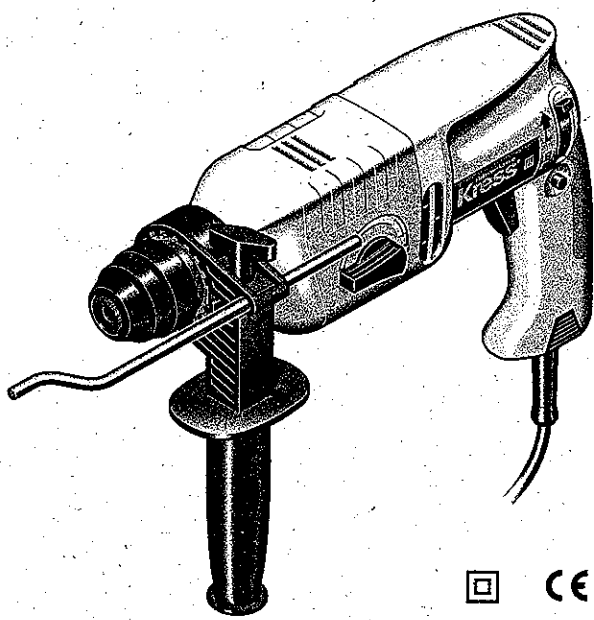
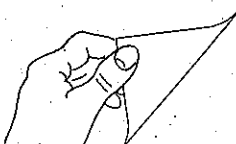
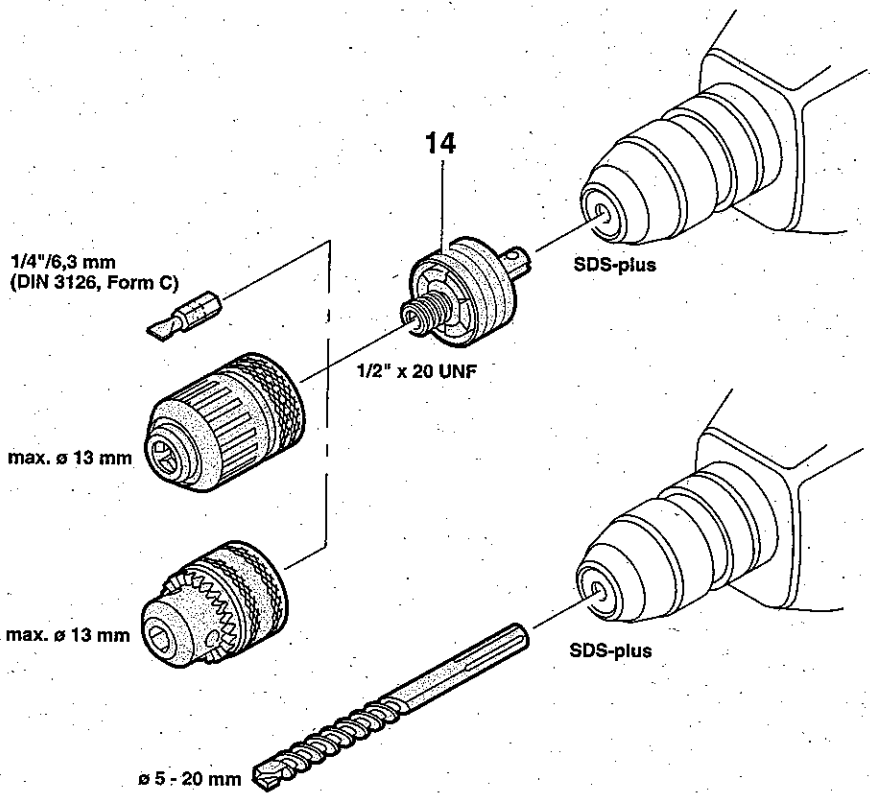
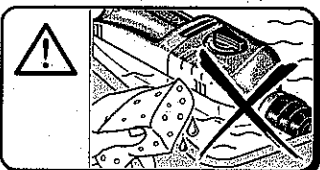
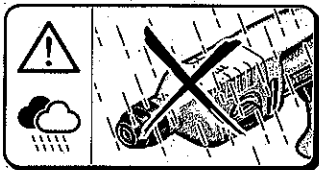
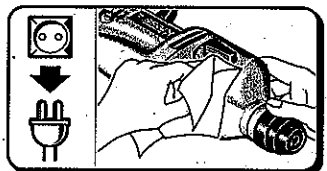
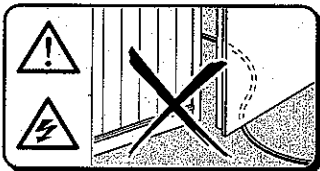
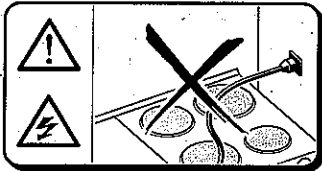
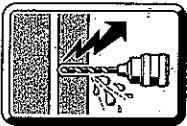
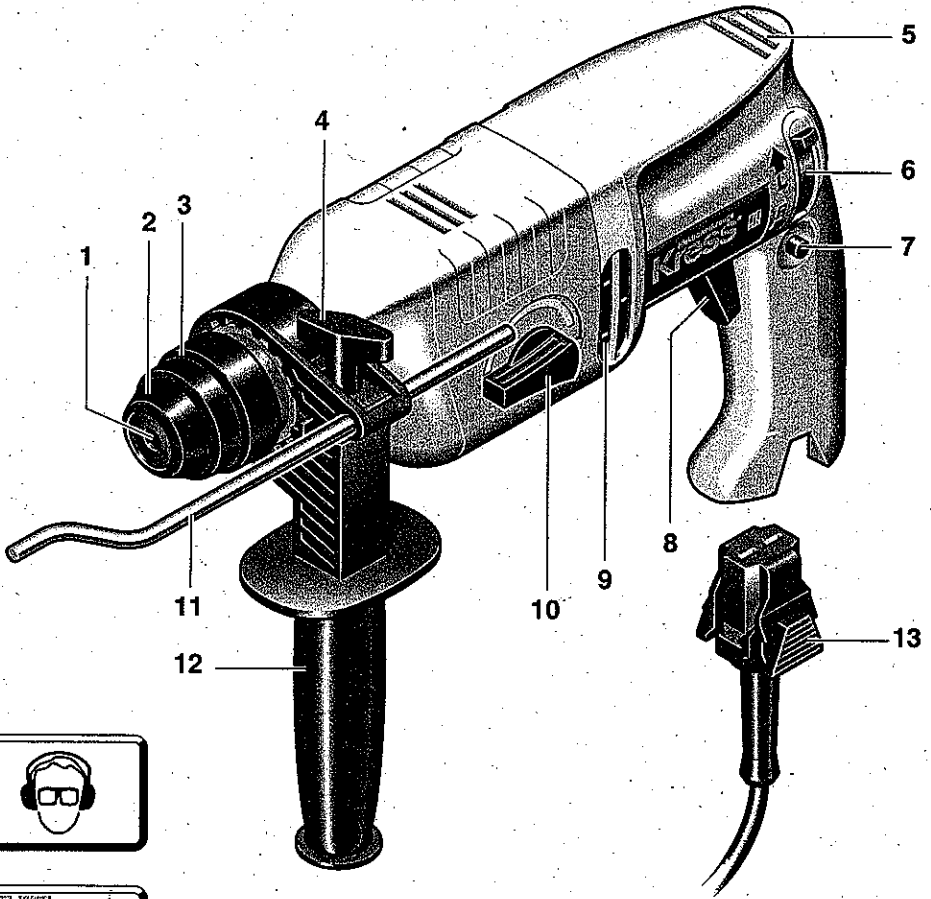


**HME 18**




<b>Bedienungsanleitung</b>	<b>(D)</b>	<b>4</b>
<b>Operating Instructions</b>	<b>(GB)</b>	<b>7</b>
<b>Mode d'emploi</b>	<b>(F)</b>	<b>10</b>
<b>Gebruiksaanwijzing</b>	<b>(NL)</b>	<b>13</b>
<b>Manuale di servizio</b>	<b>(I)</b>	<b>16</b>
<b>Instrucciones de servicio</b>	<b>(E)</b>	<b>19</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>(S)</b>	<b>22</b>
<b>Betjeningsvejledning</b>	<b>(DK)</b>	<b>25</b>
<b>Bruksanvisning</b>	<b>(N)</b>	<b>28</b>
<b>Käyttöohje</b>	<b>(FIN)</b>	<b>31</b>
<b>Οδηγίες χρήσης</b>	<b>(GR)</b>	<b>34</b>














## Verwendung

Der Pneumatik-Bohrhammer ist universell einsetzbar zum Hammerbohren und zum Bohren sowie Schrauben in Holz, Metall und Kunststoff.

-  Für Meißelarbeiten (auch mit Spitzmeißel) ist dieser Pneumatik-Bohrhammer nicht geeignet.

## 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.

-  Wird das Netzkabel während der Arbeit beschädigt, sofort Netzstecker ziehen.
-  Niemals mit beschädigtem Netzkabel arbeiten.
-  Schutzbrille, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und festes Schuhwerk tragen.
-  Aus Sicherheitsgründen nur mit montiertem Zusatzgriff 12 arbeiten.
-  Kein asbesthaltiges Material bearbeiten.
-  Gerät nicht am Kabel tragen.
-  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.
-  Wenn der Bohrer unerwartet festklemmt, reagiert die Maschine ruckartig. Nehmen Sie deshalb immer einen sicheren Stand ein und halten Sie die Maschine fest mit beiden Händen.

## Bill.

- 1 Werkzeugaufnahme
- 2 Staubschutzkappe
- 3 Entriegelungshülse
- 4 Spannschraube für Zusatzgriff/Tiefenanschlag
- 5 Lüftungsschlitze
- 6 Drehrichtungsumschalter
- 7 Feststellknopf für Ein-/Ausschalter
- 8 Ein-/Ausschalter
- 9 Lüftungsschlitze
- 10 Umschalter Bohren/Hammerbohren
- 11 Tiefenanschlag
- 12 Zusatzgriff
- 13 Arretierung Netzkabelmodul
- 14 Adapter für Schraub-Bits/Bohrfutter

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör muß nicht zum Lieferumfang gehören.

## Technische Daten

### Pneumatik-Bohrhammer

Artikelnummer  
Aufnahmeleistung  
Abgabeleistung  
Halbwellensteuerung  
Leeraufdrehzahl  
Lastdrehzahl  
Leeraufschlagzahl  
Lastschlagzahl  
Schlagenergie  
Rechts-/Linkslauf  
Spannhals-Ø  
Werkzeugaufnahme

### HME 18

0428 3101  
500 Watt  
250 Watt  
•  
0-950 1/min  
0-730 1/min  
max. 4700 1/min  
max. ca. 4000 1/min  
max. 2,0 J  
•  
43 mm Euro-Norm  
SDS-Plus

### Bohr-Ø max.

Stahl 13 mm  
Leichtmetall 16 mm  
Holz 30 mm  
Hammerbohren in Beton 18 mm  
Empfohlener Bohrbereich Hammerbohren: 5-12 mm

### Schrauben-Ø max.

Holz 6 mm  
Blech 6,3 mm

### Eckmaß

Gewicht 33 mm  
Schutzklasse 2,175 kg  
II/II

## Emissionsinformationen

Meßwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Schalldruckpegel: 83,5 dB (A)

Schalleistungspegel: 96,5 dB (A)

Arbeitsplatzbezogener Emissionswert: 86,5 dB (A).

Für den Bedienenden sind Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 12 m/s<sup>2</sup>.

## Zusatzgriff und Netzkabelmodul montieren

⚠ Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker.

Betreiben Sie das Gerät nur mit dem Zusatzgriff 12. Den Zusatzgriff auf den Spannhals setzen und mit der Spanschraube festziehen.

Schließen Sie das Netzkabelmodul an den Handgriff an. Der Stecker muß einrasten.

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

Verwenden Sie nur Original Kress-Netzkabelmodule und zwar mindestens schwere Gummischlauchleitung (Code-Bezeichnung H07 RN-F).

## Inbetriebnahme


⚠ Prüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmt.

### EIN-/AUSSCHALTEN

Den Ein-/Ausschalter 8 drücken bzw. wieder loslassen.

Der Ein-/Ausschalter kann mit dem Feststellknopf 7 arretiert werden. Zum Lösen den Ein-/Ausschalter 8 kurz drücken und loslassen.

### BOHREN - HAMMERBOHREN

Zum Bohren den Umschalter 10 auf  stellen.

Zum Hammerbohren auf  stellen.

Die Umschaltung läßt sich am besten im Stillstand vornehmen. Nach Betätigung des Ein-/Ausschalters 8 bzw. beim Anlaufen der Maschine schaltet das Getriebe in die vorgewählte Einstellung.

**Hinweise:** Linkslauf beim Hammerbohren beschädigt den Bohrer. Bei Arbeiten mit Diamant-Bohrkronen und bei Rührarbeiten das Schlagwerk ausschalten.

**Verwenden Sie beim Hammerbohren ausschließlich hartmetallbestückte Bohrer mit SDS plus-Schaft.** Die Verwendung handelsüblicher Steinbohrer mit zylindrischem Schaft unter Verwendung des Adapters 14 und eines üblichen Bohrfutters unter Einsatz des pneumatischen Hammerwerkes ist nicht möglich.

### DREHZAHLSTEUERUNG



Mit dem Ein-/Ausschalter 8 können Sie die Drehzahl stufenlos steuern. Bei leichtem Druck auf den Ein-/Ausschalter 8 beginnt die Maschine langsam zu drehen; mit zunehmenden Druck erhöht sich die Drehzahl.

### DREHRICHTUNG UMSCHALTEN



Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter 6 nur im Stillstand!

Greifen Sie den Drehrichtungsumschalter 6 beidseitig.

**Rechtslauf:** Drehrichtungsumschalter 6 auf „R“ stellen.

**Linkslauf:** Drehrichtungsumschalter 6 auf „L“ stellen.

Steht der Drehrichtungsumschalter 6 zwischen Pos. „R“ und „L“, kann die Maschine nicht eingeschaltet werden.

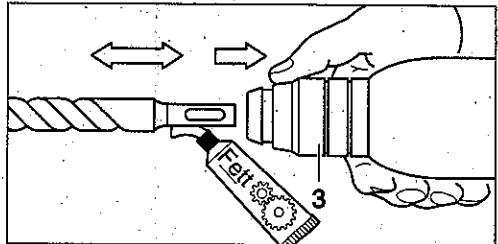
### Werkzeug einsetzen/entnehmen

Die Werkzeugaufnahme 1 spannt Bohrwerkzeuge ohne Werkzeugschlüssel.

### WERKZEUG EINSETZEN

⚠ Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker.

Reinigen Sie den Werkzeugschaft und fetten Sie ihn leicht.



Ziehen Sie die Entriegelungshülse 3 zurück. Führen Sie das Werkzeug **drehend** in die Werkzeugaufnahme ein, bis es einrastet. Lassen Sie die Entriegelungshülse los. Prüfen Sie das Werkzeug auf festen Sitz.

Achten Sie darauf, daß die Staubschutzkappe 2 nicht beschädigt wird.

**Beschädigte Staubschutzkappe unbedingt ersetzen!**

### WERKZEUG ENTNEHMEN

Schieben Sie die Entriegelungshülse 3 nach hinten und ziehen Sie das Werkzeug heraus.

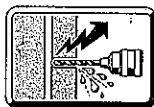
**8 Bohrfutter (Zubehör)**

Für Bohrarbeiten in Metall, Holz und Kunststoff mit Bohrer mit normalem Schaft, ist ein Bohrfutter (max. 13 mm Spannweite) lieferbar. Das Bohrfutter wird auf den Adapter (Zubehör) für Schraub-Bits montiert. Es können alle üblichen Bohrfutter mit Innengewinde 1/2" x 20 UNF (Spannweite max. 13 mm) verwendet werden.

**BOHRFUTTER MONTIEREN**

▲ Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker.

Gewinde am Bohrfutter (Zubehör) und am Adapter 14 (Zubehör) reinigen. Schrauben Sie das Bohrfutter auf den Adapter und ziehen Sie es fest (ca. 30 Nm). Zum Festziehen den Adapter zum Beispiel in einen Schraubstock spannen. Im Bohrfutter einen Sechskantschlüssel festspannen und mit diesem das Bohrfutter festziehen. Verriegeln Sie dann den Adapter wie einen Bohrer in der Werkzeugaufnahme.

**9 Für die Praxis**

Bohren Sie nicht in verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre. Untersuchen Sie vorher die zu bearbeitenden Flächen; zum Beispiel mit einem Metallortungsgerät.

Verwenden Sie für Metall nur einwandfrei geschärfte Bohrer, für Stein und Beton nur hartmetallbestückte Gesteinsbohrer.

Passen Sie die Drehzahl immer dem zu bearbeitenden Werkstoff und dem Bohrerdurchmesser an. Für genaues Arbeiten in Metall und Holz die Maschine in einen Bohrstand (Zubehör) setzen.

**HAMMERBOHREN**

**Schutzbrille und Gehörschutz tragen.**

Üben Sie keinen zu starken Anpressdruck aus. Die Leistung wird dadurch nicht erhöht.

▲ Beim Hammerbohren nur mit Schutzbrille, Gehörschutz und Zusatzgriff 12 arbeiten. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob der Umschalter 4 in Stellung 0 eingeregelt ist.

**IN FLIESEN BOHREN**

Eine Fliese langsam anbohren. Erst wenn die Fliese durchbohrt ist, auf Hammerbohren umstellen.

**SCHRAUBEN**

Der Adapter 14 (Zubehör) kann Schraub-Bits aufnehmen. Es können handelsübliche Bits eingesetzt werden mit dem Sechskantmaß 6,3 mm bzw. 1/4" (DIN 3126, Form C).

Schraub-Bits werden im Adapter durch einen Federling gehalten. Deswegen nur Bits mit Kerben einsetzen.

**10 Rutschkupplung**

Klemmt oder hakt das Bohrwerkzeug, löst die Rutschkupplung aus.

Entlasten Sie sofort die Maschine, indem Sie das Bohrwerkzeug zurückziehen.

Halten Sie die Maschine immer fest mit beiden Händen und nehmen Sie einen sicheren Stand ein.

**11 Wartungsmaßnahmen**

▲ Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker.

Halten Sie die Lüftungsschlitze stets sauber.

Von außen zugängliche Kunststoffteile regelmäßig mit einem Tuch ohne Reinigungsmittel abwischen.

Nach starker Beanspruchung über einen längeren Zeitraum sollte das Gerät zur Inspektion und gründlichen Reinigung einer Kress-Servicestelle zugeführt werden.

**12 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

## Application

The pneumatic drill hammer is universally usable for hammer drilling and drilling as well as for screwdriving in wood, metal and plastic.

-  This pneumatic drill hammer is not suited for chiselling work (also not with pointed chisels).



### Safety Instructions and Accident Prevention

Before putting the machine into operation, read through these operating instructions completely and observe the safety instructions contained therein as well as those in the enclosed booklet on general safety instructions for electro-tools.

- ▲ If the mains cable is damaged while working, pull the mains plug immediately.
- ▲ Never work with a damaged mains cable.
- ▲ Wear protective glasses, hearing protection, protective gloves and sturdy shoes.
- ▲ For safety reasons, work only with the auxiliary handle 12 mounted.
- ▲ Do not work with materials containing asbestos.
- ▲ Do not carry the machine by the cable.
- ▲ The mains receptacles in the working area must be protected by a residual current circuit breaker (RC).
- ▲ For the attachment of identification markings on the machine, do not drill into the housing. The protective insulation would be shorted. Use stickers.
- ▲ When the drill unexpectedly jams, the machine kicks back. Therefore, always take a secure stance and hold the machine firmly with both hands.

## Illustration

- 1 Tool holder
- 2 Dust protection cap
- 3 Unlocking collar
- 4 Clamping screw for auxiliary handle/depth stop
- 5 Ventilation slots
- 6 Rotational direction switch
- 7 Locking button for on/off switch
- 8 On/Off switch
- 9 Ventilation slots
- 10 Drilling/Impact drilling selector
- 11 Depth stop
- 12 Auxiliary handle
- 13 Latch for mains cable module
- 14 Adapter for screwdriver bits/drill chuck

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

## 3 Technical Data

### Pneumatic Drill Hammer

	HME 18
Article number	0428 3101
Input power	500 Watt
Output power	250 Watt
Half-wave control	•
No-load speed	0-950 RPM
Speed under load	0-730 RPM
No-load impact rate	max. 4700 RPM
Load hammer blows	max. approx. 4000 RPM
Impact energy	max. 2.0 J
Right/Left rotation	•
Clamping collar dia.	43 mm Euro standard
Tool holder	SDS-Plus
<b>Drill dia., max.</b>	
Steel	13 mm
Light metal	16 mm
Wood	30 mm
Hammer drilling in concrete	18 mm
Recommended hammer drilling range	5-12 mm
<b>Screw dia., max.</b>	
Wood	6 mm
Sheet metal	6.3 mm
Corner measure	33 mm
Weight	2.175 kg
Protection class	II/□

## 4 Noise/vibration information

Measured values determined according to EN 50 144.

Sound pressure level: 83,5 dB (A)

Sound power level: 96,5 dB (A)

Workplace related emission value: 86,5 dB (A).

For operation, noise protection measures are required.

The typical weighted acceleration is 12 m/s<sup>2</sup>.

## 5 Mounting the Auxiliary Handle and the Mains Cable Module

▲ Before any work on the machine itself, pull the mains plug!

Operate the machine only with the auxiliary handle 12. Place the auxiliary handle on the clamping collar and tighten with the clamping screw.

Connect the mains cable module to the handle. The plug must latch.

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

Use only an original Kress mains cable module that is at least of heavy rubber sheathed cable (Code designation H07 RN-F).

## 6 Putting into Operation

▲ Check before putting into operation that the mains voltage agrees with the voltage specified on the nameplate of the machine.

### SWITCHING ON/OFF

Press or release the on/off switch 8.

The on/off switch can be locked on with the locking button 7. To release, briefly press and release the on/off switch 8.

### DRILLING - IMPACT DRILLING

For drilling, place the selector 10 in the  position.

For impact drilling, set to .

The switch-over can best be performed at a standstill. Only after the on/off switch 8 is actuated and the machine starts does the gear box shift to the selected mode.

**Note:** Left rotation when impact drilling damages the drill. Switch off the impact mechanism for diamond crown drilling or for mixing work.

**When hammer drilling, use exclusively drills with hard metal inserts and SDS-Plus shafts.** The use of commercially available masonry drills with cylindrical shafts by means of the adapter 14 and the normal drill chuck in conjunction with the pneumatic impact mechanism is not possible.

### SPEED CONTROL



With the on/off switch 8, the speed can be continuously varied. With light pressure on the on/off switch 8, the machine begins to rotate slowly; with increased pressure, the speed increases.

### ROTATIONAL DIRECTION SWITCHING



Operate the rotational direction switch 6 only when the machine is at a standstill!

Take hold of the rotational direction switch 6 on both sides.

**Right rotation:** Set the rotational direction switch 6 to "R".

**Left rotation:** Set the rotational direction switch 6 to "L".

If the rotational direction switch 6 is set between the positions "R" and "L", the machine cannot be switched on.

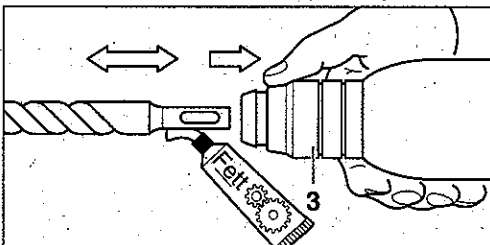
## 7 Inserting/Removing Tools

The tool holder 1 clamps the drilling tools without using a tool key.

### INSERTING TOOLS

▲ Before any work on the machine itself, pull the mains plug!

Clean and lightly grease the tool shaft.



Push back the unlocking collar 3. Insert the tool while turning into the tool holder until it latches. Release the unlocking collar. Check whether the tool is firmly seated.

Take care that the dust protection cap 2 is not damaged.

**Replace damaged dust protection caps!**

### REMOVING TOOLS

Slide the unlocking collar 3 to the rear and pull out the tool.



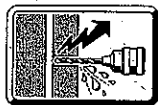
**8 Drill Chuck (Accessory)**

For drilling work in metal, wood and plastic with drills that have normal shafts, a drill chuck (13 mm max. chuck opening) is available. The drill chuck is mounted on the adapter (accessory) for screwdriver bits. All common drill chucks with 1/2" x 20 UNF internal threads (13 mm max. chuck opening) can be used.

**MOUNTING THE CHUCK**

▲ Before any work on the machine itself, pull the mains plug!

Clean the threads of the drill chuck (accessory) and the adapter **14** (accessory). Screw the drill chuck onto the adapter and tighten firmly (approx. 30 Nm). Clamp in a vise for tightening the adapter, for example. Clamp an Allen key in the drill chuck and use it to tighten the chuck. Then lock the adapter in the tool holder the same as a drill.

**9 Practical tips**

Do not drill into hidden electrical lines or gas and water pipes. Check the area to be worked with a metal detector, for example, before starting.


For metal, use only flawless, sharpened drills; for stone and concrete, only masonry drills with hard metal inserts.

Always adapt the speed to the material to be worked and the diameter of the drill. For precision working with metal and wood, place the machine in a drill stand (accessory).

**HAMMER- DRILLING**

**Wear protective glasses and hearing protection.**

Do not apply too much pressure. The performance is not increased in this manner.

▲ For hammer drilling, work only with protective glasses, hearing protection and the auxiliary handle **12**. Check before putting into operation if the shift knob **4** is latched in the  position.

**DRILLING IN TILES**

Start drilling slowly on the tile. After the tile is drilled through, switch to impact drilling.

**SCREWDRIVING**

Screwdriver bits can be inserted into the adapter **14** (accessory). Commercially available bits with a hexagonal dimension of 6.3 mm or 1/4" (DIN 3126, Form C) can be used.

The screwdriver bits are held in the adapter with a spring ring. Therefore, use only bits with a notch.

**10 Slip Clutch**

If the drilling tool become jammed or get caught, the slip clutch releases.

Remove the load from the machine immediately by pulling back the drilling tool.

Always hold the machine tightly with both hands and assume a secure stance.

**11 Maintenance Measures**

▲ Before any work on the machine itself, pull the mains plug!

Always keep the ventilation slots clean.

Wipe off the accessible plastic parts regularly with a cloth without cleaning agent.

After heavy use over a long period, the machine should be taken to a Kress service location for an inspection and thorough cleaning.

**12 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**










## Utilisation

Le perforateur pneumatique est d'un usage universel, par exemple pour le perçage, le perçage en frappe ainsi que le vissage dans le bois, le métal et les matières plastiques.

-  Ce marteau perforateur pneumatique n'est pas approprié pour des travaux de burinage (même avec un burin pointu).

### 1 Consignes de sécurité et prévention des accidents

Lire attentivement l'ensemble de la notice d'utilisation avant de mettre la machine en service. Suivre les consignes de sécurité spécifiques figurant dans la présente notice ainsi que les consignes relatives à la sécurité en matière d'outillage électro-portatif, définies dans le feuillet joint.

-  Si le cordon d'alimentation est endommagé pendant un travail, extraire immédiatement la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.
-  Ne jamais travailler avec un cordon d'alimentation endommagé.
-  Porter une paire de lunettes de sécurité, une protection acoustique, une paire de gants de travail ainsi qu'une paire de solides chaussures.
-  Pour des raisons de sécurité, toujours travailler avec la poignée supplémentaire 12.
-  Ne pas travailler les matériaux contenant de l'amiante.
-  Ne jamais porter l'appareil par son cordon d'alimentation.
-  Les prises électriques situées en extérieur doivent être protégées par un disjoncteur à courant de défaut.
-  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.
-  Lorsque le foret de la perceuse se coince sans préavis dans un matériau, la machine réagit brutalement. Il convient donc de toujours adopter une position de travail sûre et stable et d'utiliser ses deux mains pour maintenir fermement la machine en position.

### 2 Liste d'accessoires

- 1 Fixation de l'outil
- 2 Capuchon anti-poussières
- 3 Bague de verrouillage
- 4 Vis de serrage pour poignée supplémentaire / butée de profondeur
- 5 Outils de refroidissement
- 6 Commutateur du sens de rotation
- 7 Cran d'arrêt de l'interrupteur Arrêt/Marche
- 8 Interrupteur Arrêt/Marche
- 9 Outils de refroidissement
- 10 Commutateur perçage simple / avec percussion
- 11 Butée de profondeur
- 12 Poignée supplémentaire
- 13 Dispositif de blocage du cordon d'alimentation modulaire
- 14 Adaptateur pour mandrins et embouts de tournevis

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

### 3 Caractéristiques techniques

#### Perforateur pneumatique.

Référence	HME 18
Puissance absorbée	0428 3101
Puissance débitée	500 Watt
Electronique à demi-onde	250 Watt
Vitesse à vide	● 0-950 1/min
Régime en charge	0-730 1/min
Fréquence de frappe à vide	max. 4700 1/min
Fréquence de frappes en charge	max. env. 4000 1/min
Travail per coup	max. 2,0 J
Rotation droite et gauche	●
Ø du collet de broche	43 mm (norme eur.)
Fixation de l'outil	SDS-Plus

#### Ø max. des foret

Dans l'acier	13 mm
Dans les allages légers	16 mm
Dans le bois	30 mm

Travaux de perçage dans le béton avec le marteau perforateur

18 mm

Diamètre de perçage recommandé pour le marteau perforateur

5-12 mm

#### Ø max. des vis

Dans le bois	6 mm
Dans la tôle	6,3 mm

Mesure angulaire

33 mm

Poids

2,175 kg

Classe de protection

II/II

### 4 Bruit et vibrations

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

Intensité de bruit: 83,5 dB (A)

Niveau de bruit: 96,5 dB (A)

Niveau d'émission acoustique au poste de travail: 86,5 dB (A).

Les utilisateurs doivent porter une protection acoustique. L'accélération réelle mesurée est 12 m/s<sup>2</sup>.

## 5 Assemblage de la poignée supplémentaire et du cordon d'alimentation modulaire

⚠ Toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation modulaire hors de la prise électrique avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil lui-même.

Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec la poignée supplémentaire 12. Monter la poignée supplémentaire sur le collet de broche. Visser et bloquer la vis.

Raccorder le cordon d'alimentation modulaire à la poignée de l'appareil. La fiche doit enclencher.

⚠ 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.

N'utiliser que les cordons d'alimentation modulaires Kress d'origine, à savoir: les gaines en caoutchouc lourdes (code de référence H07 RN-F).

## 6 Mise en service


⚠ Avant de mettre l'appareil en service, toujours s'assurer au préalable que la tension fournie par le secteur coïncide bien avec celle qui est indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.


### MISE EN MARCHÉ / ARRÊT

Enfoncer, respectivement: relâcher, l'interrupteur Marche/Arrêt 8.

L'interrupteur Marche/Arrêt peut être verrouillé en position "Marche" via le cran d'arrêt 7. Pour désactiver ce verrouillage, enfoncer brièvement puis relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt 8.

### PERÇAGE - PERÇAGE AVEC PERCUSSION

Pour effectuer un perçage sans percussion, mettre le commutateur 10 sur la position .

Pour effectuer un perçage avec percussion, mettre le commutateur sur la position .

Le mieux est de commuter à l'arrêt total de la machine. Après avoir actionné l'interrupteur Marche/Arrêt 8 ou lors du démarrage de la machine, l'engrenage s'enclenche dans la position sélectionnée préalablement.

**Remarque:** Lorsqu'un foret est monté sur la broche, le fait d'utiliser la rotation à gauche endommage le foret. Lors de travaux avec des couronnes diamantées et lors de travaux avec un agitateur, mettre le mécanisme de frappe hors fonctionnement.

**Pour les travaux de perçage en frappe, utiliser exclusivement des forets carbure avec queue SDS-Plus.** Il n'est pas possible d'utiliser des forets à pierre à queue cylindrique, comme on les trouve dans le commerce, avec l'adaptateur 14 et le mandrin de perçage habituel en travaillant avec le mécanisme de frappe pneumatique.

## RÉGLAGE DE LA VITESSE DE ROTATION



La conception de l'interrupteur Marche/Arrêt 8 permet à l'utilisateur de régler la vitesse de rotation de manière parfaitement continue et progressive. Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt 8 permet

de lancer la broche à faible régime. Plus la pression exercée sur l'interrupteur croît et plus la vitesse de rotation augmente.

## COMMUTATION DU SENS DE ROTATION



Le commutateur de sens de rotation 6 ne doit être actionné que lorsque la machine est à l'arrêt complet!

Saisir le commutateur de sens de rotation 6.

**Rotation à droite:** mettre le commutateur de sens de rotation 6 sur la position „R”.

**Rotation à gauche:** mettre le commutateur de sens de rotation 6 sur la position „L”.

Lorsque le commutateur de sens de rotation 6 a été mis sur une position intermédiaire entre „R” (rotation à droite) et „L” (rotation à gauche), l'appareil ne se met pas en marche.

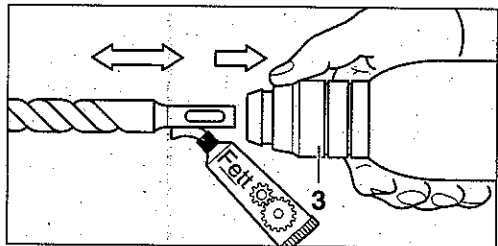
## 7 Mise en place / Retrait de l'outil

C'est le dispositif de fixation de l'outil 1 qui effectue le serrage de l'outil de perçage sans qu'une clé de mandrin soit nécessaire.

### MISE EN PLACE DE L'OUTIL

⚠ Toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation modulaire hors de la prise électrique avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil lui-même.

Nettoyer puis graisser légèrement la queue de l'outil.



Repousser la bague de verrouillage 3 vers l'arrière. Introduire l'outil dans la fixation tout en imprimant à l'outil un mouvement de rotation selon son axe principal, jusqu'à ce qu'il enclenche. Relâcher la bague de verrouillage 3. Contrôler enfin que l'outil est bien en place et parfaitement maintenu.

Veiller à ne pas endommager le capuchon anti-poussières 2.

**Remplacer sans délai tout capuchon anti-poussières détérioré!**

## RETRAIT DE L'OUTIL

Repousser la bague de verrouillage 3 vers l'arrière.  
Extraire l'outil hors de la fixation.

## 8. Mandrin (accessoire)

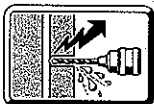
Pour réaliser des travaux de perçage dans le métal, le bois et les matières plastiques au moyen d'un foret à queue cylindrique, l'utilisateur peut faire appel à un mandrin (de 13 mm d'ouverture maximale), livrable en tant qu'accessoire. Ce mandrin se monte sur l'adaptateur (accessoire) permettant d'utiliser le programme d'embouts de tournevis. L'appareil est compatible avec n'importe quel mandrin conventionnel doté d'un filetage intérieur 1/2" x 20 UNF (de 13 mm d'ouverture maximale).

## MONTAGE D'UN MANDRIN

▲ Toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation modulaire hors de la prise électrique avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil lui-même.

Nettoyer le filetage du mandrin (accessoire) ainsi que celui de l'adaptateur 14 (accessoire). Visser le mandrin de perçage sur l'adaptateur et le serrer à fond (30 Nm env.). Pour ce faire, serrer l'adaptateur par exemple dans un étau. Serrer une clé mâle pour vis à six pans creux et avec celle-ci serrer le mandrin de perçage. Puis verrouiller l'adaptateur dans la fixation de l'outil comme si c'était un foret.

## 9. Conseils pratiques



Ne pas percer de trous à travers des gaines électriques ou des conduites d'eau ou de gaz dissimulées. Avant de percer, procéder toujours à un examen de la paroi considérée. Si nécessaire, faire appel à un détecteur de métal.

Pour percer dans les métaux, il convient de toujours utiliser un foret parfaitement affûté et en excellent état. Pour percer la pierre ou le béton, utiliser des forets à mise au carbure.


Ajuster toujours la vitesse de rotation du foret au matériau à travailler d'une part et au diamètre du foret mis en oeuvre d'autre part. Pour travailler de manière encore plus précise dans les métaux ou dans le bois, faire appel à un support de préçage (accessoire).



## PERÇAGE AVEC PERCUSSION

Porter des lunettes de sécurité ainsi qu'une protection acoustique.

Ne pas exercer de pression exagérée. Cela ne contribue pas à améliorer les performances de la machine.

▲ Lors du perçage en frappe, ne travailler qu'avec des lunettes de protection, une protection acoustique et la poignée supplémentaire 12. Avant la mise en service, contrôler si le commutateur 4 est bien encliqueté dans la position .

## PERÇAGE DANS DU CARRELAGE

Le perçage d'un carreau de faïence doit s'effectuer à petite vitesse. N'activer le mécanisme de frappe qu'après avoir complètement traversé le carreau de faïence.

## VISSAGE

L'adaptateur 14 (accessoire) permet d'utiliser les embouts de tournevis. Il est compatible avec les embouts de tournevis du commerce dotés d'une queue six pans de 6,3 mm (1/4", DIN 3126, profil C).

Les embouts de tournevis sont maintenus dans l'adaptateur par un ressort. Il convient donc de ne travailler qu'avec des embouts dotés d'une rainure latérale.

## 10. Accouplement à glissement

Dès que l'outil de perçage se coince ou qu'il s'accroche, l'accouplement à glissement se déclenche.

Décharger immédiatement la machine en tirant l'outil de perçage vers l'arrière.

Maintenir toujours la machine des deux mains et prendre une position stable et bien en équilibre.

## 11. Interventions de maintenance

▲ Toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation modulaire hors de la prise électrique avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil lui-même.

Les ouïes de refroidissement de la machine doivent rester propres.

Essuyer régulièrement les pièces en matière plastique accessibles de l'extérieur avec un chiffon humide mais non imbibé de produit de nettoyage.

Après avoir exploité la machine de manière intensive pendant une longue période, la confier à un centre de service agréé Kress afin qu'elle soit inspectée sérieusement et complètement nettoyée.

## 12. 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.

A 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










## Gebruik

De pneumatische boorhamer is universeel toepasbaar om te hamerboren, te boren en te schroeven in hout, metaal en kunststof.

 Voor hakwerkzaamheden (ook met spitse beitelen) is deze pneumatische boorhamer niet geschikt.

### Veiligheidsvoorschriften en voorkoming van ongevallen

Voordat u de machine in gebruik neemt, dient u de gebruiksaanwijzing volledig door te lezen. Neem de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften voor elektrische gereedschappen in de bijgevoegde brochure in acht.

-  Indien de stroomkabel tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd, onmiddellijk de stekker uit het stopcontact trekken.
-  Werk nooit met een beschadigde stroomkabel.
-  Veiligheidsbril, gehoorbescherming, werkhandschoenen en stevige schoenen dragen.
-  Om veiligheidsredenen alleen met gemonteerde extra handgreep 12 werken.
-  Geen asbesthoudend materiaal bewerken.
-  Machine niet aan de kabel dragen.
-  Stopcontacten buitenshuis moeten door middel van aardlekschakelaars zijn beveiligd.
-  Voor het aanbrengen van aanduidingen op de machine mag niet in de behuizing worden geboord. De veiligheidsisolatie wordt dan overbrugd. Gebruik stickers.
-  Wanneer de boor onverwacht vast blijft zitten, reageert de machine met een schok. Zorg er daarom voor dat u stevig staat en hou de machine met beide handen stevig vast.

### Afbeelding

- 1 Gereedschapopname
- 2 Stofbeschermingskap
- 3 Ontgrendelingshuls
- 4 Spanschroef voor extra handgreep/diepteanslag
- 5 Ventilatieopeningen
- 6 Draairichtingschakelaar
- 7 Blokkeerknop voor aan/uit-schakelaar
- 8 Aan/uit-schakelaar
- 9 Ventilatieopeningen
- 10 Omschakelaar boren/hamerboren
- 11 Diepteanslag
- 12 Extra handgreep
- 13 Vergrendeling stroomkabelmodule
- 14 Adapter voor bits/boorhouder

Niet al het afgebeelde en beschreven toebehoren wordt meegeleverd.

### Technische gegevens

#### Pneumatische boorhamer

Artikelnummer:  
Opgenomen vermogen  
Afgegeven vermogen  
Halvegolfbesturing  
Toerental onbelast  
Belast toerental  
Onbelast aantal slagen  
Aantal slagen met last  
Schlagenergie  
Rechts- en linksdraaien  
Spanhals- $\emptyset$   
Gereedschapopname

#### HME 18

0428 3101  
500 watt  
250 watt  
●  
0-950 o.p.m.  
0-730 o.p.m.  
max. 4700 o.p.m.  
max. ca. 4000 o.p.m.  
max. 2,0 J  
●  
43 mm Euro-norm  
SDS-Plus

#### Boor- $\emptyset$ , max.

Staal 13 mm  
Licht metaal 16 mm  
Hout 30 mm  
Hamerboren in beton 18 mm  
Geadviseerd boorbereik bij hamerboren 5-12 mm

#### Schroef- $\emptyset$ , max.

Hout 6 mm  
Metaalplaat 6,3 mm

#### Overhoekse maat

Gewicht 33 mm  
Veiligheidsklasse 2,175 kg  
II/II

### Normale overbelasting en vibratie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.

Geluidsdrukniveau: 83,5 dB (A)

Geluidsvermogeniveau: 96,5 dB (A)

Geluidsemisiewaarde op de werkplek: 86,5 dB (A).

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

De kenmerkende gewaardeerde versnelling bedraagt  $12 \text{ m/s}^2$ .

### 5 Extra handgreep en stroomkabelmodule monteren

▲ Trek voordat u werkzaamheden aan de machine uitvoert altijd de stekker uit het stopcontact.

Gebruik de machine alleen met de extra handgreep 12. De extra handgreep op de spanhals plaatsen en met de spanschroef vastdraaien.

Sluit de stroomkabelmodule op de handgreep aan. De stekker moet vastklikken.

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

Gebruik uitsluitend originele Kress-netkabelmodules en wel minstens een zware rubberslangleiding (code-aanduiding H07 RN-F).

### 6 Ingebruikneming


▲ Controleer voor de ingebruikneming of de netspanning overeenkomt met de gegevens op het typeplaatje van de machine.

#### IN- EN UITSCHAKELLEN

De aan/uit-schakelaar 8 indrukken en weer loslaten.

De aan/uit-schakelaar kan met de blokkeerknop 7 worden geblokkeerd. Om de aan/uit-schakelaar 8 weer los te maken, kort indrukken en loslaten.

#### BOREN EN HAMERBOREN

Om te boren de omschakelaar 10 op  instellen.

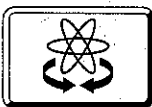
Om te hamerboren op  instellen.

De omschakeling kan het best worden uitgevoerd terwijl de machine stilstaat. Na het bedienen van de aan/uit-schakelaar 8 of bij het starten van de machine schakelt de transmissie in de vooraf gekozen instelling.

**Aanwijzingen:** Linksdraaien bij hamerboren beschadigt de boor. Bij werkzaamheden met diamantboorkronen en bij mengwerkzaamheden het slagmechanisme uitschakelen.

**Gebruik bij het hamerboren uitsluitend hardmetalen boren met SDS-Plus-schacht.** Het gebruik van in de handel verkrijgbare steenboren met cilindrische schacht in combinatie met de adapter 14 en een gewone boorhouder met toepassing van het pneumatische hamermechanisme is niet mogelijk.

#### TOERENTALBESTURING



Met de aan/uit-schakelaar 8 kunt u het toerental traploos besturen. Bij lichte druk op de aan/uit-schakelaar 8 begint de machine langzaam te draaien, bij toenemende druk wordt het toerental hoger.

#### DRAAIRICHTING OMSCHAKELEN



Bedien de draairichtingomschakelaar 6 alleen wanneer de machine stilstaat.

Pak de draairichtingomschakelaar 6 aan beide zijden vast.

**Rechtsdraaien:** Draairichtingomschakelaar 6 op „R” instellen.

**Linksdraaien:** Draairichtingomschakelaar 6 op „L” instellen.

Indien de draairichtingomschakelaar 6 tussen pos. „R” en „L”, staat, kan de machine niet worden ingeschakeld.

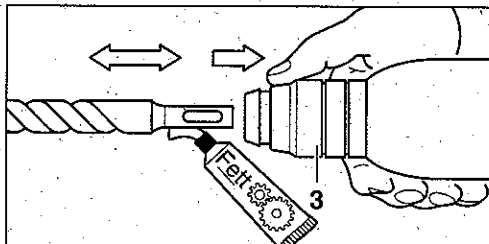
### 7 Gereedschap inzetten of verwijderen

De gereedschapopname 1 spant boortoebehoren zonder gereedschapsleutel.

#### GEREEDSCHAP INZETTEN

▲ Trek voordat u werkzaamheden aan de machine uitvoert altijd de stekker uit het stopcontact.

Reinig de gereedschapschacht en vet deze licht in.



Trek de ontgrendelingshuls 3 terug. Steek het gereedschap in de gereedschapopname tot het vastklikt. Laat de vergrendelingshuls los. Controleer of het gereedschap stevig vast zit.

Let er op dat de stofbeschermingskap 2 niet wordt beschadigd.

**Beschadigde stofbeschermingskap beslist vervangen!**

#### GEREEDSCHAP VERWIJDEREN

Duw de vergrendelingshuls 3 naar achteren en trek het gereedschap naar buiten.

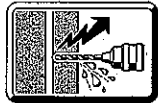
**8 Boorhouder (toebehoren)**

Voor boorwerkzaamheden in metaal, hout en kunststof met boren met normale schacht is een boorhouder (max. 13 mm spanwijdte) leverbaar. De boorhouder wordt op de adapter (toebehoren) voor bits gemonteerd. Alle gebruikelijke boorhouders met binnenschroefdraad 1/2" x 20 UNF (spanwijdte max. 13 mm) kunnen worden gebruikt.

**BOORHOUDER MONTEREN**

▲ Trek voordat u werkzaamheden aan de machine uitvoert altijd de stekker uit het stopcontact.

Schroefdraad van boorhouder (toebehoren) en adapter 14 (toebehoren) reinigen. Schroef de boorhouder op de adapter en draai deze vast (ca. 30 Nm). Voor het vastdraaien de adapter bijvoorbeeld in een bankschroef spannen. In de boorhouder een zeskantsleutel vastspannen en hiermee de boorhouder vastdraaien. Vergrendel vervolgens de adapter als een boor in de gereedschapopname.

**9 Voor de praktijk**

Boor niet in verborgen elektrische leidingen of in buizen voor gas of water. Onderzoek eerst het te bewerken oppervlak, bijvoorbeeld met een metaaldetector.

Gebruik voor metaal alleen goed geslepen boren, voor steen en beton alleen hardmetalen steenboren.

Pas het toerental altijd aan het te bewerken materiaal aan. Voor nauwkeurige werkzaamheden in metaal en hout de machine in een boorstandaard (toebehoren) plaatsen:

**HAMERBOREN**

Draag een veiligheidsbril en een gehoorbescherming.

Oefen geen te sterke druk uit. Het vermogen wordt daardoor niet groter.

▲ Werk bij het hamerboren altijd met veiligheidsbril, gehoorbescherming en extra handgreep 12. Controleer voor de ingebruikneming of de omschakelknop 4 in stand  $\square$  is vastgeklikt.

**IN TEGELS BOREN**

Een tegel langzaam aanboren. Pas wanneer door de tegel is geboord, omschakelen naar hamerboren.

**SCHROEVEN**

De adapter 14 (toebehoren) kan schroefbits openen. Er kunnen normaal in de handel verkrijgbare bits worden gebruikt met inbusmaat 6,3 mm resp. 1/4" (DIN 3126, vorm C).

Schroefbits worden in de adapter vastgehouden door een veerring. Gebruik daarom alleen bits met een inkeping.

**10 Slipkoppeling**

Als het boortoehoren vast blijft zitten, wordt de slipkoppeling geactiveerd.

Ontlast de machine onmiddellijk door het boortoehoren terug te trekken.

De machine altijd met beide handen vasthouden. Zorg ervoor dat u stevig staat.

**11 Onderhoudswerkzaamheden**

▲ Trek voordat u werkzaamheden aan de machine uitvoert altijd de stekker uit het stopcontact.

De ventilatieopeningen altijd schoon houden.

Van buiten toegankelijke kunststofonderdelen regelmatig afvegen met een doek zonder reinigingsmiddel.

Na intensief gebruik gedurende een lange periode moet de machine voor inspectie en grondige reiniging naar een Kress-servicewerkplaats worden gebracht of gestuurd.

**12 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

## Applicazione










Il martello perforatore pneumatico è applicabile universalmente per forature, per forature a martello, per avvitare viti nel legno, nel metallo ed in materiali sintetici.

-  Questo martello perforatore pneumatico non è indicato per lavori di scalpellatura (anche utilizzando uno scalpello a punta).



### Indicazioni di sicurezza e misure antirumistiche

Prima di mettere la macchina in esercizio, leggere completamente le istruzioni per l'uso, rispettare le indicazioni di sicurezza contenute nella presente Istruzione nonché le indicazioni generali di sicurezza per macchine elettriche riportate nell'opuscolo allegato.

-  Qualora durante l'operazione di lavoro venisse danneggiato il cavo di rete, estrarre immediatamente la spina dalla presa della corrente.
-  Mai lavorare con un cavo di rete danneggiato.
-  Portare gli occhiali, la cuffia ed i guanti di protezione, nonché scarpe di sicurezza.
-  Per motivi di sicurezza, operare soltanto con l'impugnatura supplementare 12 montata.
-  Non lavorare su materiale contenente amianto.
-  Non trasportare la macchina tenendola per il cavo.
-  Le prese in ambienti esterni devono essere assicurate tramite un 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 autoincollanti.
-  Se la punta dovesse bloccarsi inaspettatamente, la macchina reagisce con contraccolpi. Mantenere perciò sempre una distanza di sicurezza e tenere bene la macchina con entrambe le mani.

## 2 Figura

- 1 Attacco utensili
- 2 Protezione antipolvere
- 3 Boccola di sbloccaggio
- 4 Vite di serraggio per impugnatura supplementare/battuta profondità
- 5 Feritoia di ventilazione
- 6 Commutatore per la reversibilità
- 7 Pulsante di bloccaggio per interruttore di inserimento/disinserimento
- 8 Interruttore di inserimento/disinserimento
- 9 Feritoia di ventilazione
- 10 Selettore Foratura / Foratura a martello
- 11 Battuta profondità
- 12 Impugnatura supplementare
- 13 Blocco del modulo cavo di rete
- 14 Adattatore per bit cacciaviti - mandrino portapunta

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

## 3 Dati tecnici

### Martello perforatore pneumatico

- Codice di ordinazione
- Potenza assorbita
- Potenza resa
- Comando a semionde
- Num. di giri a vuoto
- Numero di giri sotto carico
- Numero di percussioni a vuoto
- Numero di colpi a pieno carico
- Potenza della percussione
- Funzionamento reversibile
- Diametro collare  $\emptyset$
- Attacco utensili

### HME 18

- 0428 3101
- 500 Watt
- 250 Watt
- 
- 0-950 1/min
- 0-730 1/min
- mass. 4700 1/min
- mass. ca. 4000 1/min
- mass. 2,0 J
- 
- 43 mm Norma Euro
- SDS-Plus

### Diametro punta, mass.

- Acciaio 13 mm
- Metallo leggero 16 mm
- Legno 30 mm
- Foratura a martello nel calcestruzzo 18 mm
- Campo di foratura consigliato per foratura a martello 5-12 mm

### Diametro viti, mass.

- Legno 6 mm
- Lamiera 6,3 mm

- Misura angolare 33 mm
- Peso 2,175 kg
- Classe di protezione II/II

## 4 Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

- Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.
- Livello di rumorosità: 83,5 dB(A)
- Potenza della rumorosità: 96,5 dB (A)
- Valore d'emissione riferito al posto di lavoro: 86,5 dB (A).
- Per l'operatore sono necessarie misure di protezione contro i rumori.
- L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di 12 m/s<sup>2</sup>.



### 5 Montaggio dell'impugnatura supplementare e del modulo del cavo di rete

▲ Prima di ogni intervento alla macchina, estrarre la spina dalla prese di rete.

Utilizzare la macchina con l'impugnatura supplementare 12. Mettere l'impugnatura supplementare sul diametro collare ed avvitare forte con la vite di serraggio.

Collegare il modulo del cavo di rete all'impugnatura. La spina deve innestarsi in posizione.

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

Impiegare esclusivamente moduli del cavo di rete originali Kress e, cioè, almeno pesanti fili isolati in gomma (codice commerciale H07 RN-F).

### 6 Messa in esercizio

▲ Prima della messa in esercizio, controllare che la tensione di rete corrisponda ai valori indicati sulla targhetta di costruzione della macchina.

### INSERIMENTO-DISINSERIMENTO

Premere oppure lasciare l'interruttore di inserimento/disinserimento 8.

L'interruttore di inserimento/disinserimento può essere bloccato con il pulsante di fissaggio 7. Per sbloccare, premere brevemente l'interruttore di inserimento/disinserimento 8 e lasciarlo.

### FORATURA - FORATURA A MARTELLO

Per forare, mettere il selettore 10 in posizione .

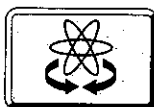
Per foratura a martello metterlo in posizione .

Il modo più semplice di eseguire la commutazione è quando la macchina è ferma. Azionando l'interruttore di inserimento-disinserimento 8 opp. all'avvio della macchina, la trasmissione passa all'impostazione preselezionata.

**Indicazioni:** La rotazione sinistrorsa nel corso di foratura a martello danneggia la punta. Lavorando con una corona a forare diamantata ed in caso di lavori di miscelazione è indispensabile disinserire il sistema battente.

**In caso di foratura a martello è indispensabile utilizzare esclusivamente punte con applicazioni di placchette di metallo duro e con un gambo SDS-plus.** Non è possibile utilizzare punte per pietra comunemente in commercio con gambo cilindrico ed adattatore 14 né è possibile utilizzare un comune mandrino portapunta in caso di impiego del martello pneumatico.

### COMANDO NUMERO DI GIRI



Tramite l'interruttore di inserimento/disinserimento 8 è possibile regolare il numero di giri a variazione continua. Premendo leggermente sull'interruttore di inserimento/disinserimento 8 la macchina comincia a

girare lentamente; il numero di giri sale aumentando la pressione esercitata.

### INVERSIONE DELLA DIREZIONE DI MARCIA



Azionare il commutatore per la reversibilità 6 solo a macchina ferma!

Afferrare il commutatore per la reversibilità 6 per entrambi i lati.

**Rotazione destrorsa:** mettere il commutatore per la reversibilità 6 nella posizione „R”.

**Rotazione sinistrorsa:** mettere il commutatore per la reversibilità 6 nella posizione „L”.

Se il commutatore per la reversibilità 6 si trova tra la posizione „R” e „L”, la macchina non può essere messa in esercizio.

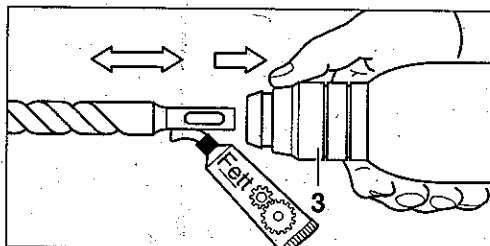
### 7 Inserire ed estrarre gli utensili

L'attacco utensili 1 blocca le punte senza la necessità di ricorrere ad altri utensili.

### INSERIRE L'UTENSILE

▲ Prima di ogni intervento alla macchina, estrarre la spina dalla prese di rete.

Pulire il gambo dell'utensile e lubrificarlo leggermente.



Estrarre all'indietro la boccola di sbloccaggio 3. Ruotandolo, inserire l'utensile nell'attacco utensili fino a quando fa presa. Lasciare il mandrino di serraggio. Controllare che l'utensile sia ben fisso.

Fare attenzione a non danneggiare la protezione antipolvere 2.

**Se la protezione antipolvere è danneggiata, è estremamente importante sostituirla!**

### ESTRARRE L'UTENSILE

Spingere all'indietro la boccola di sbloccaggio 3 ed estrarre l'utensile.

### 8 Mandrino portapunta (Accessorio)

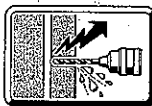
Per lavori di foratura nel metallo, nel legno e in materiali artificiali tramite punte con un gambo normale, è fornibile un mandrino portapunta (mass. 13 mm apertura). Il mandrino viene montato sull'adattatore (accessorio) per bit cacciaviti. È possibile utilizzare tutti i mandrini comunemente reperibili sul mercato che abbiano una madrevite  $1/2" \times 20$  UNF (apertura mass. 13 mm).

### MONTARE IL MANDRINO PORTAPUNTA

▲ Prima di ogni intervento alla macchina, estrarre la spina dalla prese di rete.

Pulire la filettatura al mandrino portapunta (accessorio) ed all'adattatore 14 (accessorio). Avvitare il mandrino portapunta all'adattatore e stringere forte (ca. 30 Nm). Per poter avvitare bene, fissare il mandrino p.es. in una morsa. Applicare una chiave a brugola in posizione nel mandrino portapunta ed avvitare forte il mandrino. Bloccare poi l'adattatore nell'attacco utensili come si trattasse di una normale punta.

### 9 Consigli pratici



Non forare linee elettriche, nonché tubazioni di gas e di acqua posate in maniera non visibile. Prima di cominciare con l'operazione di foratura, controllare le superfici utilizzando p.e. un rilevatore di metalli.

Per forare nel metallo, utilizzare esclusivamente punte perfettamente in ordine e bene affilate; per forare nella pietra e nel calcestruzzo, utilizzare esclusivamente punte per pietra con applicazioni di placchette di metallo duro.

Regolare il numero di giri sempre in base al tipo di materiale in lavorazione ed in base al diametro della punta. Per eseguire lavori di precisione nel metallo e nel legno, fissare la macchina in un montante per foratura (accessorio).



### FORATURA A MARTELLO

Portare occhiali e cuffie di protezione.

Non esercitare una pressione troppo forte: non è così che si raggiunge una prestazione maggiore.

▲ In caso di foratura a martello, operare soltanto utilizzando sempre occhiali di protezione, cuffie di protezione e l'impugnatura supplementare 12. Prima di mettere in esercizio la macchina, controllare se il selettore 4 si trova nella posizione  $\square$ .

### FORARE LE PIASTRELLE

Preforare delicatamente la piastrella ed inserire la foratura a martello solo dopo aver perforato completamente la piastrella.

### AVVITARE

L'adattatore 14 (accessorio) può alloggiare bit cacciaviti. Possono essere utilizzati bit cacciaviti comunemente reperibili sul mercato e che abbiano un dado esagonale da 6,3 mm opp. 1/4" (DIN 3126, Forma C).

I bit cacciaviti vengono tenuti nell'adattatore tramite una rondella. Per questo motivo, utilizzare soltanto bit che abbiano apposite tacche.

### 10 Frizione di sicurezza

Se l'utensile di foratura si blocca oppure resta incastrato, scatta la frizione di sicurezza.

Liberare immediatamente la macchina dal carico tirando indietro la punta utensile.

Durante le operazioni di lavoro, tenere la macchina sempre con entrambe le mani e provvedere ad una sicura posizione di lavoro.

### 11 Disposizioni di manutenzione

▲ Prima di ogni intervento alla macchina, estrarre la spina dalla prese di rete.

Mantenere sempre pulite le feritoie di ventilazione.

Pulire regolarmente con uno straccio e senza detergenti, parti in materiale artificiale che siano accessibili dall'esterno.

Dopo un periodo abbastanza lungo in cui la macchina sia stata soggetta a condizioni operative estreme, sarà necessario affidare la macchina ad un Centro di servizio Kress perché venga eseguita una ispezione ed una minuziosa pulizia.

### 12 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 la direttamente alla Kress.

Con riserva di modifiche

## Aplicación










El martillo perforador neumático es de uso universal, pudiéndose utilizar para taladrar con o sin percusión, así como para atornillar en madera, metal y materiales sintéticos.

-  Este martillo perforador neumático no es adecuado para realizar trabajos de cincelado (tampoco con un cincel puntiagudo).



## Indicaciones de seguridad y prevención de accidentes

Antes de poner la máquina en funcionamiento lea íntegramente las instrucciones de manejo y atégase a las indicaciones de seguridad allí descritas así como a las indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas en el folleto adjunto.

-  Si se llegase a deteriorar el cable de red durante su utilización extraer inmediatamente el enchufe de la red.
-  No trabaje jamás con cable de red deteriorado.
-  Colocarse unas gafas de protección, un protector de oídos, unos guantes de protección y llevar un calzado fuerte.
-  Por motivos de seguridad trabajar solamente con la empuñadura adicional 12 montada.
-  No trabajar materiales que contengan amianto.
-  No transportar el aparato asíendolo del cable.
-  Las tomas de corriente en el exterior deben protegerse por un fusible diferencial.
-  Para identificar la máquina no debe taladrarse la carcasa, puesto que se inutilizaría el aislamiento de protección. Use etiquetas adhesivas.
-  En caso de agarrotarse la broca repentinamente, la máquina reacciona bruscamente. Por ello tome siempre una posición estable sujetando la máquina firmemente con ambas manos.

## Figura

- 1 Portaútiles
- 2 Caperuza antipolvo
- 3 Casquillo de desénclavamiento
- 4 Tornillo de sujeción para la empuñadura adicional/tope de profundidad.
- 5 Aberturas de refrigeración
- 6 Selector de sentido de giro
- 7 Botón de enclavamiento para interruptor de conexión/desconexión
- 8 Interruptor de conexión/desconexión
- 9 Aberturas de refrigeración
- 10 Conmutador taladrar/taladrar con percutor
- 11 Tope de profundidad
- 12 Empuñadura adicional
- 13 Fiador de módulo de cable de red
- 14 Adaptador para láminas de desatornillador/portabrocas

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

## 3 Datos técnicos

### Martillo perforador conpercutor neumático

Nº de artículo  
Potencia absorbida  
Potencia útil  
Control de semiondas  
Velocidad en vacío  
Revoluciones bajo carga  
Nº de percusiones en vacío  
Número de percusiones bajo carga  
Energía de impacto  
Inversión de giro  
Ø del cuello de fijación  
Portaútiles

### HME 18

0428 3101  
500 Watt  
250 Watt  
●  
0-950 1/min  
0-730 1/min  
máx. 4700 1/min  
máx. aprox. 4000 1/min  
máx. 2,0 J  
●  
43 mm Norma Euro  
SDS-Plus

### Ø de taladro, máx.

Acero 13 mm  
Aleación ligera 16 mm  
Madera 30 mm  
Taladrar con percutor en hormigón 18 mm  
Margen recomendado para taladrar con percutor en hormigón 5-12 mm

### Ø de tornillo, máx.

Madera 6 mm  
Chapa 6,3 mm  
Medida entre vértices 33 mm  
Peso 2,175 kg  
Clase de protección II/II

## 4 Información sobre ruidos y vibraciones

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

Presión acústica: 83,5 dB (A)

Resonancia acústica: 96,5 dB (A)

Valor emitido referido al puesto de trabajo: 86,5 dB (A).

Se requieren medidas contra el ruido por parte del usuario.

La aceleración se eleva normalmente a 12 m/s<sup>2</sup>.

### 5 Montaje de la empuñadura adicional y del módulo de cable de red

⚠ ¡Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red!

Utilice el aparato solamente junto con la empuñadura adicional 12. Introducir la empuñadura adicional sobre el cuello de fijación y apretarla con el tornillo de sujeción.

Conecte el módulo de cable de red a la empuñadura. El conector debe quedar enclavado.

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

Utilice solamente módulos de cable de red originales Kress, como mínimo, con recubrimiento de caucho para trato rudo (código de identificación H07, RN-F).

### 6 Puesta en marcha


⚠ Compruebe antes de la puesta en marcha, si la tensión de red coincide con la indicada en la placa de características del aparato.

### CONEXION/DESCONEXION

Presionar o soltar el interruptor de conexión/desconexión 8.

El interruptor de conexión/desconexión puede enclavarse con el botón de enclavamiento 7. Para liberar el interruptor de conexión/desconexión 8 presionarlo brevemente y soltarlo.

### TALADRAR - TALADRAR CON PERCUTOR

Para taladrar colocar el conmutador 10 sobre .

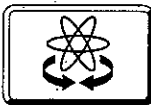
Para taladrar con percutor llevarlo a .

La conmutación se realiza preferentemente con la máquina detenida. Después de accionar el interruptor de conexión/desconexión 8, o bien con la puesta en marcha de la máquina, el engranaje se conmuta a la posición pre-seleccionada.

**Indicaciones:** Al taladrar con percutor con giro a izquierdas se daña la broca. Desconectar el mecanismo percutor al emplear coronas diamantadas o un dispositivo mezclador.

**Al taladrar con percusión utilice exclusivamente brocas de metal duro con vástago SDS-plus.** El mecanismo percutor neumático, no debe emplearse con brocas para piedra de vástago cilíndrico usuales en el comercio que han sido fijadas a un portabrocas común empleando el adaptador 14.

### CONTROL DE REVOLUCIONES



Con el interruptor de conexión/desconexión 8 pueden ajustarse las revoluciones de forma continua. Un presión leve del interruptor de conexión/desconexión 8 hace girar la máquina con bajas revoluciones; éstas van aumentando a medida que se incrementa la presión.

### INVERSION DEL SENTIDO DE GIRO



¡Accione el selector de sentido de giro 6 sólo con la máquina parada!

Sujete el selector de sentido de giro 6 por ambos lados.

**Giro a derechas:** colocar el selector de sentido de giro 6 en „R“.

**Giro a izquierdas:** colocar el selector de sentido de giro 6 en „L“.

De encontrarse el selector de sentido de giro 6 entre las posiciones „R“ y „L“, no puede conectarse la máquina.

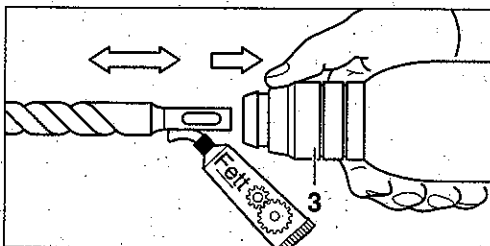
### 7 Limpieza/descontaminación

Con el portaútiles 1 se sujetan los útiles de taladrar sin precisar una llave.

### INSERCIÓN DEL UTIL

⚠ ¡Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red!

Limpiar y engrasar ligeramente el vástago del útil.



Retire hacia atrás el casquillo de desenclavamiento 3. Introduzca **girando** el útil en el portaútiles hasta que engatille. Suelte el casquillo de enclavamiento. Compruebe la fijación correcta del útil. Ponga cuidado de no dañar la caperuza antipolvo 2.

**¡Sustituir imprescindiblemente una caperuza antipolvo deteriorada!**

### EXTRACCIÓN DEL UTIL

Empuje hacia atrás el casquillo de desenclavamiento 3 y extraiga el útil.

## 8 Portabrocas (accesorio)

Para taladrar en metal, madera y material sintético con brocas de vástago normales puede adquirirse un portabrocas (capacidad de apertura 13 mm máx.). El portabrocas se monta sobre un adaptador (accesorio) para láminas de desatornillador. Pueden emplearse todos los portabrocas normales con rosca interior 1/2" x 20 UNF (capacidad de apertura 13 mm máx.).

### MONTAJE DEL PORTABROCAS

⚠ ¡Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red!

Limpiar la rosca del portabrocas (accesorio) y del adaptador 14 (accesorio). Enrosque el portabrocas en el adaptador y apriételo firmemente (aprox. 30 Nm). Para apretar el adaptador sujetarlo, por ejemplo, en un tornillo de banco. Sujetar una llave macho hexagonal en el portabrocas y apretar con ella el portabrocas. Enclavé el adaptador en el portaútiles igual que una broca.

## 9 Consejos prácticos



No taladrar conductores eléctricos, tuberías de gas o de agua que pudieran encontrarse ocultos. Compruebe las áreas previamente; por ejemplo con un detector de metales.

Utilice en metal únicamente brocas con buen filo y en piedra y hormigón sólo brocas para piedra con filos de metal duro.


Adapte siempre las revoluciones al material a trabajar y al diámetro de la broca. Para trabajar con precisión metal y madera fijar la máquina en un soporte para taladrar (accesorio).



### TALADRAR CON PERCUTOR

Colocarse gafas de protección y un protector de oídos.

No ejercer una presión de aplicación excesiva. Ello no incrementa el rendimiento.

⚠ Al taladrar con percusión, trabajar solamente con gafas de protección, protectores auditivos y la empuñadura adicional 12. Antes de la puesta en marcha, debe controlarse que el conmutador 4 se encuentre enclavado en la posición .

### COMO TALADRAR AZULEJOS

Taladrar un azulejo lentamente. Solamente tras haber traspasado el azulejo cambiar a taladrar con percutor.

## ATORNILLAR

El adaptador 14 (accesorio) permite alojar láminas de desatornillador. Pueden emplearse láminas (bits) usuales en el comercio con un hexágono de 6,3 mm o bien 1/4" (DIN 3126, forma C).

Las láminas de desatornillador se mantienen sujetas en el adaptador por una arandela muelle. Utilizar por ello únicamente láminas con muescas.

## 10 Acoplamiento de deslizamiento

En caso de atascarse o bloquearse el útil de taladrar se activa el acoplamiento de deslizamiento.

Descargar inmediatamente la máquina retirando el útil de taladrar.

Sujetar siempre la máquina firmemente con ambas manos y trabajar sobre una base firme.

## 11 Medidas para mantenimiento

⚠ ¡Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red!

Mantenga siempre limpias las aberturas de refrigeración. Limpiar periódicamente con un paño, sin emplear productos de limpieza, las piezas de material sintético accesibles desde el exterior.

Después de una fuerte sollicitación durante un tiempo prolongado debe entregarse el aparato para su inspección y limpieza a fondo a un taller de servicio Kress.

## 12 Protección de 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

## Användning

Fryckluftdrivna borrhammaren är universellt användbar för slagborrning och borrning samt skruvdragning trä, metall och plast.


 För bilning (även med spetsmejsel) är denna pneumatiska borrhammare inte lämplig.

## 1 Säkerhetsanvisningar för undvikande av olyckor

innan maskinen tas i drift bör du noggrant läsa igenom bruksanvisningen och exakt följa de instruktioner som ämnas i denna instruktionsboks säkerhetsanvisningar samt i Allmänna säkerhetsanvisningarna för elverktyg i medföljande bok.


 Skadas anslutningsladden under arbetet, dra genast bort stickkontakten ur vägguttaget.


 Arbeten får aldrig utföras med skadad nåttsladd.


 Använd skyddsglasögon, hörselskydd, skyddshandskar och kraftiga skor.


 Maskinen får av säkerhetsskäl endast användas med monterat stödhandtag 12.

 Asbesthaltigt material får inte bearbetas.

 Bär ej maskinen i anslutningsladden.

 Uttag utomhus skall säkras med felströmsskydd (FI- jordfelsbrytare).

 För märkning får ej hål borrar i maskinens motor-kåpa. I detta fall finns risk för att skyddsisoleringen förbikopplas. Använd endast dekal.

 Om borren oväntat kommer i kläm/kärvar, reagerar maskinen med ryck. Håll därför i maskinen med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.

## 2 Bild

- 1 Verktysfäste
- 2 Dammskydd
- 3 Upplåsningshylsa
- 4 Spännskruv för stödhandtag/djupanslag
- 5 Ventilationsöppningar
- 6 Omkopplare för rotationsriktning
- 7 Spärknapp för låsning av strömställaren
- 8 Strömställare Till/Från
- 9 Ventilationsöppningar
- 10 Omkopplare borrning/slagborrning
- 11 Djupanslag
- 12 Stödhandtag
- 13 Låsning av nätkabelmodul
- 14 Hållare för skruvmejselinsatser/borrchuck

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

## 3 Tekniska data

### Elpneumatisk borrhammare

Artikelnummer  
Upptagen effekt  
Avgiven effekt  
Halvvägsstyrning  
Tomgångsvarvtal  
Lastvarvtal  
Tomgångsslagtal  
Belastningsslag  
Slagkraft  
Höger-/vänstergång  
Spännhals- $\emptyset$   
Verktysfäste

### HME 18

0428 3101  
500 Watt  
250 Watt  
•  
0-950 1/min  
0-730 1/min  
max. 4700 1/min  
max. ca. 4000 1/min  
max. 2,0 J  
•  
43 mm Euro-Norm  
SDS-Plus

### Borr- $\emptyset$ , max.

Stål  
Lättmetall  
Trä  
Borrhammare för betong  
Rekommenderat borrområde  
vid slagborrning

13 mm  
16 mm  
30 mm  
18 mm  
5-12 mm

### Skruv- $\emptyset$ , max.

Trä  
Plåt

6 mm  
6,3 mm

Yttermått

Vikt

Skyddsklass

33 mm  
2,175 kg  
II/0

## 4 Ljud- och vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 50 144.

Ljudnivå: 83,5 dB (A)

Ljudeffektivnivå: 96,5 dB (A)

Emissionsvärde i relation till arbetsplatsen: 86,5 dB (A).

För användaren skall åtgärder vidtas för ljuddämpning.

Den beräknade hastighetsökningen är 12 m/s<sup>2</sup>.

## Så här monteras stödhandtag och nätkabelmodul!

⚠ Innan åtgärder vidtas på maskinen ta alltid bort stickkontakten ur uttaget.

Maskinen får endast användas med monterat stödhandtag **12**. Skjut upp stödhandtaget på spännhalsen och dra fast med spärrskruven.

Anslut nätkabelmodulen till maskinens handtag. Se till att stickkontakten faller i läge.

⚠ Nätkabelmodulen får endast användas för Kress-elverktyg; försök inte driva andra maskiner med denna kabel.

Använd uteslutande original Kress-nätkabelmoduler och en kraftig gummikabel som åtminstone motsvarar kod H07 RN-F.

## 6 Driftstart

⚠ Kontrollera innan maskinen startas att nätspänningen överensstämmer med data på maskinens typskylt.


### IN-/FRÄNKOPPLING

Tryck ned eller släpp strömställaren **8**.

Strömställaren kan låsas med spärrknapp **7**. För upplåsning tryck kort ned strömställare **8** och släpp åter.

### BORRNING - SLAGBORRNING

För borring ställ omkopplaren **10** i läge .

För slagborring ställ i läge .

Omkoppling sker bekvämast när maskinen är avstängd. Sed omkopplaren **8** påverkats resp vid start av maskinen kopplar växeln till förvald inställning.

**Obs:** Slagborring med inställd vänstergång skadar maskinen. Vid arbeten med diamanborrkronor och vid omrörning skall slagverket fränkopplas.

Använd vid slagborring uteslutande med hårdmetall belagda borrar med SDS-plus-skaft. Vanliga stenborrar med cylindriskt skaft kan inte användas med hjälp av adapter **14** och normal borchuck i kombination med pneumatiska slagverket.

### VARVTAJSREGLERING



Med strömställaren **8** kan varvtalet regleras steglöst. Vid lätt nedtrykning av strömställaren **8** roterar maskinen med lågt varvtalet; med högre tryck ökar varvtalet.

### OMKOPPLING AV ROTATIONSRIKTNING



Omkopplaren för rotationsriktning **6** får endast aktiveras när maskinen står stilla!

Grip tag i omkopplaren **6** på båda sidorna.

**Högergång:** Ställ omkopplaren **6** i läge „R“.

**Vänstergång:** Ställ omkopplaren **6** i läge „L“.

Står omkopplaren **6** i läge mellan „R“ och „L“, kan maskinen inte kopplas till.

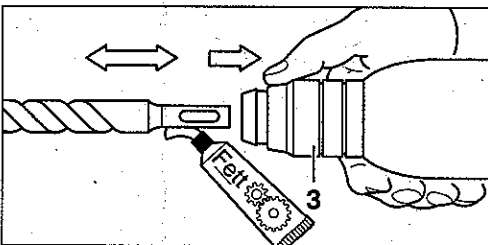
### Placering och borttagning av verktyg

I verktygsfästet **1** kan borrarverktögen spännas fast utan nyckel.

### INSÄTTNING AV VERKTYG

⚠ Innan åtgärder vidtas på maskinen ta alltid bort stickkontakten ur uttaget.

Rengör och fetta lätt in verktygsskafvet.



Skjut upplåsningshylsan **3** bakåt. Skjut sedan in verktyget med roterande rörelse tills det faller i låsläge. Släpp därefter upplåsningshylsan och kontrollera att verktyget sitter stadigt.

Kontrollera att dammskyddet **2** är i fullgott skick.

**Defekt dammskydd skall omedelbart bytas mot nytt!**

### BORTTAGNING AV VERKTYG

Skjut upplåsningshylsan **3** bakåt och dra ut verktyget.

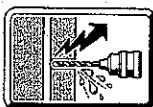
**8 Borrchuck (tillbehör)**

För borrar i metall, trä och plast med borrar med normalt skaft kan en borrhuck beställas (max. 13 mm spännvidd). Borrhucken monteras på hållaren (tillbehör) för skruvmejselinsatser. Alla chuckmodeller med innergånga 1/2" x 20 UNF (spännvidd max. 13 mm) kan användas.

**MONTERING AV BORRCHUCK**

⚠ Innan åtgärder vidtas på maskinen ta alltid bort stickkontakten ur uttaget.

Rengör gångorna på borrhucken (tillbehör) och på hållaren 14 (tillbehör). Skruva upp chucken på adaptern och dra kraftigt fast (ca. 30 Nm). För åtdragning kan adaptern spännas fast i t ex ett skruvståd. Stick in en sexkantnyckel i chucken och dra sedan fast den. Lås sedan adaptern som en borr i verktygsfästet.

**9 Praktiska tips**

Se upp för dolda elledningar, gas- eller vattenrör. Innan borrar påbörjas, undersök först aktuella ytor t.ex. med en metalldetektor.


För borrar i metall använd endast välskärpta borrar; för borrar i sten och betong endast med hårdmetall belagda stenbollar.

Anpassa alltid varvtalet till bearbetat material och aktuellt använd borrhåldiameter. Spänn fast maskinen i ett borrarstativ (tillbehör) för optimalt resultat.

**SLAGGBORNING**

Använd skyddsglasögon och hörselskydd.

Tryck inte för kraftigt mot arbetsstycket; effekten blir inte bättre vid högre tryck.

⚠ Vid hammarborring bör alltid användas skyddsglasögon, hörselskydd och tillsatshandtag 12. Kontrollera före start, att omkopplaren 4 ingripit i ställning .

**BORRNING I KAKEL**

Kakel skall långsamt anborras. Först sedan kaklet är genomborrat skall omkoppling till slagborring ske.

**SKRUVDRAGNING**

I hållaren 14 (tillbehör) kan skruvmejselinsatser stickas in. Normala bits med sexkantmått 6,3 mm resp 1/4" (DIN 3126, form C) som finns i handeln, kan användas.

Skruvmejselinsatserna hålls fast i hållaren med en fjädering; använd därför endast insatser med spår.

**10 Slirkoppling**

Kärvar eller hakar borrarvertyget löser slirkopplingen ut.

Avlasta genast maskinen genom att dra tillbaka borrarvertyget.

Håll alltid i maskinen med båda händerna och se till att du står stadigt.

**11 Underhållsåtgärder**

⚠ Innan åtgärder vidtas på maskinen ta alltid bort stickkontakten ur uttaget.

Håll ventilationsöppningarna rena.

Använd en trasa utan rengöringsmedel för att regelbundet torka av de plastdelar på maskinen som är åtkomliga från utsidan.

Efter kraftig påkänning under en längre period lämna in maskinen till en Kress-serviceverkstad för grundlig rengöring.

**12 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



## Anvendelse

Pneumatik-borehammeren kan benyttes til hammerboring og almindelig boring samt til iskruning og løsning af skruer i træ, metal og kunststof.

-  Denne pneumatik-borehammer er ikke egnet til mejselarbejde (også med spidsmejsel).



### Sikkerhedsforskrifter og beskyttelse mod uheld

Læs brugsvejledningen helt igennem, før maskinen tages i brug. Sørg desuden for at følge sikkerhedsforskrifterne i nærværende vejledning samt de almindelige sikkerhedsforskrifter for el-værktøj i vedlagte hæfte.

- ▲ Hvis netkablet beskadiges under arbejdet, skal netstikket trækkes ud med det samme.
- ▲ Arbejd aldrig med beskadigede netkabler.
- ▲ Bær beskyttelsesbriller, høreværn, beskyttelseshandsker og fastsiddende fodtøj.
- ▲ Af sikkerhedsmæssige grunde skal det ekstra-håndgreb 12 altid være monteret under arbejdet.
- ▲ Undgå bearbejdning af asbestholdigt materiale.
- ▲ Maskinen/apparatet må ikke bæres i kablet.
- ▲ Stikdåser til udendørs brug skal altid være sikret via en fejlstrømbeskyttelseskontakt (FI).
- ▲ Værktøjet må ikke kendetegnes ved at bore i huset. Beskyttelsesisoleringen sættes ud af funktion. Benyt klæbeetiketter.
- ▲ Hvis borehammeren uventet skulle komme til at sidde fast, reagerer maskinen med et ryk. Sørg derfor altid for at stå rigtigt og hold værktøjet fast med begge hænder.

## Fig.

- 1 Værktøjsholder
- 2 Støvhætte
- 3 Sikkerhedskappe
- 4 Spændeskruer til ekstrahåndtag/dybdeanslag
- 5 Ventilationshuller
- 6 Retningsomskifter
- 7 Låseknop for tænd-/sluk-kontakt
- 8 Tænd-/sluk-kontakt
- 9 Ventilationshuller
- 10 Omskifter boring/hammerboring
- 11 Dybdeanslag
- 12 Ekstra-håndgreb
- 13 Lås netkabelmodul
- 14 Adapter for skrue-bits/borepatron

Illustreret eller beskrevet tilbehør er ikke nødvendigvis indeholdt i leverancen.

## 3 Tekniske data

### Pneumatik-borehammer

Varenummer  
Optagen effekt  
Afgiven effekt  
Halvbølggestyring  
Omdrejningstal, ubelastet  
Omdrejningstal, belastet  
Slagantal, ubelastet  
Slagtal med belastning  
Enkeltslagstyrke  
Højre-/venstreløb  
Spændehals-ø  
Værktøjsholder

### HME 18

0428 3101  
500 Watt  
250 Watt  
•  
0-950 1/min  
0-730 1/min  
maks. 4700 1/min  
maks. ca. 4000 1/min  
maks. 2,0 J  
•  
43 mm Euro-Norm  
SDS-Plus

### Bore-Ø, max.

Stål 13 mm  
Letmetal 16 mm  
Træ 30 mm  
Hammerboring i beton  
Anbefalet boreområde  
hammerboring 5-12 mm

### Skrue-Ø, max.

Træ 6 mm  
Metalplade 6,3 mm

### Hjørnemål

Vægt 33 mm  
Isolationsklasse 2,175 kg  
II/0

## 4 Støj/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.

Lydtrykniveau: 83,5 dB (A)

Lydeffekt niveau: 96,5 dB (A)

Arbejdspladsrelateret emissionsværdi: 86,5 dB (A).

Brugeren skal bære høreværn.

Den vurderede vibrations værdi for acceleration er typisk 12 m/s<sup>2</sup>.

## 5 Montering af ekstra-håndgreb og netkabelmodul

- ▲ Træk netstikket ud, før ethvert arbejde på værktøjet påbegyndes.

Benyt kun værktøjet i forbindelse med ekstra-håndgrebet 12. Det ekstra-håndgreb placeres på spændehalsen og fastspændes med spændeskruen.

Tilslut netkabelmodul til håndgrebet. Stikket skal falde i indgreb.

- ▲ Benyt kun netkabelmodul til Kress-el-værktøj.  
Forsøg ikke at benytte modul til andre apparater.

Benyt kun originale Kress-netkabelmoduler (mindst tung gummislangeledning (kodebetegnelse H07 RN-F)).

## 6 Ibrugtagning


- ▲ Før værktøjet tages i brug, skal det kontrolleres, at netspændingen stemmer overens med angivelserne på værktøjets typeskilt.

### TÆND-/SLUK

Tænd-/sluk-kontakten 8 trykkes ind eller slippes.

Tænd-/sluk-kontakten kan arreteres med låseknappen 7. Tænd-/sluk-kontakten kan arreteres med låseknappen 8 i et kort øjeblik og derefter slippe den.

### BORING - HAMMERBORING

Til borearbejde stilles omskifteren 10 på .

Til hammerboring stilles omskifteren på .

Der kan bedst omskiftes fra hammerboring til mejsling, når værktøjet står stille. Når der trykkes på tænd-/sluk-kontakten 8 hhv. når maskinen starter, skifter gearet til det indstillende trin.

**Henvisninger:** Venstretræb under hammerboring beskadiger boret. Ved arbejde med diamant-borekroner og ved rørearbejde slukkes slagværket.

Benyt udelukkende hårdmetalbor med SDS-plus-skaft til hammerboring. Det er ikke muligt at bruge almindelige stenbor med cylinderskaft v.h.a. adapteren 14 og en almindelig borepatron, når det pneumatiske hammerværk skal benyttes.

### STYRING AF OMDREJNINGSTAL



Tænd-/sluk-kontakten 8 giver mulighed for en trinløs styring af omdrejningstallet. Ved et let tryk på tænd-/sluk-kontakten 8 begynder værktøjet langsomt at dreje; omdrejningstallet øges med tilføjende tryk.

### ÆNDRING AF OMDREJNINGSRETNING



Tryk kun på retningsomskifteren 6, når værktøjet står stille!

Grib fat i retningsomskifteren 6 på begge sider.

**Højreløb:** Retningsomskifter 6 stilles på „R“.

**Venstretræb:** Retningsomskifter 6 stilles på „L“.

Hvis retningsomskifteren 6 står mellem pos. „R“ og „L“, kan værktøjet ikke tændes.

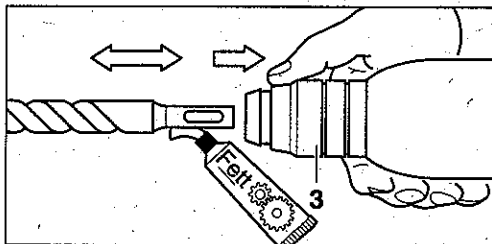
### 7 Spinning/Polering af værktøj

Værktøjsholderen 1 fastholder boreværktøj uden brug af nøgle.

### ISÆTNING AF VÆRKTØJ

- ▲ Træk netstikket ud, før ethvert arbejde på værktøjet påbegyndes.

Rengør værktøjsskaftet og indfedt det en smule.



Træk sikkerhedskappen 3 tilbage. Værktøjet skal drejes, når det føres ind i værktøjsholderen, indtil det falder i indgreb. Slip låseknappen. Kontrollér værktøjet for korrekt montering.

Vær opmærksom på, at støvhætten 2 ikke beskadiges.

**En beskadiget støvhætte skal ubetinget udskiftes!**

### UDTAGNING AF VÆRKTØJ

Skub sikkerhedskappen 3 bagud og træk værktøjet ud.

## 8 Borepatron (tilbehør)

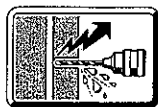
Til borearbejde i metal, træ og plastic med bor med normalt skaft fås en borepatron med en spændevide på max. 13 mm. Borepatronen monteres på adapteren (tilbehør) for skrue-bits. Det er muligt at benytte normale borepatroner med et indvendigt gevind på 1/2" x 20 UNF (spændevide max. 13 mm).

### MONTERING AF BOREPATRON

▲ Træk netstikket ud, før ethvert arbejde på værktøjet påbegyndes.

Gevind renses på borepatron (tilbehør) og adapter 14 (tilbehør): Skru borepatronen fast på adapteren og spænd den fast (ca. 30 Nm). Adapteren kan f.eks. spændes fast i en skruestik. Fastspænd en unbrakonøgle i borepatronen og stram borepatronen fast med denne nøgle. Fastlås adapteren som et bor i værktøjsholderen.

## 9 Praktis



Bor ikke i skjulte elektriske ledninger samt gas- og vandrør. Undersøg de flader, som skal bearbejdes, før arbejdet påbegyndes (f.eks. med en metaldetektor).

Benyt til metal altid fejlfrit hvæssede bor, til sten og beton kun stenbor af hårdt metal (HM).


Tilpas altid omdrejningstallet i forhold til det arbejds materiale, som skal bearbejdes, og borediameteren. Til nøjagtigt arbejde i metal og træ sættes borehammeren i en borestander (tilbehør).



### HAMMERBORING

Bær beskyttelsesbriller og høreværn.

Udøv ikke for stort modtryk. Borekapaciteten øges ikke derved.

▲ Bær altid beskyttelsesbriller, høreværn og ekstragreb 12 ved hammerboring. Kontrollér at omskifteren 4 er gået i hak i position , før maskinen tages i brug.

### BORING I FLISER

En flise forbores langsomt. Først når flisen er boret igennem, stilles om til hammerboring.

## SKRUNING

Adapteren 14 (tilbehør) kan optage skrue-bits. Der kan benyttes almindelige bits med et sekskantet mål på 6,3 mm hhv. 1/4" (DIN 3126, form C).

Skrue-bits holdes fast i adapteren med en fjederring. Derfor skal de benyttede bits altid være forsynet med kærver.

## 10 Glidekobling

Glidekoblingen udløses, hvis boreværktøjet sidder i klemme.

Aflast maskinen med det samme ved at trække boreværktøjet tilbage.

Maskinen skal altid holdes fast med begge hænder. Sørg altid for at stå sikkert og fast under arbejdet.

## 11 Service

▲ Træk netstikket ud, før ethvert arbejde på værktøjet påbegyndes.

Sørg for, at ventilationshullerne altid er rene.

Plasticdele, som er tilgængelige udefra, tørres af med en klud uden rengøringsmiddel med regelmæssige mellemrum.

Hvis værktøjet har været benyttet intensivt i længere tid, skal det inspiceres og renses grundigt på et Kress-serviceværksted.

## 12 Miljøbeskyttelse




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

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

Ret til ændringer forbeholdes










## Bruk

Pneumatikk-borhammeren kan brukes universelt til hammerboring og til boring samt skruing i tre, metall og kunststoff.

-  Denne pneumatikk-borhammeren er ikke egnet til meiselarbeider (også med spissmel).

### Sikkerhetsinformasjoner og uhellforebyggende tiltak

Før du tar maskinen i bruk må du lese gjennom hele bruksanvisningen. Følg sikkerhetsinformasjonene i denne anvisningen og de generelle sikkerhetsinformasjoner for elektroverktøy i vedlagt hefte.

-  Hvis nettkabelen skades under arbeid, må straks støpselet trekkes ut.
-  Arbeid aldri med skadet strømkabel.
-  Bruk vernebriller, hørselvern, vernehansker og solide sko.
-  Av sikkerhetsgrunner må det kun arbeides med montert ekstrahåndtak 12.
-  Ikke bearbeid asbestholdig material.
-  Ikke bær maskinen i kabelen.
-  Stikkontakter utendørs må være sikret med en jord-fellbryter.
-  For å merke maskinen må det ikke bores i huset. Isolasjonen tar skade. Bruk klebeskilt.
-  Hvis borhammeren plutselig klemmer fast, reagerer maskinen med et rykk. Sørg derfor for å stå stødig og hold maskinen godt fast med begge hender.

### 2 Bilde

- 1 Verktøyfeste
- 2 Støvkappe
- 3 Låsehylse
- 4 Spennskrue for ekstrahåndtak / dybdeanlegg
- 5 Ventilasjonsspalter
- 6 Dreieretningsomkopler
- 7 Låseknapp for på-/av-bryter
- 8 På-/av-bryter
- 9 Ventilasjonsspalter
- 10 Omkopling boring/hammerboring
- 11 Dybdeanlegg
- 12 Ekstrahåndtak
- 13 Lås nettkabelmodul
- 14 Adapter for skrubits/chuck

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke alltid i leveransen.

### Tekniske data

#### Pneumatikk-borhammer

Artikkelnummer  
Opptatt effekt  
Avgitt effekt  
Halvbølgestyring  
Tomgangsturtall  
Turtall, belastet  
Tomgangsslagtall  
Antall slag ved belastning  
Slagenergi  
Høyre-/venstregang  
Spennhals-ø  
Verktøyfeste

#### Borediameter, max.

Stål 13 mm  
Lettmetall 16 mm  
Tre 30 mm  
Hammerboring i betong 18 mm  
Anbefalt boreområde for hammerboring 5-12 mm

#### Skruediameter, max.

Tre 6 mm  
Metall 6,3 mm

Vinkeldimensjon

Vekt 33 mm 2,175 kg

Beskyttelsesklasse II/□

#### HME 18

0428 3101  
500 Watt  
250 Watt  
•  
0-950 1/min  
0-730 1/min  
maks. 4700 1/min  
maks. ca. 4000 1/min  
maks. 2,0 J  
•  
43 mm Euro-norm  
SDS-Plus

### Støy/visjonshastighetsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 144.

Lydtrykknivå: 83,5 dB (A)

Lydstyrkenivå: 96,5 dB (A)

Arbeidsplass-emisjonsverdi: 86,5 dB (A).

Det er nødvendig med støyyverniltak for brukeren.

Den typiske bedømte akselerasjonen er 12 m/s<sup>2</sup>.

### 5 Montering av 3-stråhåndtak og nettkabelmodul

⚠ Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Bruk maskinen kun med ekstrahåndtak 12. Ekstrahåndtaket settes på spennhalsen og trekkes til med strammeskruen.

Kople nettkabelmodulen til håndtaket. Støpselet må gå i inngrep.

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

Bruk kun original Kress-nettkabelmoduler og minst tung gummislangeledning (kodebetegnelse H07 RN-F).

### 6 Inngangsetting

⚠ Før maskinen tas i bruk må det kontrolleres om nettspenningen stemmer overens med informasjonene på maskinens typeskilt.

### INN-UTKOPLING

Trykk hhv. slipp på-/av-bryter 8.

På-/av-bryteren kan låses med låseknapp 7. Til løsning trykkes på-/av-bryter 8 ett øyeblikk og slippes igjen.

### BORING - HAMMERBORING

Til boring settes omkopler 10 på .

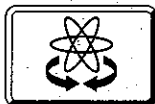
Til hammerboring innstilles .

Omkoplingen kan best utføres i stillstand. Etter trykking av på-/av-bryter 8 hhv. under startung av maskinen kopler giret til forvalgt stilling.

**Merk:** Venstregang ved hammerboring skader bormaskinen. Under arbeid med diamant-borekroner og ved rørearbeider må slagverket slås av.

**Bruk utelukkende hardmetall-bor med SDS-plus-skaft under hammerboring.** Bruk av vanlige steinbor med sylindrisk skaft under anvendelse av adapter 14 og en vanlig chuck ved arbeid med det pneumatiske hammerverket er ikke mulig.

### TURTALLSTYRING



Med på-/av-bryter 8 kan du styre turtallet trinnløst. Ved svakt trykk på på-/av-bryter 8 begynner maskinen å dreie seg langsomt; med økende trykk økes turtallet.

### OMKOPLING AV DREIERETNINGEN



Utløs dreieretningsomkopler 6 kun i stillstand!

Ta tak i dreieretningsomkopler 6 på begge sider.

**Høyregang:** Sett dreieretningsomkopler 6 på „R“.

**Venstregang:** Sett dreieretningsomkopler 6 på „L“.

Hvis dreieretningsomkopler 6 står mellom pos. „R“ og „L“, kan maskinen ikke koples inn.

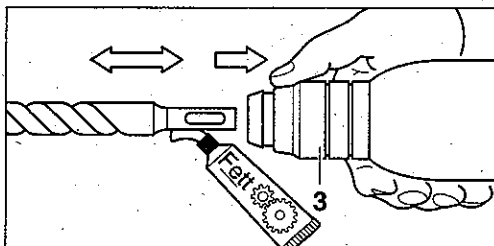
### 7 Innsetting/avmontering av verktøy

Verktøyfestet 1 spenner boreverktøyet fast uten verktøynøkkel.

### INNSETTING AV VERKTØY

⚠ Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Rengjør verktøyskaftet og smør det svakt.



Trekk tilbake låsehylse 3. Før hertil verktøyet dreierende inn i verktøyfestet til det går i inngrep. Slipp låsehylsen. Kontroller om verktøyet sitter godt fast. Pass på at støvkappe 2 ikke skades.

**Skadet støvkappe må absolutt skiftes ut!**

### AVMONTERING AV VERKTØY

Skyv låsehylse 3 bakover og trekk ut verktøyet.

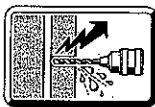
**8 Chuck (tilbehør)**

For borearbeid i metall, tre og kunststoff med bor med normalt skaft, kan det fås en chuck (max. 13 mm spennvidde). Chucken monteres på adapteren (tilbehør) for skrubsits. Alle vanlige chucker med innv. gjenge 1/2" x 20 UNF (spennvidde max. 13 mm) kan brukes.

**MONTERING AV CHUCK**

⚠ Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Rengjør gjengen på chucken (tilbehør) og på adapter 14 (tilbehør). Skru chucken på adapteren og trek fast (ca. 30 Nm). Til fasttrekking spennes adapteren for eksempel fast i en skrustikke. I chucken spennes en sekskantnøkkel fast og med denne trekkes chucken fast. Lås så adapteren fast i verktøyfestet som et bor.

**9 For det praktiske arbeidet**

Ikke bor inn i skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør. Undersøk først flatene som skal bearbejdes; for eksempel med en metall-detektor.

For metall må du kun bruke feilfri slipte bor, for stein og betong må du kun bruke steinbor med hardmetall.

Tilpass turtallet alltid til materialet som skal bearbejdes og bordiameteren. For nøyaktig arbeid i metall og tre må maskinen settes inn i et borestativ (tilbehør).

**HAMMERBORING**

Bruk vernebriller og hørselvern.

Ikke trykk for sterkt. Ytelsen økes ikke av trykket.

⚠ Under hammerboring må det kun arbeides med vernebriller, hørselvern og ekstrahåndtak 12. Kontrollér før igangsetting om omkobleren 4 er gått i inngrep i stilling  $\rightarrow$ .

**BORING I FLISER**

Bor langsomt inn i flisen. Først når flisen er gjennom-boret må det omstilles til hammerboring.

**SKRUIING**

Det kan settes skrubsits inn i adapter 14 (tilbehør). Det kan brukes vanlige bits med sekskantmål 6,3 mm hhv. 1/4" (DIN 3126, form C).

Skrubsits holdes av en fjøring i adapteren. Derfor må det kun brukes bits med kjørv.

**10 Glidekopling**

Hvis boreverktøyet klemmer eller henger fast, utløser glidekoplingen.

Avlast straks maskinen idet du trekker tilbake boreverktøyet.

Hold maskinen alltid fast med begge hender og sørg for å stå stabilt.

**11 Vedlikeholdstiltak**

⚠ Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Hold alltid ventilasjonsspaltene rene.

Kunststoffdeler som er tilgjengelige utenfra må rengjøres med en klut uten rengjøringsmiddel.

Etter bruk over lengre tid bør maskinen leveres inn til inspeksjon og grundig rengjøring hos en Kress-serviceavdeling.

**12 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**

## Käyttö

Paineilmakäyttöistä poravasaraa voidaan käyttää yleisesti iskuporaus- ja poraamiseen ja ruuvinvääntöön puuhun, metalliin ja muoviin.

-  Tämä paineilmakäyttöinen poravasara ei sovellu talttaukseen. (ei edes kärkitaltalla).



### Turvaohjeet ja tapaturmasuoja

Lue käyttöohje kokonaan, noudata käyttöohjeen turvaohjeita sekä oheen liitetyn vihkosen sähkötyökalujen yleisiä turvaohjeita ennen kuin otat koneen käyttöön.

- ▲ Irrota välittömästi pistotulppa pistorasiasta, jos verkkojohdin vioittuu työskentelyn aikana.
- ▲ Älä koskaan työskentele laitteen kanssa, jos sen verkkojohdin on vioittunut.
- ▲ Käytä suojalaseja, suojakäsineitä, kuulosuojaimia ja tukevia jalkineita.
- ▲ Työskentele turvallisuussyistä aina asennetulla lisäkahvalla 12.
- ▲ Älä työstä asbestipitoista ainetta.
- ▲ Älä kannata laitetta verkkojohdosta.
- ▲ Ulkona sijaitsevat pistorasiat tulee suojata vikavirtakytkimellä (FI-).
- ▲ Laitteen koteloon ei saa porata reikiä kilpien tms. kiinnitystä varten. Tämä oikosulkee suojaeristyksen. Käytä tarroja koneen merkitsemiseksi.
- ▲ Jos pora odottamatta tarttuu kiinni, reagoi kone voimakkaalla nykäisyllä. Seiso siksi aina tukevasti ja pidä konetta kaksin käsin.

### Kuva

- 1 Työkalupidin
- 2 Pölynsuojus
- 3 Irrotushylsy
- 4 Lisäkahvan/syvyysäätimen kiinnitysruuvi
- 5 Tuuletusaukot
- 6 Kiertosuunnan vaihtokytkin
- 7 Käynnistyskytkimen lukitusnuppi
- 8 Käynnistyskytkin
- 9 Tuuletusaukot
- 10 Iskuporaus/poraus-vaihtokytkin
- 11 Syvyydenrajoin
- 12 Lisäkahva
- 13 Verkkojohdinyksikön lukitus
- 14 Ruuvinvääntökärkien ja poraistukan sovite

Käyttöohjeessa kuvatut tarvikkeet eivät välttämättä kaikki sisälly toimitukseen.

### 3 Tekniset tiedot

#### Paineilma-poravasara

Tuotenumero  
 Ottoteho  
 Antoteho  
 Puoliaalto-ohjaus  
 Tyhjäkäyntikierrosluku  
 Kierros-luku kuormitettuna  
 Iskuluku tyhjäkäynnillä  
 Iskumäärä kuormitettuna  
 Iskuenergia  
 Kiertosuunnan valinta  
 Kiristyskaulan-Ø  
 Työkalupidin.

#### Poran-Ø, maks.

Teräs	13 mm
Kevytmetalli	16 mm
Puu	30 mm
Iskuporaus betoniin	18 mm
Suosittelava iskuporauksen porankoko	5-12 mm

#### Ruuvinvääntö, maks.

Puu	6 mm
Peltiin	6,3 mm
Kulmamitta	33 mm
Paino	2,175 kg
Suojausluokka	II/□

#### HME 18

0428 3101  
 500 Watt  
 250 Watt  
 •  
 0-950 1/min  
 0-730 1/min  
 max. 4700 1/min  
 max. ca. 4000 1/min  
 max. 2,0 J  
 •  
 43 mm Euro-normi  
 SDS-Plus

### 4 Melu / tärinä-tieto

Mitta-arvot annettu EN 50 144 mukaan.

Melutaso: 83,5 dB (A)

Äänenvoimakkuus: 96,5 dB (A)

Työpaikkakohtainen meluarvo: 86,5 dB (A).

Käyttöhenkilö tarvitsee kuulosuojaimia.

Tyypillisesti luokitettu kiihtyvyyden arvo on 12 m/s<sup>2</sup>.

## 5 Lisäkahvan ja verkkojohdinyksikön asennus

▲ Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Käytä aina laitetta vain lisäkahvan 12 kanssa. Aseta lisäkahva kiristyskaulaan ja kiinnitä se kiristysruuvilla. Liitä verkkojohdinyksikkö käsikahvaan. Pistokkeen tulee lukkiutua paikalleen.

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

Käytä vain alkuperäistä Kress-verkkojohdinyksikköä ja vahvaa kumikaapelia (koodi H07 RN-F tai vahvempi).


## 6 Käyttöönotto

▲ Tarkista ennen käyttöönottoa, että verkkojännite vastaa laitteen tyyppikilvessä mainittua jännitettä.

### KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

Paina tai päästä vastaavasti irti käynnistyskytkintä 8. Käynnistyskytkimen voi lukita lukituspainikkeella 7. Poista lukitus painamalla käynnistyskytkintä 8 lyhyesti.

### PORAUS - ISKUPORAUS

Käännä vaihtokytkin 10 asentoon  porausta varten.

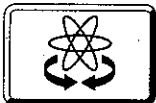
Käännä vaihtokytkin asentoon  iskuporausta varten.

Vaihtokytkentä on parasta suorittaa koneen seisnessä. Käynnistyskytkimen 8 painamisen jälkeen tai koneen käynnistyessä kytkeytyy vaihteisto esivalituille asetukselle.

**Ohjeita:** Vasen kiertosuunta iskuporauksessa vahingoittaa poraa. Kytke pois iskukoneisto työskennellessäsi timanttiorakruunulla sekä sekoitustyössä.

Käytä iskuporaukseen yksinomaan **SDS-plus varisia kovametalliporia**. Tavanomaisten kaupan olevien lieriövaristen kiviporien käyttö yhdessä sovitteen 14 ja tavallisen poraistukan kanssa, pneumaattista vasarakoneistoa käytettäessä, ei ole mahdollista.

### KIERROSLUVUN SÄÄTÖ



Käynnistyskytkimellä 8 voit säätää kierrosluvun portaattomasti. Painaessasi käynnistyskytkintä 8 kevyesti alkaa koneen moottori pyöriä hitaasti; painetta lisätessäsi kasvaa kierrosluku.

### KIERTOSUUNNAN VAIHTO



Käytä kiertosuunnan vaihtokytkintä 6 vain koneen seisnessä!

Tartu kiertosuunnan vaihtokytkimeen 6 molemmilta puolilta.

**Kierto oikealle:** Käännä kiertosuunnan vaihtokytkin 6 asentoon „R“.

**Kierto vasemmalle:** Käännä kiertosuunnan vaihtokytkin 6 asentoon „L“.

Jos kiertosuunnan vaihtokytkin 6 on asentojen „R“ ja „L“ välissä, ei konetta voi käynnistää.

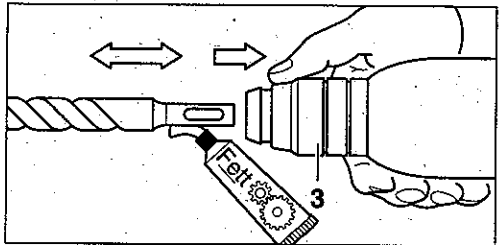
### 7 Työkalun asennus ja irrotus

Työkalunpidin 1 kiinnittää poratyökalut ilman työkaluavainta.

### TYÖKALUN ASENNUS

▲ Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Puhdista työkalun varsi ja voitele sitä kevyesti.



Vedä lukitushylsy 3 taakse. Vie työkalu kiertäen työkalunpitimeen, kunnes se lukkiutuu. Irrota ote lukitushylsystä. Tarkista että työkalu on tukevasti kiinni. Varo vaurioittamasta pölynsuojasta 2.

**Vaurioitunut pölynsuojaus on ehdottomasti vaihdettava uuteen!**

### TYÖKALUN IRROTUS

Työnnä lukitushylsy 3 taakse ja vedä ulos työkalu.



## 8 Poraistukka (tarvike)

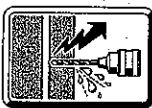
Normaalivartisella poralla metalliin, puuhun ja muoviin poraamista varten on saatavissa poraistukka (suurin kita-aukko 13 mm). Poraistukka asennetaan ruuvinvääntökärki-sovitteeseen (tarvike). Sovitteen voi daan asentaa mikä vain tavallinen poraistukka, jossa on 1/2" x 20 UNF sisäkierre (suurin kita-aukko 13 mm).

## PORAISTUKAN ASENNUS

▲ Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Puhdista poraistukan (tarvike) ja sovitteen 14 (tarvike) kierteet. Kierrä poraistukka sovitteeseen ja kiristä se hyvin (n. 30 Nm). Kiristystä varten voidaan sovitteeseen kiinnittää esimerkiksi ruuvipenkkiin. Kiinnitä kuusiokoloavain poraistukkaan ja kiristä istukka sillä. Lukitse tämän jälkeen sovitteeseen poranterän tapaan työkalunpitiimeen.

## 9 Käytännön ohjeita



Älä poraa pillossa oleviin sähköjohtimiin, kaasu- tai vesiputkiin. Tarkista työskentelyalue etukäteen esim. metallinilmaisimella.

Käytä metallia varten vain moitteettomasti teroitettuja poria ja kiveä sekä betonia varten vain kovametallipintaisia kiviainesporia.


Sovita aina kierrosroku työstettävän aineen ja porahalkaisijan mukaan. Aseta kone poratelineeseen (tarvike) kun suoritat tarkkuusporauksia metalliin tai puuhun.



## ISKUPORAUS

Käytä suojalaseja ja kuulosuojaimia.

Älä paina laitetta liian kovaa, tämä ei paranna tehoa.

▲ Käytä aina iskuporauksessa suojalaseja, kuulosuojaimia ja lisäkahvaa 12. Tarkista ennen käyttöönottoa, että vaihtokytkin 4 on lukkiutunut asentoon .

## PORAAMINEN LAATTOIHIN

Aloita laatan poraamista hitaasti. Siirry iskuporaukseen vasta kun pora on päässyt laatan läpi.

## RUUVINVÄÄNTÖ

Sovitteeseen 14 (tarvike) voi asentaa ruuvinvääntökärkiä. Yleisesti saatavia kärkiä, joiden kuusiomitta on 6,3 mm tai 1/4" (DIN 3126, Form C) voidaan käyttää.

Sovitteen oleva jousirengas pitää kärjet paikallaan. Käytä siksi vain kärkiä, joissa on pitoura.

## 10 Lukukytkin

Jos poranterä jää puristukseen tai tarttuu kiinni, liukukytkin kytkee irti.

Poista välittömästi kuormitus koneesta vetämällä poraa takaisin päin.

Pidä aina konetta tukevasti kaksin käsin ja seiso myös tukevasti.

## 11 Huoltotoimenpiteet

▲ Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Pidä aina tuuletusaukot puhtaina.

Puhdista ulkoa päästävät muoviosat kostealla rievulla, ilman pesuainetta.

Kovan, pitkäaikaisen käytön jälkeen tulisi laite tuoda Kress-huoltopajaan tarkistusta ja perusteellista puhdistusta varten.

## 12 Ympäristön suoja




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










## Χρήση

Το πνευματικό περιστροφικό πιστολέτο είναι γενικά χρησιμοποιήσιμο για τρύπημα με κρούση και χωρίς κρούση, καθώς και για βίδωμα σε ξύλο, μέταλλο και πλαστικό.

-  Αυτό το πνευματικό πιστολέτο δεν είναι κατάλληλο για καλεμοδουλειές (ούτε και με το βελόνι).

### 1 Υποδείξεις ασφαλείας και προστασία από επιπλοκή

Πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία διαβάστε όλες τις Οδηγίες Χρήσης, τηρείτε τις υποδείξεις ασφαλείας αυτών των οδηγιών, καθώς και τις Γενικές Υποδείξεις Ασφάλειας για Ηλεκτρικά Εργαλεία στο συμπαραδιδόμενο φυλλάδιο.

-  Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της εργασίας σας θα υποστεί το ηλεκτρικό καλώδιο βλάβη, βγάλτε αμέσως το φις από την πρίζα.
-  Μην εργάζεστε ποτέ με χαλασμένο ηλεκτρικό καλώδιο.
-  Φοράτε προστατευτικά γυαλιά, ωσασπίδες, προστατευτικά γάντια και στερεά υποδήματα.
-  Για λόγους ασφαλείας εργάζεστε πάντοτε με μονταρισμένη την πρόσθετη λαβή 12.
-  Μην κατεργάζεστε αμμαντούχα υλικά.
-  Μη κρατάτε το μηχάνημα από το καλώδιο.
-  Εξωτερικές πρίζες πρέπει να ασφαρίζονται με προστατευτικό διακόπτη διαφορικού ρεύματος (FI).
-  Δεν επιτρέπεται η διάτρηση του περιβλήματος με στόχο το σημάδεμα του μηχανήματος, γιατί έτσι βραχυκυκλώνεται η προστατευτική μόνωση. Χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητα.
-  Όταν το τρυπάνι μπλοκάρει το μηχάνημα αντιδρά απότομα ("κλωτά"). Γι' αυτό φροντίζετε παντοτε για τη σταθερή στάση του σώματός σας και κρατάτε το μηχάνημα και με τα δυο σας χέρια.

### 2 Εικόνα

- 1 Υποδοχή εργαλείου
- 2 Κάλυμμα προστασίας από σκόνη
- 3 Κέλυφος απασφάλισης
- 4 Βίδα σύφιξης για την πρόσθετη λαβή/τον οδηγό βάθους
- 5 Σχισμές αερισμού
- 6 Διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής
- 7 Πλήκτρο σταθεροποίησης διακόπτη ON/OFF
- 8 Διακόπτης ON/OFF
- 9 Σχισμές αερισμού
- 10 Διακόπτης περιστροφής/κρούσης
- 11 Οδηγός βάθους
- 12 Πρόσθετη λαβή
- 13 Μανδάλωση της ενότητας (module) ηλεκτρικού καλωδίου
- 14 Προσαρμοστής του τσοκ κατασβιδολαμών (Bits)

Εξαρτήματα που περιγράφονται ή απεικονίζονται δεν συνοδεύουν πάντοτε το μηχάνημα.

### 3 Τεχνικά χαρακτηριστικά

#### Πνευματικό κρουστικό δράπανο

Αριθμός προϊόντος	HME 18
Ονομαστική ισχύς	0428 3101
Ισχύς εξόδου	500 Watt
Ημικυματική ρύθμιση	250 Watt
Σπειρώμα άξονα	•
Αριθμός στροφών υπό φορτίο	0-950 1/min
Μέγιστος αριθ. στροφών χωρίς φορτίο	0-730 1/min
Κρούσεις με φορτίο	μεγ. 4700 1/min
Ενέργεια κρούσης	μεγ. περ. 4000 1/min
Αλλαγή φοράς περιστροφής	μεγ. 2,0 J
Διάμετρος λαμιού σύφιξης Ø	•
Υποδοχή εργαλείου	43 mm Euro-Norm SDS-Plus

#### Μέγιστη διατρητική ικανότητα

σε χάλυβα	13 mm
σε ελαφρό μέταλλο	16 mm
σε ξύλο	30 mm
Διάτρηση με κρούση σε σκυρόδεμα	18 mm
Συνιστούμενη διάμετρος οπής κατά τη διάτρηση με κρούση	5-12 mm

#### Μέγιστη διάμετρος βίδας

σε ξύλο	6 mm
σε λαμαρίνα	6,3 mm

Διαστ. σε γωνία

Βάρος	33 mm
Κατηγορία προστασίας	2,175 kg

### 4 Πληροφορίες για θορύβους και δονήσεις

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 50 144.

Στάθμη ακουστικής πίεσης: 83,5 dB (A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος: 96,5 dB (A)

Τιμή εκπομπής μετρημένη στο χώρο εργασίας: 86,5 dB (A).

Για τους χειριστές είναι απαραίτητα μέτρα ηχοπροστασίας.

Η εκτιμηθείσα χαρακτηριστική επιτάχυνση ανέρχεται 12 m/s<sup>2</sup>.

5

## Μοντάρισμα της πρόσθετης λαβής και της ενότητας (module) ηλεκτρικού καλωδίου

▲ Βγάξτε το φις από την πρίζα πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.

Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα πάντα με μοντάρισμένη την πρόσθετη λαβή **12**. Τοποθετήστε την πρόσθετη λαβή πάνω στο λαϊμό σύσφιγξης και συσφίξτε την με τη βίδα σύσφιξης.

Συνδέστε την ενότητα ηλεκτρικού καλωδίου στη χειρολαβή. Το φις πρέπει να ασφαλίσει αισθητά.

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

Χρησιμοποιείτε πάντοτε τις αυθεντικές μοναδες ηλεκτρικού καλωδίου (module), και μάλιστα με ηλεκτρικό αγωγό μονωμένο με τουλάχιστον μέτρια βαρύ ελαστικό σωλήνα (κωδικός αριθμός: H07 RN-F).

## 6 Θέση σε λειτουργία


▲ Πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία ελέγξτε, αν η τάση δικτύου συμφωνεί μ' εκείνη που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου (κατασκευαστή) του μηχανήματος.


## ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Πιέστε και αφήστε αντίστοιχα πάλι ελεύθερο το διακόπτη **8**.

Ο διακόπτης ON/OFF μπορεί να ασφαλιστεί με το πλήκτρο σταθεροποίησης διακόπτη **7**. Για την εκ νέου απασφάλιση πιέστε λίγο και αφήστε αμέσως πάλι ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **8**.

## ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ/ΚΡΟΥΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΗΣΗ

Για περιστροφική διάτρηση τοποθετήστε το διακόπτη περιστροφής/κρούσης **10** στη θέση .

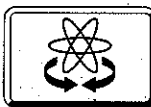
Για κρουστική διάτρηση τοποθετήστε τον στη θέση .

Η μεταγωγή (αλλαγή τρόπου λειτουργίας) διεξάγεται ευκολότερα όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε ακινησία. Μετά από την πίεση του διακόπτη ON/OFF **8**, ή την εκκίνηση του μηχανήματος, ο μηχανισμός μετάδοσης κίνησης "πηγαίνει" στην προεπιλεγμένη θέση.

**Υποδείξεις:** Αριστερή φορά περιστροφής κατά την κρουστική διάτρηση βλάπτει το τρυπάνι. Κατά την εργασία με ποτηροκόνες και ανακινήρες θέτετε το μηχανισμό κρούσης εκτός λειτουργίας.

**Κατά τη διάτρηση με κρούση χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τρυπάνια με σκληρομέταλλο και στέλεχος SDS.** Η χρήση των κοινών τρυπανιών εμπορίου με κυλινδρικό στέλεχος και σε συνδυασμό με τον προσαρμοστή **14** και ενός συνήθους τσοκ καθώς και του πνευματικού μηχανισμού κρούσης δεν είναι δυνατή.

## ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΣΤΡΟΦΩΝ



Με το διακόπτη ON/OFF **8** μπορείτε να ρυθμίσετε αδιαβάθμητα τον αριθμό στροφών. Όταν πιέσετε το διακόπτη ON/OFF **8** ελαφρά με το δάκτυλο το μηχάνημα αρχίζει να

περιστρέφεται σιγά-σιγά· αύξηση της πίεσης προκαλεί και αύξηση του αριθμού στροφών.

## ΑΛΛΑΓΗ ΦΟΡΑΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ



Η χρήση του διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **6** επιτρέπεται μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε ακινησία!

Πιάστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **6** από τις δύο πλευρές.

### Φορά περιστροφής

**προς τα δεξιά:** Θέστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **6** στη θέση "R".

### Φορά περιστροφής

**προς τα αριστερά:** Θέστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **6** στη θέση "L".

Όταν ο διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής **6** βρίσκεται μεταξύ των θέσεων "L" και "R" το μηχάνημα δεν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία.

7

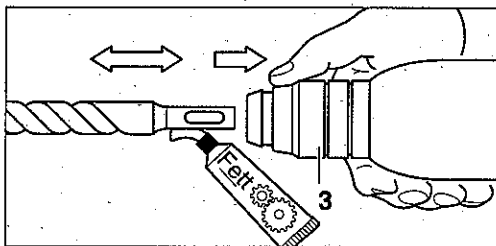
## Τοποθέτηση/αφαίρεση του εργαλείου

Η υποδοχή εργαλείου **1** συσφίγγει τα εργαλεία τρυπήματος χωρίς εργαλείο.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

▲ Βγάξτε το φις από την πρίζα πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.

Καθαρίζετε και λιπαίνετε ελαφρά το στέλεχος του εργαλείου.



Σύρετε το κέλυφος απασφάλισης **3** προς τα πίσω. Οδηγήστε το εργαλείο στην υποδοχή εργαλείου, περιστρέφοντάς το μέχρι να ασφαλίσει αισθητά. Αφήστε το κέλυφος απασφάλισης πάλι ελεύθερο. Ελέγξτε αν το εργαλείο έχει τοποθετηθεί σίγουρα. Δίνετε προσοχή, ώστε να μην υποστεί βλάβη το κάλυμμα προστασίας από σκόνη **2**.

**Αντικαταστήστε οποιαδήποτε τυχόν φθαρμένα καλύμματα προστασίας από σκόνη!**

## ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Σύρτε το κέλυφος απασφάλισης **3** προς τα πίσω και αφαιρέστε το εργαλείο.

## 8 Τσοκ τρυπανιού (εξάρτημα)

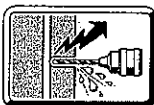
Για διατρητικές εργασίες σε μέταλλο, ξύλο και πλαστικό και με τρυπάνια με κανονικό στέλεχος διατίθεται ένα κατάλληλο τσοκ τρυπανιού (μέγιστη περιοχή σύσφιξης 13 mm). Το τσοκ μοντάρεται πάνω στον προσαρμοστή (Adapter) για κατασβιδόμενες (Bits). Μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλα τα συνηθη τσοκ με εσωτερικό σπειρώμα 1/2" x 20 UNF (μέγιστη περιοχή σύσφιξης 13 mm).

## ΜΟΝΤΑΡΙΣΜΑ ΤΟΥ ΤΣΟΚ ΤΡΥΠΑΝΙΟΥ

▲ Βγάzte το φικ από την πρίζα πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.

Καθαρίστε το σπειρώμα στο τσοκ (εξάρτημα) και στον προσαρμοστή **14** (εξάρτημα). Βιδώστε το τσοκ στο εξάρτημα προσαρμογής και σφίξτε το καλά (περίπου 30 Nm) για το σφίξιμο συσφίξτε το εξάρτημα προσαρμογής, π.χ. σε μια μέγγενη. Τοποθετήστε στο τσοκ ένα εξάγωνο κλειδί, συσφίξτε το και σφίξτε μ' αυτό το τσοκ στη συνέχεια μανδαλώστε το εξάρτημα προσαρμογής σαν τρυπάνι στην υποδοχή εργαλείου.

## 9 Πρακτικές υποδείξεις



Μην τρυπάτε αφανείς ηλεκτρικές γραμμές και σωλήνες γκαζιού ή νερού. Ελέγξτε πρώτα τις υπό κατεργασία επιφάνειες, π.χ. μ' έναν ανιχνευτή μετάλλων.

Για μέταλλα χρησιμοποιείτε άσφονα τροχοιζόμενα τρυπάνια και για πετρώματα ή μπετόν τρυπάνια πετρωμάτων με κεφαλή από σκληρομέταλλο.

Προσαρμόζετε τον αριθμό στροφών πάντα στο υπό κατεργασία υλικό και στη διάμετρο του τρυπανιού. Για ακριβή εργασία σε μέταλλα και ξύλο τοποθετήστε το δράπανο σε μια βάση δρεπάνου (εξάρτημα).



## ΚΡΟΥΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΗΣΗ

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτασπίδες.

Μην εξασκείτε πάρα πολύ ισχυρή πίεση μ' αυτόν τον τρόπο δεν αυξάνει η απόδοση.

▲ Κατά τη διάτρηση με κρούση εργαζέσθε πάντοτε με προστατευτικά γυαλιά, ωτασπίδες και την πρόσθετη λαβή **12**. Πριν την εκκίνηση ελέγχετε, αν ο μεταγωγέας **4** έχει μανδαλώσει στη θέση  $\text{I}=\text{II}$ .

## ΤΡΥΠΗΜΑ ΣΕ ΠΛΑΚΑΚΙΑ

Προτρυπήστε το πλακάκι σιγά-σιγά. "Περάστε" στην κρουστική διάτρηση μόνο όταν το πλακάκι έχει διατρυπηθεί εντελώς.

## ΒΙΔΩΜΑ

Στον προσαρμοστή **14** (εξάρτημα) μπορείτε να τοποθετήσετε κατασβιδόμενες (Bits). Μπορεί να γίνει χρήση συνηθισμένων εξάγωνων κατασβιδολαμών εμπόριου 6,3 mm, ή 1/4" (DIN 3126, μορφής C).

Οι κατασβιδόμενες συγκρατώνται στον προσαρμοστή με τη βοήθεια μιας ροδέλας ασφάλειας (ελατηρίου). Γι αυτό χρησιμοποιείτε παντοτε κατασβιδόμενες με εγκοπή.

## 10 Συμπλέκτης υπερπήδησης

Όταν το μηχάνημα μπλοκάρει ή "σκοντάψει" ενεργοποιείται ο συμπλέκτης υπερπήδησης.

Διακόψτε την επιβάρυνσή του μηχανήματος τραβώντας το εργαλείο τρυπήματος προς τα πίσω.

Κρατάτε το μηχάνημα πάντοτε σταθερά με τα δύο σας χέρια και φροντίστε για την ασφαλή στάση του σώματός σας.

## 11 Μέτρο συντήρησης

▲ Βγάzte το φικ από την πρίζα πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα.

Διατηρείτε τις σχισμές αερισμού πάντα καθαρές.

Καθαρίζτε τακτικά μ' ένα πανί χωρίς μέσα καθαρισμού τα πλαστικά μέρη του εργαλείου, στα οποία έχετε πρόσβαση "απ' έξω".

Μετά από μακροχρόνια χρήση του μηχανήματος κάτω από δυσμενείς συνθήκες, καλό θα ήταν, το μηχάνημα να αποσταλεί για επιθεώρηση και γενικό καθαρισμό σε μια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών της Kress.

## 12 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, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG, 89/392/EWG.

**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, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 according to the provisions of the regulations 73/23/EEC, 89/336/EEC, 89/392/EEC.

**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, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 conformément aux termes des réglementations 73/23/CEE, 89/336/CEE, 89/392/CEE.

**NL** **CE Konformiteitsverklaring**

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 50 144, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 volgens de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EEG, 89/336/EEG, 89/392/EEG.

**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, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 73/23, CEE 89/336, CEE 89/392.

**E** **CE Declaración de conformidad**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50 144, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 de acuerdo con las regulaciones 73/23/CEE, 89/336/CEE, 89/392/CEE.

**S** **CE Konformitetsförklaringen**

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument: EN 50 144, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 enligt bestämmelserna i riktlinjerna 73/23/EWG, 89/336/EWG, 89/392/EWG.

**DK** **CE Konformitetserklæring**

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 50 144, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF, 89/392/EØF.

**N** **CE Erklæring av konformitet**

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 50 144, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 i samsvar med bestemmelserne i direktivene 73/23/EØF, 89/336/EØF, 89/392/EØF.

**FIN** **CE Todistus standardinmukaisuudesta**

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alluueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 50 144, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 seuraavien ohjeiden määräysten mukaisesti: 73/23/ETY, 89/336/ETY, 89/392/ETY.

**GR** **CE Δήλωση συμμόρφωσης**

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 50 144, EN 55 014, EN 55 104, EN 60 555 σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 73/23/EOK, 89/336/EOK, 89/392/EOK.

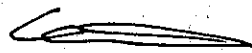
Kress-elektrik GmbH + Co., D-72406 Bisingen

CE

Bisingen, den 02. Februar 1998



Alfred Binder  
Entwicklungsleiter



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. Garantiesprüche können nur bei unverzüglicher Meldung von Mängeln (auch bei Transportschäden) anerkannt werden. Durch Ausföhrung von Garantieleistungen wird die Garantiezeit nicht verlängert.
5. Bei Störungen bitte Gerät mit ausgefüllter Garantiekarte und kurzer Mängelbeschreibung an uns oder die zuständige Servicestelle einsenden. Kaufbeleg beifügen.
6. Durch die von uns übernommenen Garantie-Verpflichtungen werden alle weitergehenden Ansprüche des Käufers – insbesondere das Recht auf Wandelung, Minderung oder Geltendmachung von 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.

**GB Guarantee**

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 excluded.
9. The provisions defined in Items 7 and 8 only apply to the Federal Republic of Germany.

**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 découverts 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.

**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 materiaalafouten die binnen 24 maanden na de datum van de koop 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 garantiestaptes.
5. Gelieve in geval van storing de machine met ingevulde garantiebon en een korte beschrijving van de schade aan ons of aan een bevoegde service-dienst in te sturen. Cassabon bijvoegen.
6. Door de door ons opgenomen garantieverplichtingen zijn alle verdere aanspraken van de koper – met name het recht op koopvernielting, prijsreductie of het eisen van schadevergoeding – uitgesloten.
7. De koper heeft echter naar keuze het recht op prijsreductie (vermindering van de aankoop prijs) of op koopvernielting (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, cosipppure, 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 convertibilità (annullamento del contratto di vendita), nel caso in cui l'azienda non fosse in grado di eliminare il difetto eventualmente insorto entro un intervallo di tempo ragionevole.
8. Non sono esclusi i diritti al risarcimento danni per i casi contemplati 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. Detta elværktøj tillverkas med högsta precision och underkastas en sträng kvalitetskontroll i fabriken.
2. Därför garanterar vi gratis reparation vid fabriktions- och materialfel, som uppstår inom 24 månader 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). Utmyttjande av garantibestämmelserna förlänger inte garantitiden.
5. Vid fel, var vänlig sänd apparaten med ifyllt garantikort och kort felbeskrivning till oss eller lämplig kundtjänst. Bifoga kvitto.
6. Genom garantiförpliktelserna som vi tagit på oss, faller alla vidare anspråk köparen må ha - särskilt rätten till tillbakagång av köpet, nedsättning av priset eller skadeståndsanspråk.
7. Däremot har köparen rätt till tillbakagång av köpet eller nedsättning av köpriset om vi misslyckas avlägsna ev. brister, skador inom en skälig tidsperiod.
8. Skadeståndsanspråk kan dock ej uteslutas enl. §§ 463, 480 avsn. 2,635 BGB om tillförsäkrade egenskaper saknas.
9. Bestämmelserna enl. punkterna 7 och 8 gäller endast i Förbundsrepubliken Tyskland.

## 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. Las 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 fabriken.
2. Af den grund garanterer vi gratis afhjælpning af fabriktions- eller materialefej, 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 garantiydelse.
4. Garantikrav anerkendes kun ved øjeblikkelig meddelelse af mangler (også ved transportskader). Garantiperioden forlænges ikke gennem udførelse af garantiydelse.
5. Ved fejl sendes apparatet til os eller det pågældende serviceværksted med udfyldt garantikort og en kort beskrivelse af manglerne. Kvitteringen vedlægges.
6. Pga. de garanti-forpligtelser, som vi har påtaget os, bortfalder alle yderligere krav fra købers side - især retten til annullering af ordren pga. mangler, prisnedsættelse pga. mangler eller anmeldelse af skadeserstatningskrav.
7. Køberen har imidlertid efter eget val 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 Forbundsrepubliken Tyskland.

N

Garanti

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 siltasje 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 videregående krav fra kjøpers side, spesielt når det gjelder retten til annullering, rabatt eller krav om skadeserstatning.
7. Kjøper har derimot etter eget valg krav på rabatt (reduksjon av kjøpeprisen) 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.

GR

Εγγύηση

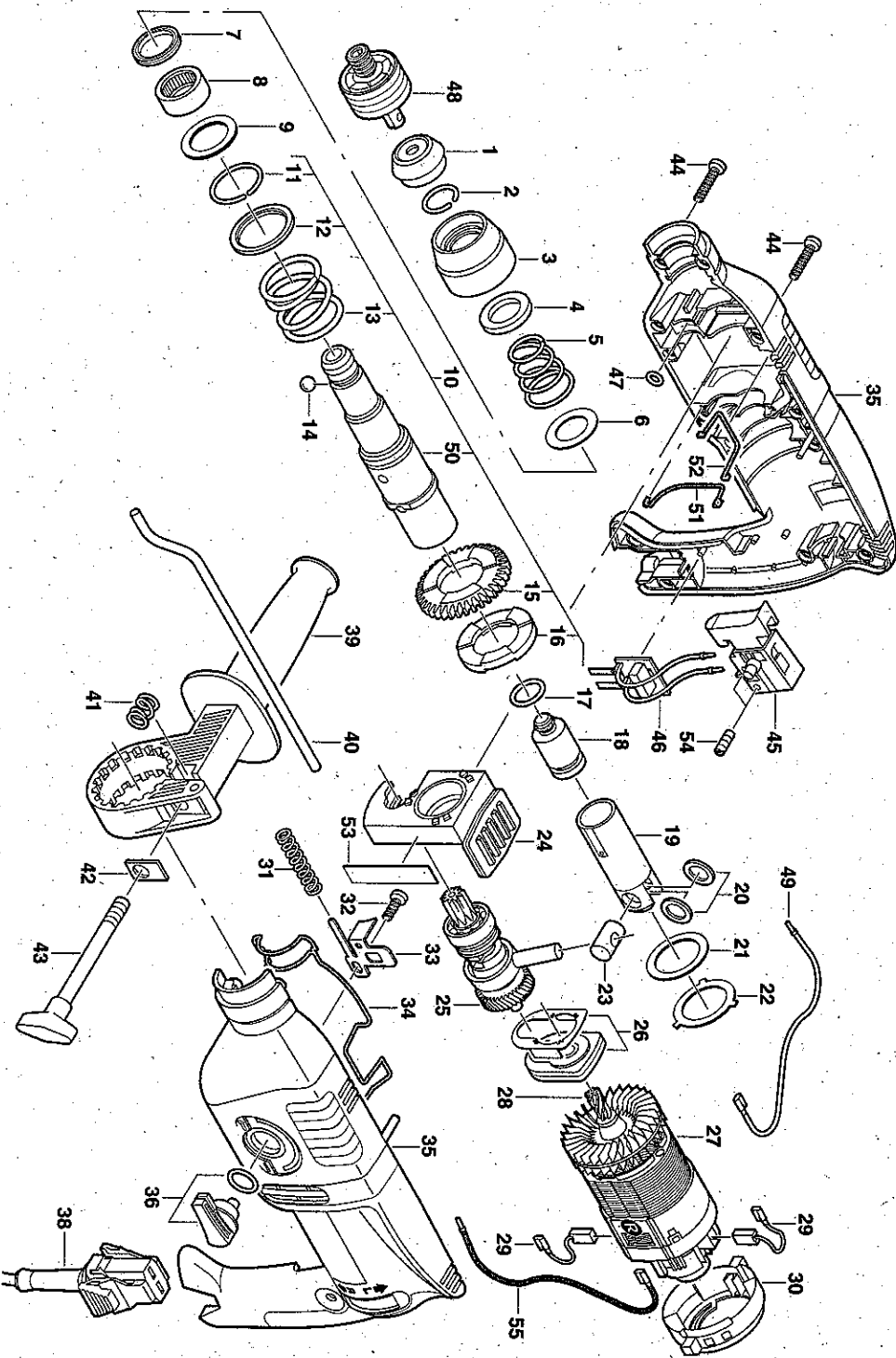
1. Το μηχανήμα αυτό κατασκευάστηκε με μεγάλη ακρίβεια και υπό τον αυστηρό έλεγχο του κατασκευαστή.
2. Γι' αυτό εγγυόμαστε τη δωρεάν επισκευή βλαβών που θα προκύψουν εντός 24 μηνών από την ημέρα πώλησης στον τελικό αγοραστή και οι οποίες θα προέρχονται από ελαττωματικό υλικό ή από σφάλμα του κατασκευαστή. 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 λαθασμένου χειρισμού ή λαθασμένης 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 αποστέλλετε τη συσκευή με συμπληρωμένο το Δελτίο Εγγύησης καθώς και σύντομη περιγραφή του ελαττώματος στο αρμόδιο συνεργείο σέρβις. Εσωκλειστεί 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.

FIN

Takuu

1. Tätä sähkötyökälua valmistetaan suurella tarkkuudella ja se on tehtäällä tarkaan laatutarkkailun kohteena.
2. Tästä johtuen takaamme niiden valmistus- ja materiaalivikojen veltuksettoman korjauksen, jotka ilmenevät 24 kuukauden aikana lopullisen kuluttajan ostopäivästä. Pidätämme oikeuden korjata tai vaihtaa vialliset osat. Vaihdetut, vialliset osat ovat meidän omisuuttamme.
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 sisällyttämättä vaatimukset - etenkin oikeus vahingonkorvausvaalimusten muutokseen, rajoitukseen tai vahingonkorvausvaatimuksen voimaansaattamiseen.
7. Ostajalla on kuitenkin oikeus valinnan mukaan vähennykseen (ostohintaa pienennetään) tai muutokseen (kauppa puretaan), jos ermmem 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 liittotasa-vallassa.





**HME18**  
Stand:19.03.98

**Ersatzteilliste/Spare parts list/Liste de pièces de rechange/  
Lista de piezas de recambio/Elenco ricambi HME 18**

1	28909	Schutzkappe
2	28925	Runddraht-Sprengring
3	28912	Betätigungshülse
4	28910	Scheibe
5	28923	Kegelfeder
6	28926	Paßscheibe 20 x 32 x 0,5
7	30529	Radial Wellendichtung
8	28945	Nadelhülse
9	29999	Scheibe
10	30775	Bohrspindel kpl. vormontiert
11	30542	Runddraht Sprengring
12	29998	Scheibe
13	29997	Druckfeder
14	25858	Stahlkugel 7 mm
15	29996	Zahnrad
16	29995	Kupplungsscheibe
17	30773	O-Ring
18	18392	Flugkolben
19	26977	Hubkolben
20	26970	Stützscheibe
21	28918	Axialscheibe
22	30881	Anlaufscheibe
23	26978	Lagerbolzen
24	30771	Lagerbrücke kpl.
25	30524	Vorgelegewelle kpl.
26	30768	Lagerplatte
27	31061	Stator+Lagersch. B + Kohlehalter
28	30812	Anker mit Lager B
29	24837	Kohlebürste
30	29552	Umschaltring
31	30797	Druckfeder
32	12089	Linsenschraube 4 x 9,5
33	30521	Schaltblech
34	30525	Formdichtung
35	29990	Gehäuse
36	28973	Umschaltung kpl.
38	28778	Netzkabel mit pat. Quickverschluss
39	31159	Handgriff
40	26854	Tiefenanschlag
41	27078	Druckfeder
42	27079	Klemmblech
43	26861	Flügelschraube
44	12090	Schraube 4,0 x 16
45	46429	Elektronikschalter
46	29324	Entstörplatte
47	30530	O-Ring
48	27393	Schraubadapter
49	27841	Litze, gelb
50	31060	Bohrspindel kpl. mit Fangring
51	30527	Formdichtung
52	30526	Formdichtung
53	31059	Unterlegblech
54	18347	Gewindestift
55	31182	Litze, schwarz

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

### Bundesrepublik Deutschland:

**Kress-elektrik GmbH + Co.** – Elektromotorenfabrik – Abt. Kundendienst / Werk II  
72406 Bisingen/Zollernalbkreis, Hechinger Straße 48 – Telefon (0 74 76) 8 74 50 – Telefax (0 74 76) 8 73 75

### Österreich:

**b + s Elektroinstallations- und  
Maschinenbaugesellschaft m.b.H.**  
A-1150 Wien  
Iheringgasse 22  
Telefon 01 / 893 60 77  
Telefax 01 / 893 60 16

### Schweiz/Suisse:

**CEKA Elektrowerkzeuge AG + Co. KG.**  
CH-9630 Wattwil  
Telefon 0 71 / 987 40 40  
Telefax 0 71 / 987 40 41

### België/Belgique + Nederland:

**Present N.V. /S.A. Industriezone »Wolfstee«**  
Toekomstlaan 8, B-2200 Herentals  
Telefon 0 14/25 74 74  
Telefax 0 14/25 74 75

### Italia:

**Hodara Utensili S.p.A.**  
Viale – Lombardia, 16  
I-20090 Buccinasco (Milano)  
Telefono 02/48 84 25 97  
Téléfax 02/48 84 27 75

### France:

**S.A.R.L. INDUBA**  
Rue de Viaduc - B.P. 1  
F-01130 Les Neyrolles  
Téléphone 04 74 75 01 33  
Téléfax 04 74 75 23 62

### Denmark:

**Ryttergaard Vaerktoj A/S**  
Postbox 118, Rødovrevej 12  
DK-2610 Rødovre  
Tel.: 36 70 65 55  
Telefax: 31 41 44 72

### Sweden:

**Kaj Mandorf AB**  
Box 241, Metallvägen 20  
S-43525 Mölnlycke  
Tel.: 31 38 27 00  
Telefax: 31 88 55 18

### Finland:

**Oy Hedengren AB**  
P.O. Box 190, Lauttasaarentie 50  
SF- 00101 Helsinki  
Tel.: 06 82 81  
Telefax: 06 73 019

### Norway:

**Ensto Component**  
Bjørnerudveien 24  
P.O.B. 80  
N-1214 Oslo  
Tel.: 22 62 16 30  
Telefax: 22 62 19 48

### Great Britain:

**BMJ POWER Ltd.**  
27 Boulton Rd.  
Reading, Berkshire RG2 0NH  
Tel.: 0118 975 1727  
Telefax: 0118 975 2212

### Greece:

**D. Nicolaou & Co LTD.**  
Tools  
Evelpidon Str. 51  
GR-11362 Athens  
Tel.: 18 82 57 38  
Telefax: 18 84 04 51



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: **HME 18**

Fabrikations-Nr.:  
Manufacturing No.:  
Fabrication No.: