Motoren kan blive overophedet ved vedvarende kraftig belastning og lavt omdrejningstal.

Lad motoren køle af i tomgang ved et højere omdrejningstal.

Retningsomskifter

Når retningsomskifteren **6** trykkes ind til anslaget, vil maskinen køre i den således valgte omdrejningsretning.

⚠️ OBS! Ændring af omdrejningsretningen må kun foretages ved stilstand!

450 BS/s**Dansk 19****Betjening af selvspændende borepatron**

Den helautomatiske spindelarrøring gør det mulig at udskifte indsatsværktøjet i borepatronen på en hurtig, behagelig og enkelt måde.

- Åbne: Drej kappen hen imod „ÅBEN“ (AUF).
 Spænnen: Åben patronen og isæt værktøjet.
 Spænd patronen kraftigt ved at dreje kappen hen imod „LUKKET“ (ZU).

Ved bløde boreskaffer kan det blive nødvendigt at efterspænde efter et kort stykke tid!

6 Demontering af borepatron

Fjern venstregevindskruen, som sikrer at borepatronen bliver siddende på borespindlen. Borepatronen løsnes og drejes af ved at slå let på en unbrakonøgle i borepatronen.

Genmontering i omvendt rækkefølge.

Rengør de plane flader på borepatronen og spindlen før monteringen. Spænd borepatronen igen og sikre med sikringskruen.

Vær opmærksom på, at borepatronnøglen ikke må fastgøres til boremaskinen med kæder, snore eller lignende, når der benyttes tandkransborepatroner.

Emner skal sikres, så de ikke kan tages med af boremaskinen under bore- og skruearbejdet.

7 Skruning

Sørg for, at bit og skrue passer sammen i størrelse og form.

De kan med fordel anvende stjerneskrue. På grund af selvcentreringen er det muligt at arbejde sikkert. Eller endnu bedre: Anvend TORX-skrue og passende bit. Skruetrækkerindsatsen sidder godt fast i skruehovedet og giver således optimale betingelser for skruearbejdet.

Sørg altid for at bruge det rigtige omdrejningstal, alt efter hvilket formål De anvender maskinen til.

Ved polering og slibning skal der anvendes høje omdrejningstal. Ved boring skal hastigheden tilpasses det materiale, der arbejdes i samt borets diameter. Høje omdrejningstal ved boring i stål og sten fører til, at værktøjet hurtigt slides ned.

Anvend til:

Bløde materialer (træ og kunststof): WS-spiralbor (værktøjsstål).

Stål og jern: HSS-Spiralbor (hurtigstål).

8 Service**Service**

Maskinens motor er fra fabrikken forsynet med tilstrækkeligt smøremiddel og er dermed stort set vedligeholdelsesfri. Hvis De dog udsætter maskinen for store belastninger gennem længere tid, vil vi anbefale Dem med jævne mellemrum at sende maskinen ind til en grundig rengøring. Derved undgår De unødige reparationsomkostninger og øger maskinens levetid. Hvis De efter hver arbejdsproces regelmæssigt puster støvet væk fra blæseren, vil motoren til gengæld holde længere, da en ensartet ventilation er vigtig for maskinens holdbarhed.

Udskiftning af kulbørsterne

Dette arbejde og alle yderligere servicearbejder udfører vores servicesteder hurtigt og korrekt.

9 Netkabel

Beskadigede kabler må ikke benyttes. De skal udskiftes med det samme.

Dette er nemt at gøre takket være det moderne netkabelmodul 4. Tryk på låsen 3 på begge sider og træk netkabelmodulet ud af håndgrebet. Før et nyt netkabel ind i håndgrebet og tryk det på plads. Netkabler kan købes i forskellige længder som ekstratilbehør.

Benyt kun netkabelmodulet til Kress-el-værktøj. Forsøg ikke at benytte modulet til andre apparater.

10 Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.

Lydtrykkniveau:	76 ⁺³ dB (A)
Lydeffektniveau:	83 ⁺³ dB (A)
Arbejdspladsrelateret emissionsværdi:	73 ⁺³ dB (A).

Brugeren skal bære høreværn.

Den vurderede acceleration er typisk på mindre end 2,5 m/s².

11 Miljøbeskyttelse

Udsorteret værktøj kan afleveres hos Kress, som sørger for, at de indgår i et ressource-besparende recycling-system. Da Kress-værktøj er modulopbygget, er det meget nemt at skille dem ad i deres forskellige genanvendelige materialer.

Aflever Deres udsorterede Kress-værktøj hos Deres forhandler eller send det direkte til Kress.

Ret til ændringer forbeholdes

20 Norsk**450 BS/s****1 Bilde**

- 1 Selvspennende chuck
- 2 På-/Av-bryter med elektronikk
- 3 Lås nettkabelmodul
- 4 Nettkabelmodul
- 5 Låseknapp for kontinuerlig drift
- 6 Dreieretningsomkopler

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke alltid i leveransen.

2 Bruk

Boremaskinen kan settes til universell bruk når det gjelder boring og skruing i tre, metall og kunststoff.


3 Sikkerhetsinformasjoner og uhellforebyggende tiltak

Før du starter bruken av denne maskinen må du lese nøye gjennom hele bruksanvisningen. Følg de **sikkerhetsregler** som står oppført i denne bruksanvisningen, samt de generelle **sikkerhetsregler for elektromaskiner** som står i det separate heftet som følger med i leveransen.

⚠ Forsiktig!

- Trekk alltid nettstøpselet ut av stikkkontakten før du setter verktøy inn i chucken eller borespindelen!
- Du må ikke arbeide i material som inneholder asbest!
- Stikkontakter som er installert utendørs skal være avsikret ved hjelp av en feilstrøm-vernebryter (FI).
- For å merke maskinen må det ikke bores i huset. Isolasjonen tar skade. Bruk klebeskilt.
- Kabelen skal alltid føres bakover, bort fra maskinen.

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 dobbelt isolering 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 normen EN 55 014.

4 Tekniske data**Elektronisk boremaskin**

Opptatt effekt	450 W
Avgitt effekt	240 W
Omdreiningstall på tomgang	0 - 3000 min ⁻¹
Innstillingsområde	0 - 3000 min ⁻¹
Boring i stål maks. Ø	10 mm
Boring i tre maks. Ø	16 mm
Skruing i tre maks. Ø	6 mm
Skruing i metall maks. Ø	5,3 mm
Spindelhals Ø	43 mm
Hjørnedimensjon	22,5 mm
Chuck kapasitet Ø	1 - 10 mm
Spindelgjenger	3/8"-24 UNF
Vekt	1,2 kg

450 BS/s**5 Igangsetting**

Før du starter bruken av denne maskinen må du kontrollere at spenningen på lysnettet stemmer overens med den nettspenning som er angitt på typeskiltet.

Bryter med låseknapp for kontinuerlig drift

Når man trykker inn bryteren **2** på håndtaket, settes maskinen i gang. Når man skal innstille kontinuerlig drift, må man dessuten trykke inn den låseknappen **5** som er installert på siden av bryteren. Senere utkopling av kontinuerlig drift: Trykk helt enkelt knappen helt inn. Låseknappen hopper da automatisk ut igjen.

Elektronisk omdreiningstallskontroll

Denne maskinen er utstyrt med en fullbølge-bryter. Turtallet kan innstilles trinnløst i et område på 0 - 3000 o/min og avstemmes på bearbeiding av forskjellige materialer og anvendelser.

Pass på at boremaskinen ikke blokkes i mer enn 2 - 3 sekunder. Hvis den blokkes over et lengre tidsrom, kan dette resultere i skader på motoren.

Viktig!

Hvis maskinen brukes uten pause og med stor belastning og lave omdreiningstall, kan man få en overopphetning av motoren.

La i et slikt tilfelle motoren gå en stund på tomgang med høyt omdreiningstall, slik at den blir avkjølt.

Dreieretningsomkopler

Ved å trykke inn dreieretningsomkopleren **6** til den stopper, vil maskinen gå i den respektive retningen.

⚠ Forsiktig! Rotasjonsretningen må bare forandres når maskinen står stille!

450 BS/s**Norsk 21****Betjening av den selvspennende chucken**

Den helautomatiske spindellåsen muliggjør en hurtig, bekvem og enkel skifting av innsatsverktøyet i chucken.

- Åpne: Drei hylsen i retning «ÅPEN».
- Spenne: Åpne chucken og før verktøyet helt inn. Spenn chucken kraftig ved å dreie hylsen kraftig i retning «LUKKET».

Ved myke borskaft må det eventuelt strammes igjen etter kort tid!

6 Demontering av chucken

Fjern den venstregjengede skruen som sikrer chucken på borspindelen mot å løsne i venstregang. Chucken kan løses og dreies med et lett slag på en umbrakonøkkel som er satt inn i chucken.

Ny montering utføres i omvendt retning.

Flate overflater på chucken og spindelen rengjøres før montering. Trekk chucken godt til igjen og sikre med sikringsskruen.

Husk dessuten på at chucknøkkelen ved bruk av tannkranschucker ikke må festes på boremaskinen med kjeder, snorer eller lignende midler.

Arbeidsemner må sikres mot å bli trukket med av boret ved boring og skruing.

7 Skruing

Pass på at skrutrekkerinnsats og skrue stemmer overens når det gjelder størrelse og form.

Bruk fortrinnsvis kryssporskruer. På grunn av selvsentreringen gir disse skruene et godt resultat. Enda bedre: TORX-skruer og passende bits. Skrutrekkerinnsatsens gode feste i skruehodet gjør at man får en skruing med optimalt resultat.

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

Når man polerer og sliper, skal man bruke høye omdreiningstall. Under boring skal hastigheten tilpasses til den type arbeidsemne man arbeider med og til diameteren på boret. Høye omdreiningstall under boring i stål og stein fører til at boret slites raskere ut.

Foreta et følgende valg av bor:

Myke materialer (tre eller kunststoff): Spiralbor av verktøystål.

Stål og jern: Spiralbor av HSS-stål.

8 Vedlikeholdstiltak**Vedlikehold**

Boremaskinens motor har en kontinuerlig automatisk smøring og trenger ikke noe spesielt vedlikehold. Hvis boremaskinen din imidlertid er i kontinuerlig bruk over et langt tidsrom og utsettes for store belastninger, anbefaler vi at du med jevne mellomrom sender den inn for en grundig rengjøring. På denne måten kan du spare unødvendige utgifter til reparasjoner, pluss at du høyner boremaskinens levetid. Hvis du hver gang etter endt arbeid blåser støvet ut av ventilatoren, viser boremaskinens motor sin takknemlighet 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 serviceverksteder hurtig og kompetent.

9 Nettkabel

En skadet nettkabel må ikke brukes, men må straks skiftes ut.

Dette er ganske enkelt takket være den nye typen nettkabelmodulen 4. Trykk låsen 3 på begge sider og trekk nettkabelmodulen ut av håndtaket. Før en ny nettkabel inn i håndtaket og la den smekke i lås. Nettkabler i forskjellig lengde fås kjøpt som ekstrautstyr.

Bruk nettkabelmodulen kun for Kress-elektroverktøy. Ikke forsøk å bruke andre maskiner med denne.

10 Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 144.

Lydtrykknivå:	76 ⁺³ dB (A)
Lydstyrkenivå:	83 ⁺³ dB (A)
Arbeidsplassrelatert emisjonsverdi:	73 ⁺³ dB (A)

Det er nødvendig med støvverntiltak for brukeren.

Den typiske vurderte akselerasjon er mindre enn 2,5 m/s².

11 Miljøvern

Kress tar imot utbrukte maskiner til ressurskånende resirkulering. På grunn av sin moduloppbygning kan Kress-maskiner svært enkelt tas fra hverandre og materialer adskilles til gjenbruk.

Din utbrukte Kress-maskin kan leveres inn til forhandleren eller sendes direkte inn til Kress.

Endringer forbeholdes

22 Suomi**450 BS/s****1 Kuva**

- 1 Pikakiinnitysporaistukka
- 2 Elektroniikkakytkin Päälle/Pois
- 3 Verkkojohdinyksikön lukitus
- 4 Verkkokaapeliyksikkö
- 5 Lukitusnappi kestokäyttöä varten
- 6 Kiertosuunnan vaihtokytkin

Käyttöohjeessa kuvatut tarvikkeet eivät välttämättä kaikki sisälly toimitukseen.

2 Käyttö

Porakonetta voidaan käyttää useisiin eri tarkoituksiin, kuten puun metallin ja muovin poraamiseen ja ruuvaamiseen.


3 Turvaohjeet ja tapaturmasuoja

Lue käyttöohje kokonaan ennen kuin otat koneen käyttöön, noudata käyttöohjeen **turvallisuutta koskevia ohjeita** sekä mukana olevassa vihkosessa olevia **sähkötyökalujen yleisiä turvallisuusohjeita**.

▲ Huomio!

- Verkkopistoke on irrotettava pistorasiasta aina ennen työkalun asettamista porankaraan tai poranistukkaan!
- Asbestipitoista materiaalia ei saa käsitellä!
- Ulkopistorasioiden täytyy olla virhevirtakytkimien suojattuja (FI).
- Laitteen koteloon ei saa porata reikiä kilpien tms. kiinnitystä varten. Tämä oikosulkee suojaeristysten. Käytä tarroja koneen merkitsemiseksi.
- Aseta johto aina niin, että se kulkee koneesta pois-päin.

Kaksinkertainen eristys

Käyttäjän optimaalisen turvallisuuden vuoksi laitteemme on valmistettu Euroopan Unionin määräysten (EN-normien) mukaisesti. Kaksinkertaisesti eristetyissä koneissa on aina kansainvälinen merkki . Koneiden ei tarvitse olla maadoitettuja. Kaksijohtiminen johto riittää.

Koneissa on EN 55 014 mukainen häiriösuojaus.

4 Tekniset tiedot**Sähköporakone**

Tehonotto	450 W
Antoteho	240 W
Tyhjäkäyntikierrosluku	0 - 3000 min ⁻¹
Säätöalue kierrosta	0 - 3000 min ⁻¹
Teräksen poraus maks. Ø	10 mm
Puun poraus maks. Ø	16 mm
Puuhun ruuvaaminen maks. Ø	6 mm
Peltiin ruuvaaminen maks. Ø	5,3 mm
Kiinnitysholkki Ø	43 mm
Kulmamitta	22,5 mm
Poranistukan jänneväli Ø	1 - 10 mm
Karakierre	3/8"-24 UNF
Paino	1,2 kg

5 Käyttöönotto

Tarkasta ennen käyttöönottoa, että verkkojännite vastaa koneen tyyppikilvessä ilmoitettua jännitettä.

Lukitusnapilla varustettu kytkin kestokäyttöä varten

Kone käynnistyy kahvassa olevaa kytkintä **2** painamalla. Kestokäyttöä varten painetaan lisäksi kytkimen sivulla oleva lukitusnappi **5** alas. Kestokytkennän vapautus: paina kytkintä, lukitusnappi vapautuu automaattisesti.

Elektroninen kierrosluvun säätö

Tämä kone on varustettu täysiaaltokytkimellä. Kierroslukua voidaan säätää portaatta alueella 0 - 3000 kierrosta/min erilaisten materiaalien ja käyttökohteiden mukaisesti.

Ota lisäksi huomioon, että kone ei lukkiudu kauempaa kuin 2 - 3 sekuntia. Jos lukkiutuminen kestää kauemmin, moottori voi vahingoittua.

Tärkeää!

Moottori voi kuumentua liikaa pitkäaikaisella kovalla kuormituksella ja alhaisella kierrosluvulla.

Anna moottorin jäähtyä suuremmalla kierrosluvulla tyhjäkäynnillä.

Kiertosuuntakytkin

Kone pyörii vastaavaan suuntaan, kun kiertosuuntakytkin **6** painetaan vasteeseen saakka.

▲ Huomio! Kiertosuunnan vaihto on suoritettava vain koneen seisoessa!

450 BS/s**Suomi 23****Pikaporaistukan käyttö**

Täysautomaattinen karalukitus mahdollistaa työkalun nopean, kätevän ja helpon vaihdon.

Avaaminen: Kierrä hylsy suuntaan "AUF" (AUKI).
Kiinnittäminen: Pohjaan asti.
Kivistä istukka kiertämällä hylsyä voimakkaasti suuntaan "ZU" (KIINNI).

Käytettäessä pehmeitä poranvarsia on istukkaa mahdollisesti kiristettävä uudelleen lyhyen käytön jälkeen!

6 Poraistukan irrotus

Poista vasenkierteinen ruuvi joka estää poraistukan irtoamisen karasta vasemmalle kierrettäessä. Poraistukka irtoaa lyömällä kevyesti istukkaan kiinnitettyyn kuusiokoloavaimeen ja kiertämällä istukka irti.

Uudelleenasennus tapahtuu käänteisessä järjestyksessä.

Puhdista istukan ja karan tasopinnot ennen asennusta. Kierrä poraistukka tiukasti kiinni ja varmista se lukitusruuvilla.

Ota lisäksi huomioon, ettei istukka-avainta, hammaskehäporaistukkaa käytettäessä, saa kiinnittää porakoneeseen ketjua, narua tai vastaavaa menetelmää käyttäen.

Työstettävät kappaleet on porattaessa ja ruuvinväännössä varmistettava pyörimiseltä.

7 Ruuvit

On varmistettava, että ruuvausosan ja ruuvien koko ja muoto vastaavat toisiaan.

On eduksi käyttää ristikantaruuveja. Automaattinen keskittäminen mahdollistaa varman työskentelyn. Vieläkin parempi on käyttää TORX-ruuveja ja sopivia ruuvausosia. Kun ruuvausosa istuu tukevasti ruuvissa, on ruuvaaminen erittäin helppoa.

Ota aina oikea kierros-luku huomioon, käytilpää konetta mihin tarkoitukseen tahansa.

Hiottaessa ja kiillotettaessa käytetään suuria kierros-lukuja. Nopeus sovitetaan porattaessa työstettävän materiaalin ja poranterän läpimitan mukaan. Työkalut kuluvat nopeasti terästä ja kiveä suurella kierros-luvulla porattaessa.

Käytä:

Pehmeät materiaalit (puu ja muovi): WS-kierreporanterä (työkaluteräs).

Teräs ja rauta: HSS-kierreporanterä (suurtehopikateräs).

8 Huoltotoimenpiteet**Huolto**

Koneen moottori on kestovoideltu eikä tarvitse mitään erityistä huoltoa. Jos kuitenkin kuormitat konetta pitkällä aikavälillä voimakkaasti, suosittelemme koneen perusteellista puhdistusta aina silloin tällöin. Siten säästät tarpeettomia korjauskustannuksia ja koneen käyttöikä pitenee. Moottori toimii paremmin, jos puhallat pölyn käytön jälkeen pois puhaltimesta, sillä tasainen tuuletus on tärkeää, jotta laite palvelisi käytössä pitkään.

Hiiliharjojen vaihto

Huoltopalvelumme suorittaa sekä tämän että myöskin kaikki muutkin huoltotyöt nopeasti ja asiantuntevasti.

9 Verkkojohto

Viallista verkkokaapelia ei saa käyttää. Se on viipymättä vaihdettava uuteen.

Vaihto on kiitos uudenaikaisen verkkokaapeliyksikön 4 mahdollinen yksinkertaisella tavalla. Paina kummallakin puolella sijaitsevia lukituspainikkeita 3 ja vedä verkkokaapeliyksikkö irti käsikahvasta. Aseta uusi verkkokaapeliyksikkö käsikahvaan lukkiutumiseen asti. Verkkokaapelia saa eripituisena lisätarvikkeena.

Käytä verkkojohdinyksikköä vain Kress-sähkötyökalujen kanssa. Älä kokeile yksikköä muissa laitteissa.

10 Melu-/täriäntieto

Mitta-arvot annettu EN 50 144 mukaan.

Melutaso:	76 ⁺³ dB (A)
Äänenvoimakkuus:	83 ⁺³ dB (A)
Työpaikkakohtainen emissioarvo:	73 ⁺³ dB (A).

Käyttöhenkilö tarvitsee kuulosuojaimia.

Arvioitu kiihdytys on tyypillisesti pienempi kuin 2,5 m/s².

11 Ympäristönsuoja

Kress ottaa loppuun käytetyt koneet takaisin perusaineita säästävään kierrätykseen. Modulaarisen rakenteensa ansiosta voidaan Kress-koneet hyvin yksinkertaisesti purkaa uudelleenkäytettäväksi raaka-aineiksi.

Palauta loppuun käytetty koneesi myymälään tai lähetä se suoraan Kressille.

Oikeus muutoksiin pidätetään

**24 Ελληνικά****450 BS/s****1 Εικόνα**

- 1 Τσοκ ταχείας σύφιξης
- 2 Ηλεκτρονικός διακόπτης ON/OFF
- 3 Μανδάλωση της ενότητας (module) ηλεκτρικού καλωδίου
- 4 Μπλοκ ηλεκτρικού καλωδίου
- 5 Πλήκτρο συνεχούς λειτουργίας
- 6 Διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής

Εξαρτήματα που περιγράφονται ή απεικονίζονται δεν συνοδεύουν πάντοτε το μηχάνημα.

2 Χρήση

Το δράπανο μπορεί να χρησιμοποιηθεί γενικά για τρύπημα και βίδωμα σε ξύλο, μέταλλο και πλαστικό.

3**Υποδείξεις ασφαλείας και προστασία από ατυχήματα**

Πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία διαβάστε τις οδηγίες χρήσης, τηρήστε τις **υποδείξεις ασφαλείας** των οδηγιών αυτών και τις Γενικές **υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά μηχανήματα** στο φυλλάδιο που συνοδεύει το μηχάνημα.

▲ Προσοχή!

- Πριν από την τοποθέτηση των εξαρτημάτων στο τσοκ ή στην άτρακτο βγάξτε πάντα το φως από την πρίζα!
- Μην επεξεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμιάντο!
- Οι εξωτερικές πρίζες πρέπει να είναι ασφαλισμένες μέσω ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής (FI).
- Δεν επιτρέπεται η διάτρηση του περιβλήματος με στόχο το σημάδεμα του μηχανήματος, γιατί έτσι προκαλείται ζημία στην προστατευτική μόνωση. Χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητα.
- Το καλώδιο πρέπει να βρίσκεται πάντα πίσω από το μηχάνημα.

Διπλή μόνωση

Τα μηχανήματά μας είναι κατασκευασμένα για να προσφέρουν όσο το δυνατό μεγαλύτερη ασφάλεια στο χειριστή, σύμφωνα με τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές προδιαγραφές. Μηχανήματα με διπλή μόνωση φέρουν το διεθνές σήμα . Τα μηχανήματα δεν πρέπει να γειώνονται. Επαρκεί ένα δίκλωνο καλώδιο.

Οι μηχανές φέρουν αντιπαρασιτική προστασία σύμφωνα με τις προδιαγραφές EN 55 014.

4 Τεχνικά χαρακτηριστικά**Δράπανο ηλεκτρονικό**

Ονομαστική ισχύς
Ισχύς απόδοσης
Στροφές χωρίς φορτίο
Περιοχή ρύθμισης
Τρύπημα σε ατσάλι μέγ. διάμ.
Τρύπημα σε ξύλο μέγ. διάμ.
Βίδωμα σε ξύλο μέγ. διάμ.
Βίδωμα σε λαμαρίνα μέγ. διάμ.
Λαιμός στήριξης διάμ.
Διαστ. σε γωνία
Διάμ. τσοκ
Σπείρωμα άξονα
Βάρος

450 BS/s

450 W
240 W
0 - 3000 min⁻¹
0 - 3000 min⁻¹
10 mm
16 mm
6 mm
5,3 mm
43 mm
22,5 mm
1 - 10 mm
3/8"-24 UNF
1,2 kg

5 Θέση σε λειτουργία

Πριν συνδέσετε το μηχάνημα 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 **2** στη λαβή μπαίνει το μηχάνημα σε λειτουργία. Για συνεχή λειτουργία πρέπει να πατήσετε επιπλέον το πλήκτρο **5** 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

Το μηχάνημα αυτό είναι εξοπλισμένο μ' ένα διακόπτη πλήρους κύματος. Οι στροφές μπορούν να ρυθμισθούν αδιαβάθμητα στην περιοχή από 0 - 3000 U/min και να προσαρμοσθούν στην επεξεργασία των διαφόρων υλικών και στις εφαρμογές.

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

Σημαντικό!

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.

Διακόπτης φοράς περιστροφής

Πατώντας τον διακόπτη φοράς περιστροφής **6** μέχρι τέρμα περιστρέφεται το μηχάνημα στην αντίστοιχη διεύθυνση.

▲ Προσοχή! Η αλλαγή φοράς περιστροφής πρέπει να γίνεται μόνο σε ακινητοποιημένη μηχανή!





450 BS/s

Ελληνικά 25

Χειρισμός του ταχυτοόκ

Η πλήρως αυτόματη ακινητοποίηση άξονα επιτρέπει τη γρήγορη, άκοπη και απλή αντικατάσταση του τοποθετημένου στο τσοκ εργαλείου.

Άνοιγμα: Περιστρέψτε το κέλυφος με φορά "ΑΥΦ"

Σύσφιξη: Ανοίξτε το τσοκ και εισάγετε το εργαλείο μέχρι αναστολής.
Σφίξτε το κέλυφος δυνατά περιστρέφοντάς το με φορά "ΖΥ".

Σε περίπτωση χρήσης τρυπανίων με μαλακό στέλεχος δεν αποκλείεται, μετά από ένα μικρό χρονικό διάστημα, ν' απαιτηθεί να ξανασφίξετε!

6 Αποσυναρμολόγηση του τσοκ

Αφαιρέστε την αριστερόστροφη βίδα ασφάλειας που εμποδίζει την συστροφή του τσοκ επάνω στον άξονα κατά την αριστερόστροφη λειτουργία. Το τσοκ λύνεται και αφαιρείται με ένα ελαφρό χτύπημα επάνω σ' ένα κλειδί εξωτερικού εξάγωνου (τύπου Άλεν), σφιγμένου μέσα στο ίδιο το τσοκ.

Η επανασυναρμολόγηση διεξάγεται με την αντίστροφη διαδικασία.

Πριν την επανασυναρμολόγηση καθαρίστε τις επίπεδες επιφάνειες στο τσοκ και τον άξονα. Ξανασφίξτε καλά το τσοκ και ασφαλίστε το με τη βίδα ασφάλειας.

Λάβετε επίσης υπόψην σας ότι, σε περίπτωση χρήσης γραναζωτών τσοκ, τα τσοκόκλειδα δεν επιτρέπεται να δεθούν στο μηχανήμα με αλυσίδες, σπάγγους ή παρόμοια μέσα.

Κατά το τρύπημα και βιδώμα τα υπό κατεργασία τεμάχια πρέπει να ασφαίζονται ενάντια στον εφελκυσμό τους από το τρυπάνι.

7 Βίδες

Προσέξτε να ανταποκρίνεται το μέγεθος και το σχήμα της μύτης του κατασβιδιού με τη βίδα.

Χρησιμοποιείτε κατά προτίμηση σταυρόβιδες. Η βίδα κεντράρεται αυτόματα και η εργασία διεξάγεται με ασφάλεια. Ακόμη καλύτερα: Χρησιμοποιείτε βίδες TORX και κατάλληλα bits. Η σταθερή θέση του bit στο κεφάλι της βίδας δίνει τη δυνατότητα ιδανικού βιδώματος.

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 σπιδάλ WS (ατσάλι εργαλείων).

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

8 Μέτρα συντήρησης

Συντήρηση

Ο κινητήρας του μηχανήματος είναι μόνιμα γρασαρισμένος και δε χρειάζεται ιδιαίτερη συντήρηση. Σε περίπτωση που χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα εντατικά και για μεγάλο χρονικό διάστημα, σας συνιστούμε να το αποστείλετε στο Service μας για για καθαρισμό και τεχνικό έλεγχο. Έτσι αποφεύγετε δαπάνες για ενδεχόμενες επισκευές και αυξάνετε τη διάρκεια ζωής του μηχανήματός σας. Μετά από κάθε λειτουργία μακράς διάρκειας σας συνιστούμε να ξεφουδάτε τη σκόνη από τον ανεμιστήρα, επειδή ο συνεχής αερισμός είναι σημαντικής σημασίας για τη διάρκεια ζωής του μηχανήματος.

Αντικατάσταση των ψηκρών

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

9 Καλώδιο παροχής

Δεν επιτρέπεται η χρήση φθαρμένων ή χαλασμένων ηλεκτρικών καλωδίων. Πρέπει να αντικατασταίνονται αμέσως.

Η αντικατάσταση διεξάγεται με τον πιο απλό τρόπο χάρη στο νέο είδους μπλοκ ηλεκτρικού καλωδίου 4. Πιέστε τη μανδάλωση 3 κι από τις δυο πλευρές και αφαιρέστε το μπλοκ ηλεκτρικού καλωδίου από τη χειρολαβή. Εισάγετε το νέο ηλεκτρικό καλώδιο στη χειρολαβή και μανδάλωστε εκ νέου. Προσφέρονται ηλεκτρικά καλώδια διάφορων μηκών σαν ειδικά εξαρτήματα.

Χρησιμοποιείτε την ενότητα ηλεκτρικού καλωδίου μόνο για τα ηλεκτρικά εργαλεία της Kress. Μην προσπαθείτε να θέσετε μ' αυτήν σε λειτουργία άλλα μηχανήματα.

10 Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 50 144.

Στάθμη ακουστικής πίεσης:	76 ⁺³ dB (A)
Στάθμη ηχητικής ισχύος:	83 ⁺³ dB (A)
Τιμή εκπομπής στη θέση εργασίας:	73 ⁺³ dB (A).

Για τους χειριστές είναι απαραίτητα μέτρα ηχοπροστασίας.

Η επιτάχυνση που μετρήθηκε είναι σύμφωνα με τον τύπο μίηροτερη απο 2,5 m/s².

11 Προστασία του περιβάλλοντος



Η Kress παίρνει πίσω παλιά, άχρηστα μηχανήματα με στόχο τη φειδωλή σε πρώτες ύλες ανακύκλωσή τους. Τα μηχανήματα της Kress μπορούν, χάρη στον αρθρωτό, τυποποιημένο τρόπο της κατασκευής τους, να διαχωρισθούν εύκολα στα επί μέρους επαναχρησιμοποιήσιμα υλικά τους.

Παραδώστε το άχρηστο Kress-μηχάνημά σας στον έμπορά σας ή αποστείλετε το κατευθείαν πίσω στην Kress.

Διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγών



D **CE Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

GB **CE Declaration of conformity**

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 according to the provisions of the regulations 73/23/EEC, 89/336/EEC, 98/37/EC.

F **CE Déclaration de conformité**

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 conformément aux termes des réglementations 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

NL **CE Konformiteitsverklaring**

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 volgens de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EEG, 89/336/EEG, 98/37/EG.

I **CE Dichiarazione di conformità**

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 73/23, CEE 89/336, CE 98/37.

E **CE Declaracion de conformidad**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 de acuerdo con las regulaciones 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

S **CE Konformitetsförklaringen**

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 enligt bestämmelserna i riktlinjerna 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

DK **CE Overensstemmelseserklæring**

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EF.

N **CE Erklæring av konformitet**

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 i samsvar med bestemmelsene i direktivene 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EF.

FIN **CE Todistus standardinmukaisuudesta**

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alluuteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 seuraavien ohjeiden määräysten mukaisesti: 73/23/ETY, 89/336/ETY, 98/37/EY.

GR **CE Δήλωση συμβατικότητας**

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 50 144, HD 400, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-2-3, EN 61 000-3-3 σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 73/23/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 98/37/ΕΚ.

Kress-elektrik GmbH + Co., D-72406 Bisingen

CE 01

Bisingen, den 02. April 2001

Alfred Binder
Leiter
Produktneuentwicklung

Josef Leins
Leiter
Qualitätssicherung





D 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 unverzüglicher Meldung von Mängeln (auch bei Transportschäden) anerkannt werden. Durch Ausführung 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 Schadensersatzansprüchen – 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 Schadensersatzansprüche 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.

F Garantie

1. Cet outillage électroportatif a été construit de manière très précise et a fait, en usine, l'objet de contrôles de qualité très stricts.
2. Cela nous permet d'assurer une réparation gratuite des défauts de fabrication ou de matériau susceptibles d'être découvertes dans les 24 mois chez l'utilisateur à dater de la date d'achat. Nous nous réservons le droit soit de modifier les pièces défectueuses, soit de les échanger contre des neuves. Les pièces échangées deviennent alors immédiatement notre propriété.
3. Toute utilisation inadaptée, tout traitement inapproprié, toute ouverture de l'outillage effectuée par un personnel ou un service non habilité à le faire entraîne automatiquement l'extinction de toute revendication relative à cette garantie. Les pièces d'usure sont expressément exclues de cette garantie.
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.

GB Garantie

1. This electro-tool was manufactured with high precision and subjected to rigorous factory quality controls.
2. Therefore, we guarantee the cost-free correction of fabrication or material defects that occur within 24 months of the date of purchase by the end user. We reserve the right to repair defective parts or replace them with new parts. Replaced parts become our property.
3. Improper use or handling as well as opening of the machine by unauthorised repair agencies voids the guarantee. Parts subject to wear are excluded from 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.

NL Garantie

1. Dit elektrisch gereedschap is vervaardigd met grote nauwkeurigheid en is onderhevig aan strenge kwaliteitscontroles in de fabriek.
2. Daarom garanderen wij het kosteloos verhelpen van fabricage- of materiaalfouten die binnen 24 maanden na de datum van de verkoop aan eindverbruiker optreden. Wij behouden ons het recht voor, defecte onderdelen te repareren of door nieuwe te vervangen. Vervangen onderdelen worden ons eigendom.
3. Ondeskundig gebruik of ondeskundige behandeling alsmede het openen van de machine door niet erkende reparatiebedrijven leiden tot verlies van de garantie. Onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn, zijn van de garantie 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 garantiereparaties.
5. Gelieve in geval van storing de machine met ingevulde garantie-bon 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 koopvermindering, prijsreductie of het eisen van schadevergoeding – uitgesloten.
7. De koper heeft echter naar keuze het recht op prijsreductie (vermindering van de aankoopprijs) of op koopvermindering (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.



I Garanzia

1. Il presente elettrodomestico è stato realizzato secondo criteri produttivi di alta precisione ed è stato sottoposto a severi controlli di qualità da parte della casa costruttrice.
2. Per questo motivo siamo in grado di garantire l'eliminazione gratuita di difetti costruttivi o di materiale difettoso che dovessero essere riscontrati entro 24 mesi dalla data di vendita all'utente finale. Ci riserviamo il diritto di riparare oppure sostituire le parti difettose. Le parti sostituite tornano ad essere di proprietà della casa costruttrice.
3. Si perde il diritto di garanzia in caso che la macchina venga impiegata oppure trattata in maniera impropria e, cosippure, se la macchina viene aperta da un Centro Servizio non autorizzato. Le parti soggette ad usura non sono comprese nella 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 con-vertibilità (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 dal §§ 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.

S Garanti

1. Dette elværktøj tilberedes med højeste præcision og underkastes en strång kvalitetskontrol i fabriken.
2. Derfor garanterer vi gratis reparation ved fabrikations- og materialefejl, som opstår inom 24 måneder räknat från köpdatum. Vi äger välja mellan att reparera eller att byta ut defekta delar mot nya. Utbytt delar tillfaller oss.
3. Felaktig användning eller hantering samt öppning av apparaten av annan än auktoriserad serviceverkstad leder till att garantin inte längre gäller. Garantin omfattar inte delar som utsätts för normal förslitning.
4. Garantianspråk kan endast göras vid omedelbart påpekande av brister (även transportskador). Utnyttjande av garantibe-stämmelserna 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 ned-sättning av köppriset 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 Förbundsre-publiken Tyskland.

E Garantía

1. Esta herramienta eléctrica es el resultado de una fabricación de alta precisión y de estrictos controles de calidad realizados en nuestra fábrica.
2. Garantizamos por ello subsanar sin costo los fallos de fabricación o material que se presenten al consumidor final en el transcurso de los 24 meses a partir de la fecha de venta. Nos reservamos el derecho de reparar las piezas defectuosas o de sustituirlas por otras nuevas. Las piezas sustituidas pasan a ser posesión nuestra.
3. El empleo o trato no reglamentado, así como la apertura del aparato por puntos de reparación no autorizados, extinguen la garantía. La partes sujetas a desgaste quedan excluidas de la garantía.
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.

DK Garanti

1. Dette el-værktøj blev fremstillet med stor præcision og har gennemgået strenge kvalitetskontroller på fabrikken.
2. Af den grund garanterer vi gratis afhjælpning af fabrikations- eller materialefejl, som måtte opstå indtil 24 måneder fra den salgsdato, som gælder for den endelige forbruger. Vi forbeholder os ret til at udbedre defekte dele eller at udskifte disse. Udskiftede dele er derefter vores ejendom.
3. Garantien bortfalder ved ukorrekt brug eller ukorrekt behandling samt åbning af værktøjet hos ikke autoriserede værksteder. Sliddele er ikke dækket af garantiydelserne.
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 service-værksted 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.



N Garantie

1. Dette elektroverktøyet ble produsert med høy presisjon og har gjennomgått strenge kvalitetskontroller på fabrikken.
2. Derfor garanterer vi gratis utbedring av fabrikkasjons- eller materialfeil, som oppstår innen 24 måneder fra den datum produktet ble solgt til brukeren. Vi forbeholder oss retten til å reparere defekte deler eller skifte dem ut mot nye. Deler som skiftes ut er vår eiendom.
3. Usakkyndig bruk eller behandling samt åpning av apparatet av ikke-autoriserte reparasjonsverksteder fører til at garantien mister sin gyldighet. Deler som er utsatt for slitasje er utelukket fra 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 kjøpskvittering med.
6. De garantiforpliktelser som vi påtar oss utelukker alle videre-gående 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 kjøpesprisen) 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.

FIN Takuu

1. Tätä sähkötyökäluä valmistetaan suurella tarkkuudella ja se on tehtaalla tarkan laatutarkkailun kohteena.
2. Tästä johtuen takaamme niiden valmistus- ja materiaaliavikojen veltuksettoman korjauksen, jotka ilmenevät 24 kuukauden aikana lopullisen kuluttajan ostopäivästä. Pidätämme oikeuden korjata tai vaihtaa vialliset osat. Vaihdetut, vialliset osat ovat meidän omaisuuttamme.
3. Asiaton käyttö tai käsittely sekä laitteen avaaminen muualla kuin valtuutetuissa korjauspajoissa johtavat takuun raukeamiseen. Käytössä kuluvat osat eivät kuulu takuun piiriin.
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 sisällyttömät 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.

GR Eγγύηση

1. Το μηχάνημα αυτό κατασκευάστηκε με μεγάλη ακρίβεια και υπό τον αυστηρό έλεγχο του κατασκευαστή.
2. Γι' αυτό εγγυόμαστε τη δωρεάν επισκευή βλαβών που θα προκύψουν εντός 24 μηνών από την ημέρα πώλησης στον τελικό αγοραστή και οι οποίες θα προέρχονται από ελαττωματικό υλικό ή από σφάλμα του κατασκευαστή. Επιφυλασσόμαστε όσο αφορά την απόφαση, αν τα ελαττωματικά εξαρτήματα θα αντικατασταθούν ή θα επισκευαστούν. Αντικαταστημένα εξαρτήματα περνούν στην ιδιοκτησία μας.
3. Η εγγύηση λήγει σε περίπτωση λανθασμένου χειρισμού ή λανθασμένης μεταχείρισης, καθώς και σε περίπτωση ανοίγματος του μηχανήματος από μη εξουσιοδοτημένα συνεργεία επισκευών. Η κάλυψη βλαβών που προέρχονται από φυσιολογική φθορά δεν συμπεριλαμβάνεται στην 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 ανωμαλιών αποστέλτε το μηχάνημα 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. – Elektromotorenfabrik – Abt. Kundendienst / Werk II
 Hechingen Straße 48 – D-72406 Bisingen / Zollernalbkreis – Telefon: +49-(0)7476-874 50 – Telefax: +49-(0)7476-873 75
 e-mail: tkd@kress-elektrik.de

Österreich:

b + s Elektroinstallations- und Maschinenbaugesellschaft m.b.H.
 Iheringgasse 22, A-1150 Wien
 Telefon: +43-(0)1-893 60 77
 Telefax: +43-(0)1-893 60 16
 e-mail: office@bs-elektro.at

België/Belgique + Nederland: Present N.V. /S.A.

Industriezone »Wolfstee«
 Toekomstlaan 8, B-2200 Herentals
 Telefon: +32-(0)14-25 74 74
 Telefax: +32-(0)14-25 74 75
 e-mail: info@present.be

France:

S.A.R.L. INDUBA
 Rue de Viaduc - B.P. 1, 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

Sweden:

Kaj Mandorf AB
 Box 241, Metallvägen 20, S-43525 Mölnlycke
 Telefon: +46-(0)31-38 27 00
 Telefax: +46-(0)31-88 55 18
 e-mail: thomas@mandorf.se

Norway:

Ensto Component
 P.O.B. 80, Bjørnerudveien 24, N-1214 Oslo
 Telefon: +47-22-90 44 61
 Telefax: +47-22-90 44 69
 e-mail: arne.bakler@ensto.com

Greece:

D. Nicolaou & Co LTD.
 Leonidoy 6, GR-17343 Athens
 Telefon: +30-1-975 37 57
 Telefax: +30-1-973 74 23
 e-mail: gnikolaou@yahoo.com

Spain:

Apolo Fijaciones y Herramientas, S.L.
 La Garrotxa Naves 10-22, Pol. Ind. La Bruguera
 E-08211 Castellar del Vallés (Barcelona)
 Teléfono: +34-93-747 33 35
 Telefax: +34-93-747 33 37
 e-mail: fijaciones@apolo.es

Schweiz/Suisse:

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

Italia:

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

Denmark:

Ryttergaard Vaerktoj A/S
 Postbox 118, Rødovrevej 151, DK-2610 Rødovre
 Telefon: +45-36 70 65 55
 Telefax: +45-36 41 44 72
 e-mail: Kress@os.dk

Finland:

Oy Hedtec AB
 Hedengren Yhtioet, Maenkimiehentie 4, SF-02780 Espoo
 Telefon: +358-9-68 28 81
 Telefax: +358-9-67 49 18
 e-mail: juha.jokinen@hedengren.fi

Great Britain:

BMJ POWER Ltd.
 27 Boulton Rd., Reading, Berkshire RG2 0NH
 Telefon: +44-(0)118-975 17 27
 Telefax: +44-(0)118-975 22 12
 e-mail: dougm@bmjpower.com

Portugal:

Sarraipa S.A.
 Máquinas e Equipamentos Industriais, Rua das Flores
 Carreira d'Água, Zona Industrial da Barosa
 P-2400-016 Leiria
 Telefon: +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/Dealers name/Vendeur:
Kaufdatum: Date purchased: Date d'achat :	Serie No.: Serial No.: No. de série :
Typ: Type: Type : 450 BS/s	Fabrikations-Nr.: Manufacturing No.: Fabrication No. :