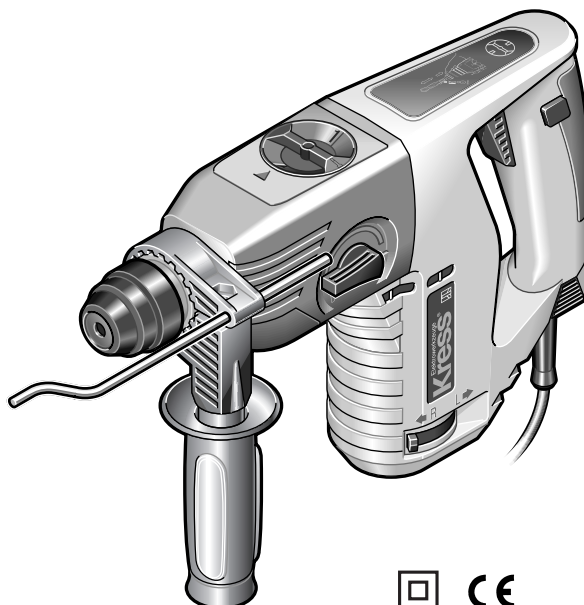
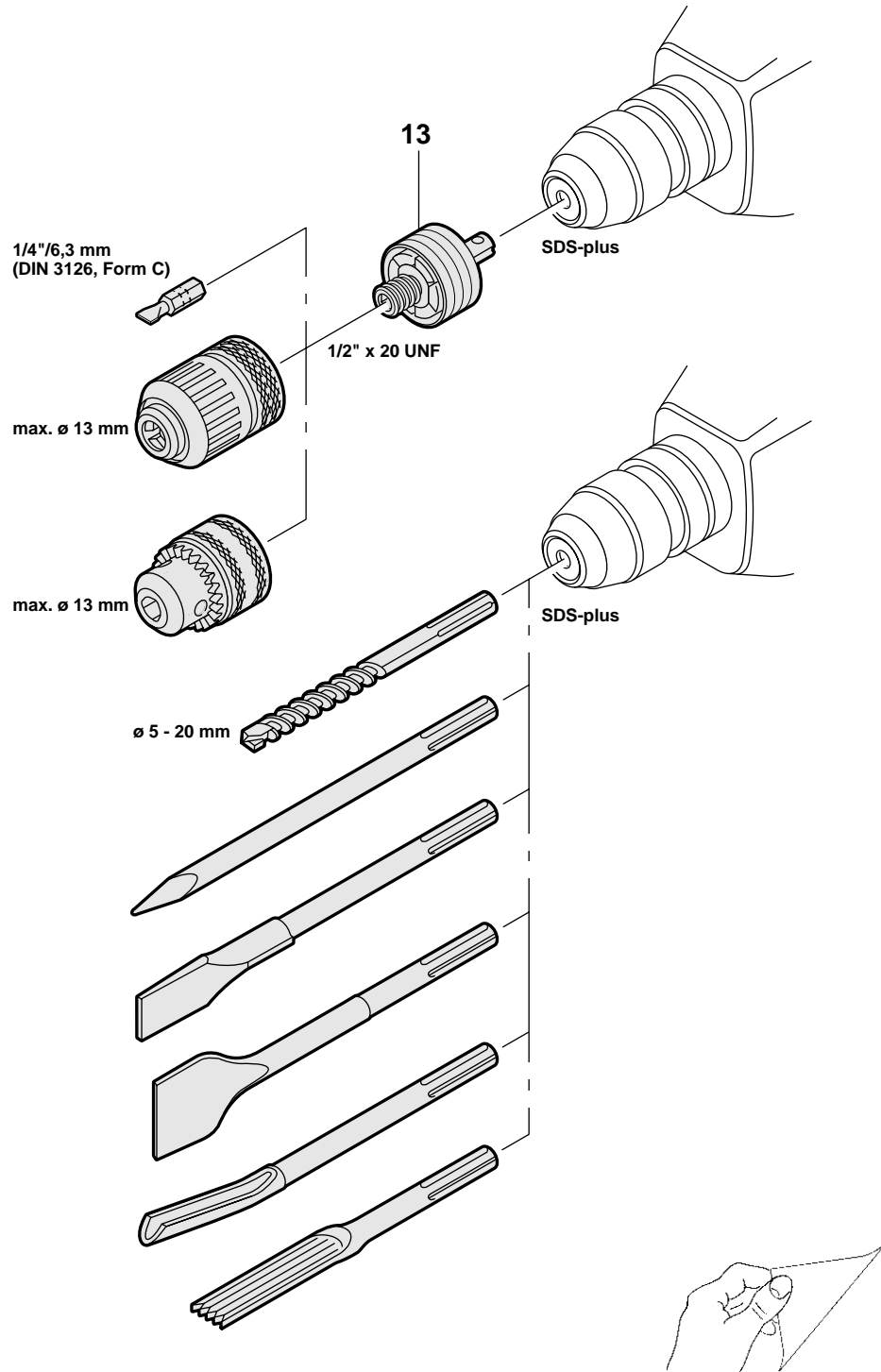


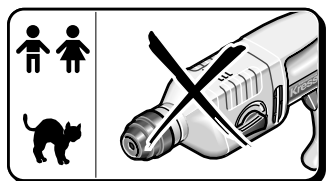
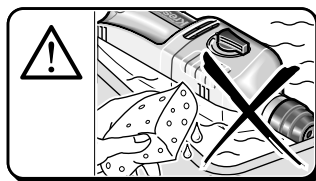
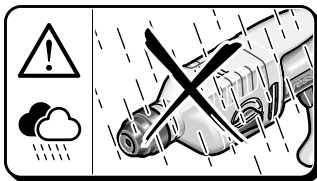
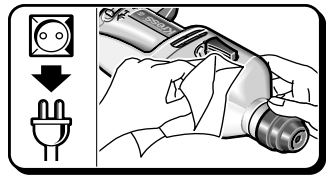
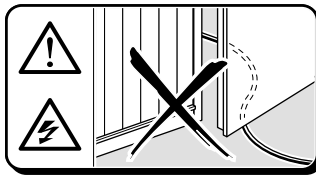
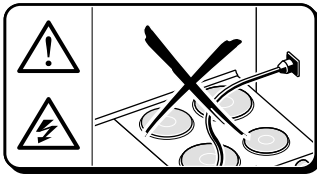
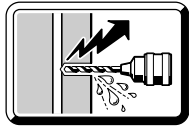
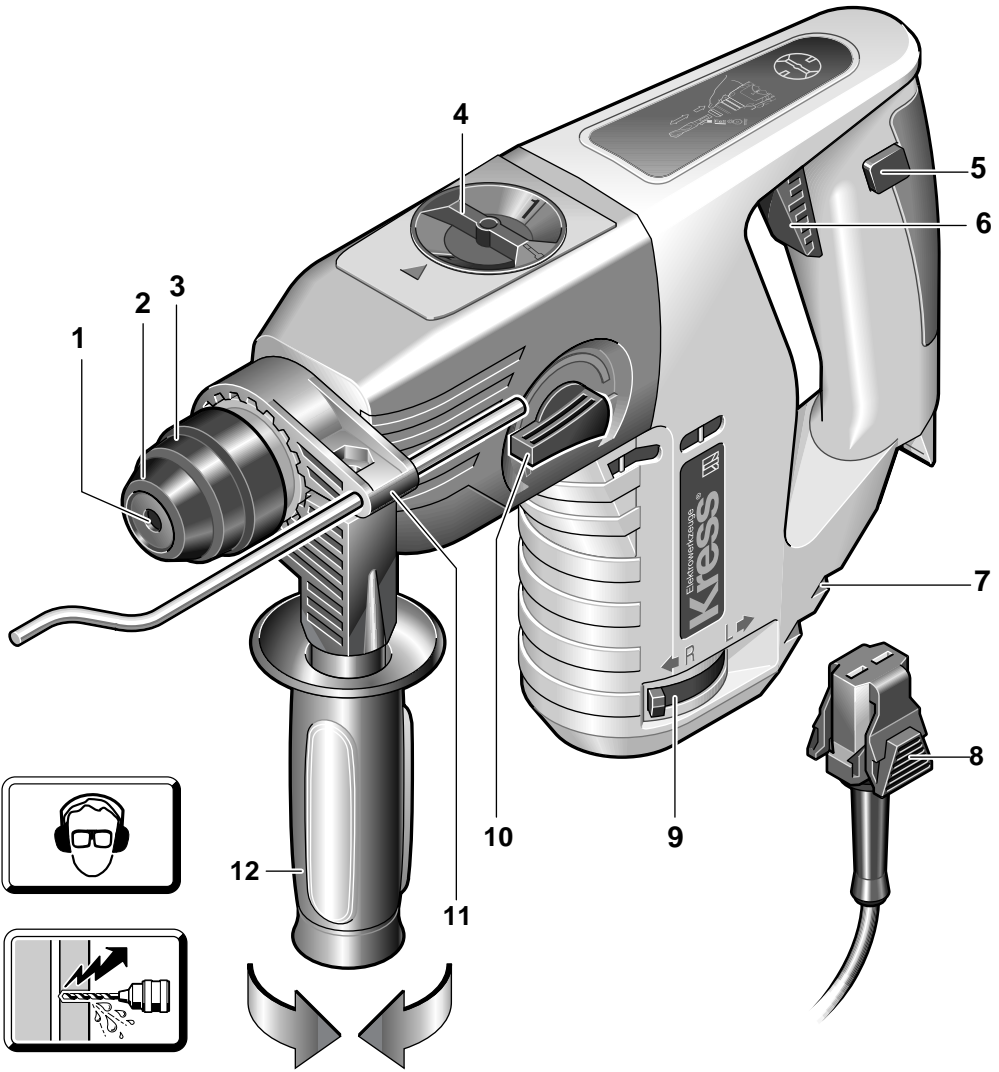


## 600 PSE



<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>





**4 Deutsch****600 PSE****Verwendung**

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

**1****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.

**2 Bild**

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

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör muß nicht zum Lieferumfang gehören.

**3 Technische Daten****Pneumatik-Bohrhammer**

Artikelnummer  
Aufnahmeleistung  
Abgabeleistung  
Elektronische Drehzahlsteuerung  
Leerlaufdrehzahl  
Lastdrehzahl  
Lastschlagzahl  
beim Hammerbohren  
Schlagenergie  
Rechts-/Linkslauf  
Spannhals-ø

Werkzeugaufnahme

**Bohr-ø max.**

Stahl  
Leichtmetall  
Holz  
Hammerbohren in Beton  
Empfohlener Bohrbereich  
Hammerbohren

**Schrauben-ø max.**

Holz  
Blech

Gewicht  
Schutzklasse

**600 PSE**

0428 2609  
600 Watt  
300 Watt  
•  
0-1050 1/min  
0-800 1/min  
max.  
4274 1/min  
2,3 J  
•  
43 mm  
Euro-Norm  
SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm  
24 mm

4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg  
II/□

**4 Lärm-/Vibrationsinformation**

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60 745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Geräts beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 87 dB (A); Schalleistungspegel 98 dB (A). Messunsicherheit K= 3 dB

**Gehörschutz tragen!**

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 8,3 m/s<sup>2</sup>.



## 5 Zusatzgriff und Netzkabelmodul montieren

⚠ Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker.

Betreiben Sie das Gerät nur mit dem Zusatzgriff **12**. Montieren Sie den Handgriff auf den Spannhals der Maschine, drehen Sie ihn in Arbeitsposition und spannen Sie ihn mit Hilfe der Griffhülse gut fest.

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).

## 6 Inbetriebnahme

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

### EIN-/AUSSCHALTEN

Den Ein-/Ausschalter **6** drücken bzw. wieder loslassen.

Der Ein-/Ausschalter kann mit dem Feststellknopf **5** arretiert werden. Zum Lösen den Ein-/Ausschalter **6** kurz drücken und loslassen.

### DREHSTOPP

Mit dem Drehstoppschalter **4** können Sie zwei Einstellungen wählen.

**1** = Bohren/Hammerbohren, Rührarbeiten

☞ = Keine Drehbewegung: Leichte Meißelarbeiten.

Die Umschaltung läßt sich am besten im Stillstand vornehmen.

Nach Betätigung des Ein-/Ausschalters **6** bzw. beim Anlaufen der Maschine schaltet das Getriebe in die vorgewählte Einstellung.

### BOHREN - HAMMERBOHREN

Zum Bohren den Umschalter **10** auf  stellen.

Zum Hammerbohren auf  stellen.

Die Umschaltung läßt sich am besten im Stillstand vornehmen.

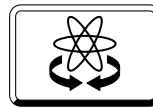
Nach Betätigung des Ein-/Ausschalters **6** bzw. beim Anlaufen der Maschine schaltet das Getriebe in die vorgewählte Einstellung.

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

Für Meißelarbeiten den Umschalter **4** auf ☞ stellen.

Verwenden Sie beim Hammerbohren ausschließlich hartmetallbestückte Bohrer mit SDS plus-Schaft. Die Verwendung handelsüblicher Steinbohrer mit zylindrischem Schaft unter Verwendung des Adapters **13** und eines üblichen Bohrfutters unter Einsatz des pneumatischen Hammerwerkes ist nicht möglich.

### DREHZAHLSTEUERUNG



Mit dem Ein-/Ausschalter **6** können Sie die Drehzahl stufenlos steuern. Bei leichtem Druck auf den Ein-/Ausschalter **6** beginnt die Maschine langsam zu drehen; mit zunehmenden Druck erhöht sich die Drehzahl.

### DREHRICHTUNG UMSCHALTEN



Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter **9** nur im Stillstand!

Greifen Sie den Drehrichtungsumschalter **9** beidseitig.

**Rechtslauf:** Drehrichtungsumschalter **9** auf „R“ stellen.

**Linkslauf:** Drehrichtungsumschalter **9** auf „L“ stellen.

**Wichtig!** Drehrichtungsumschalter **9** jeweils bis zum Anschlag am Gehäuse durchdrücken, d. h. bis er spürbar einrastet.

Steht der Drehrichtungsumschalter **9** zwischen Pos. „R“ und „L“, kann die Maschine nicht eingeschaltet werden.

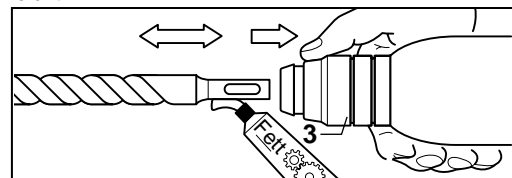
## 7 Werkzeug einsetzen/entnehmen

Die Werkzeugaufnahme **1** spannt Bohr- und Meißelwerkzeuge 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!**



## 6 Deutsch


600 PSE

### WERKZEUG ENTNEHMEN

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

### MEISSEL EINSTELLEN


Bringen Sie den Drehstoppschalter **4** in eine Zwischenstellung. Der Meißel läßt sich jetzt von Hand in die erforderliche Arbeitsposition drehen.

Stellen Sie danach den Drehstoppschalter **4** wieder auf Position . Der Meißel rastet automatisch ein, sobald er durch den Arbeits- bzw. Meißelvorgang radial belastet wird.


## 8 Bohrfutter (Zubehör)

Für Bohrarbeiten in Metall, Holz und Kunststoff mit Bohrern 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.

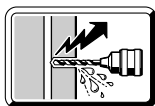
### BOHRFUTTER MONTIEREN

 Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Netzstecker.

Gewinde am Bohrfutter (Zubehör) und am Adapter **13** (Zubehör) reinigen.

Schrauben Sie das Bohrfutter auf den Adapter und verriegeln Sie den Adapter wie einen Bohrer in der Werkzeugaufnahme. Um das Bohrfutter festzuziehen (30 Nm), stellen Sie den Drehstoppschalter **4** vorübergehend auf Position .

## 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 Bohrständer (Zubehör) setzen.



**HAMMERBOHREN - MEISSELN**  
**Schutzbrille und Gehörschutz tragen.**

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

Beim Meißeln wird die beste Wirkung erzielt, wenn nur kleinere Materialstücke herausgebrochen werden.

 Beim Meißeln nur mit Schutzbrille und Zusatzgriff **12** arbeiten. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme, ob der Drehstoppschalter **4** in Stellung  eingerastet ist.

### IN FLIESEN BOHREN

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

### SCHRAUBEN

Der Adapter **13** (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 Feder-ring 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



**Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung**

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

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

In Deutschland sind nicht mehr gebrauchsfähige Geräte zum Recycling beim Handel abzugeben oder (ausreichend frankiert) direkt einzuschicken an:

KRESS Elektrowerkzeuge GmbH & Co. KG  
Hechinger Str.48  
72406 Bisingen

Änderungen vorbehalten



**600 PSE****English 7****Application**

The Pneumatic Drill Hammer can be used universally for impact drilling, for light chiselling work in masonry and for drilling as well as screwdriving in wood, metal and plastic.

**1****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.

**2 Illustration**

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

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

**3 Technical Data****Pneumatic Drill Hammer**

Article number  
Input power  
Output power  
Electronic speed control  
No-load speed  
Speed under load  
Load impact rate  
while hammer drilling  
Impact energy  
Right/Left rotation  
Clamping collar dia.

Tool holder

**Drill dia., max.**

Steel  
Light metal  
Wood  
Hammer drilling in concrete  
Recommended hammer drilling range

**Screw dia., max.**

Wood  
Sheet metal

Weight  
Protection class

**600 PSE**

0428 2609  
600 W  
300 W  
•  
0-1050 RPM  
0-800 RPM  
max.  
4274 RPM  
2.3 J  
•  
43 mm  
Euro standard  
SDS-Plus

13 mm

15 mm

30 mm

24 mm

4-16 mm

8 mm

6.3 mm

2.75 kg

II/□

**4 Noise/vibration information**

Measured values determined according to EN 60 745.

Typically the A-weighted noise levels of the machine are: sound pressure level 87 dB (A); sound power level 98 dB (A). Measurement uncertainty K = 3 dB.

**Wear hearing protection!**

The typically weighted acceleration is 8,3 m/s<sup>2</sup>.

## 8 English

600 PSE

### 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**. Mount the handle onto the clamping collar of the drill, turning it to the working position and tightening it using the handle collar.

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 **6**.

The on/off switch can be locked on with the locking button **5**. To release, briefly press and release the on/off switch **6**.

#### ROTATION STOP

With the rotation stop switch **4**, two settings can be selected.

1 = Drilling/hammer drilling, mixing work

☐ = No rotation: Light chiselling work.

The switch-over can best be performed at a standstill.

Only after the on/off switch **6** is actuated and the machine starts does the gear box shift to the selected mode.

#### 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.

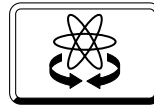
Only after the on/off switch **6** is actuated and the machine starts does the gear box shift to the selected mode.

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

For chiselling work, set the selector **4** to the  position.

**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 **13** and the normal drill chuck in conjunction with the pneumatic impact mechanism is not possible.

#### SPEED CONTROL



With the on/off switch **6**, the speed can be continuously varied. With light pressure on the on/off switch **6**, the machine begins to rotate slowly; with increased pressure, the speed increases.

#### ROTATIONAL DIRECTION SWITCHING



Operate the rotational direction switch **9** only when the machine is at a standstill!

Take hold of the rotational direction switch **9** on both sides.

**Right rotation:** Set the rotational direction switch **9** to "R".

**Left rotation:** Set the rotational direction switch **9** to "L".

**Important!** Press the rotational direction switch **9** through to the stop on the housing each time, i.e., until it can be felt to latch.

If the rotational direction switch **9** is set between the positions "R" and "L", the machine cannot be switched on.

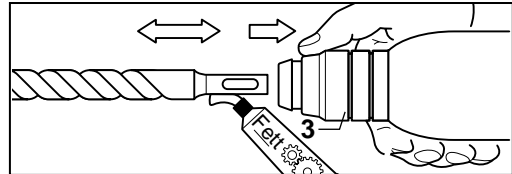
### 7 Inserting/Removing Tools

The tool holder **1** clamps drilling and chiselling tools without a tool key.

#### INSERTING TOOLS

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

Clean and lightly grease the tool shaft.



Pull 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!**





## 600 PSE

English 9

### REMOVING TOOLS

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

### ADJUSTING THE CHISEL

Set the rotation stop switch **4** to an intermediate position. The chisel can now be turned by hand to the required working position.

Return the rotation stop switch **4** to the initial position . The chisel latches automatically as soon as it is radially loaded by the working or chiselling process.

## 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 **13** (accessory).

Screw the drill chuck onto the adapter and lock the adapter in the same manner as a drill in the tool holder. To tighten the drill chuck, set the rotation stop switch **4** temporarily to position .

## 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).



### IMPACT DRILLING - CHISELING

**Wear protective glasses and hearing protection.**

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

The most effective method for chiselling is to break out only small pieces of material.

When chiselling, work only with protective glasses and the auxiliary handle **12**. Check before starting to work if the rotation stop switch **4** is engaged 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 **13** (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 drill becomes caught or jammed, the slip clutch disengages.

Remove the load from the machine immediately by pulling back the drill.

Always hold the machine firmly with both hands and take 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



**Recycle raw materials instead of disposing as waste**

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

These instructions are printed on

recycled paper manufactured without chlorine. The plastic components are labelled for categorised recycling.

Subject to change without notice












**10 Français****600 PSE****Utilisation**

Ce perforateur pneumatique peut être mis en oeuvre pour tous les travaux de perforation, de burinage simple dans la roche ou la pierre, de perçage et de vissage dans le bois, les métaux et les matières plastiques.

**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 Figure**

- 1 Fixation de l'outil
- 2 Capuchon anti-poussières
- 3 Bague de verrouillage
- 4 Commutateur stop de rotation
- 5 Cran d'arrêt de l'interrupteur Arrêt/Marche
- 6 Interrupteur Arrêt/Marche / Molette de réglage de la vitesse
- 7 Ouïes de refroidissement
- 8 Dispositif de blocage du cordon d'alimentation modulaire
- 9 Commutateur du sens de rotation
- 10 Commutateur perçage simple / avec percussion
- 11 Dispositif de fixation de la butée de profondeur
- 12 Poignée supplémentaire
- 13 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  
Puissance absorbée  
Puissance débitée  
Régulation électronique du régime  
Vitesse à vide  
Régime en charge  
Fréquence de frappe  
en charge lors de travaux de perçage en frappe  
Travail par coup  
Rotation droite et gauche  
Ø du collet de broche

## Fixation de l'outil

**Ø max. des foret**

Dans l'acier  
Dans les alliages légers  
Dans le bois  
Travaux de perçage dans le béton avec le marteau perforateur  
Diamètre de perçage recommandé pour le marteau perforateur

**Ø max. des vis**

Dans le bois  
Dans la tôle

Poids  
Classe de protection

**600 PSE**

Référence  
0428 2609  
600 Watt  
300 Watt  
●  
0-1050 1/min  
0-800 1/min  
max.  
4274 1/min  
2,3 J  
●  
43 mm  
(norme eur.)  
SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm

24 mm  
4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg  
II/II

**4 Bruits et vibrations**

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

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareils sont: niveau de pression acoustique 87 dB (A); niveau d'intensité acoustique 98 dB (A). Incertitude de mesurage K = 3 dB.

**Toujours porter une protection acoustique!**

L'accélération réelle mesurée est de 8,3 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. Positionner la poignée sur le collier de serrage de la perceuse, la tourner dans la position de travail, puis bien fixer la poignée en serrant le manche.

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 6.

L'interrupteur Marche/Arrêt peut être verrouillé en position „Marche“ via le cran d'arrêt 5. Pour désactiver ce verrouillage, enfoncer brièvement puis relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt 6.


### STOP DE ROTATION


Au moyen du commutateur stop de rotation 4, il est possible de choisir entre deux réglages.

1 = Perçage/Perçage à percussion, travaux d'agitateur  
 ⇔ = Rotation désactivée: pour les petits travaux de burinage.

Le mieux est de commuter à l'arrêt total de la machine. Après avoir actionné l'interrupteur Marche/Arrêt 6 ou lors du démarrage de la machine, l'engrenage s'enclenche dans la position sélectionnée préalablement.


### 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 .

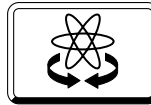
Le mieux est de commuter à l'arrêt total de la machine. Après avoir actionné l'interrupteur Marche/Arrêt 6 ou lors du démarrage de la machine, l'engrenage s'enclenche dans la position sélectionnée préalablement.

**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 procéder à des travaux de burinage, mettre le commutateur 4 sur la position .

**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 13 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 6 permet à l'utilisateur de régler la vitesse de rotation de manière parfaitement continue et progressive. Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt 6 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 9 ne doit être actionné que lorsque la machine est à l'arrêt complet! Saisir le commutateur de sens de rotation 9.

**Rotation à droite:** mettre le commutateur de sens de rotation 9 sur la position „R“.

**Rotation à gauche:** mettre le commutateur de sens de rotation 9 sur la position „L“.

### Important!

Appuyer chaque fois à fond le commutateur de sens de rotation 9, c'est-à-dire veiller à ce qu'il s'enclenche de façon perceptible.

Lorsque le commutateur de sens de rotation 9 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.

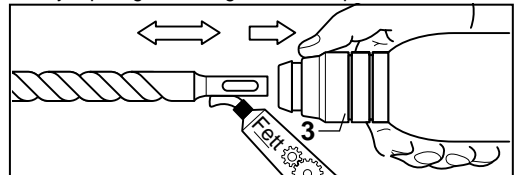
## 7 Mise en place/Retrait de l'outil

La fixation de l'outil 1 est conçue de manière à recevoir et à bloquer les forets et autres burins sans l'aide d'aucune clé.

### 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!**


## 12 Français

600 PSE

### RETRAIT DE L'OUTIL

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



### MISE EN PLACE D'UN BURIN

Mettre le commutateur stop de rotation **4** dans une position intermédiaire. Ceci fait, l'outil de burinage se laisse tourner sans difficulté dans la position de travail désirée. Remettre ensuite le commutateur stop de rotation **4** sur la position . Le burin s'encliquette automatiquement dès qu'il est sollicité radialement par le processus de travail et de burinage.

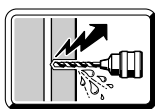
## 8 Mandrin (accessoire)

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 **13** (accessoire). Visser le mandrin sur l'adaptateur. Mettre l'adaptateur en position dans la fixation d'outil. Le verrouiller comme s'il s'agissait d'un simple foret. Pour bloquer le mandrin (30 Nm), mettre le commutateur stop de rotation **4** sur la position .

## 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).



**TRAVAUX DE PERFORATION, DE BURINAGE**  
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.

Pendant les travaux de burinage, les meilleures performances sont obtenues lorsque les morceaux de matériau abattus sont de petite taille.

 Pendant les travaux de burinage, travailler toujours avec une paire de lunettes de sécurité. La poignée supplémentaire **12** doit être montée. Avant de mettre la machine en marche, s'assurer que le commutateur stop de rotation **4** est bien 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 **13** (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



**Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets**

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

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

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

Sous réserves de modifications techniques

**600 PSE**Nederlands **13****Gebruik**

De pneumatische boorhamer kan universeel worden toegepast voor hamerboorwerkzaamheden, voor lichte hakwerkzaamheden in steen en voor het boren en schroeven in hout, metaal en kunststof.

**1****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.

**2 Afbeelding**

- 1 Gereedschapopname
- 2 Stofbeschermingskap
- 3 Ontgrendelingshuls
- 4 Draaistopschakelaar
- 5 Blokkeerknop voor aan/uit-schakelaar
- 6 Aan/uit-schakelaar en toerentalregeling
- 7 Ventilatieopeningen
- 8 Vergrendeling stroomkabelmodule
- 9 Draairichtingschakelaar
- 10 Omschakelaar boren/hamerboren
- 11 Opname voor diepteaanslag
- 12 Extra handgreep
- 13 Adapter voor bits/boorhouder

**Niet al het afgebeelde en beschreven toebehoren wordt meegeleverd.**

**3 Technische gegevens****Pneumatische boorhamer**

Artikelnummer  
Opgenomen vermogen  
Afgegeven vermogen  
Elektronische toerentalregeling  
Toerental onbelast  
Belast toerental  
Belast aantal slagen bij hamerboren  
Schlagenergie  
Rechts- en linksdraaien  
Spanhals- $\emptyset$

Gereedschapopname

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

Staal  
Licht metaal  
Hout  
Hamerboren in beton  
Geadviseerd boorbereik bij hamerboren

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

Hout  
Metaalplaat

Gewicht  
Veiligheidsklasse

**600 PSE**

0428 2609  
600 watt  
300 watt  
•  
0-1050 o.p.m.  
0-800 o.p.m.  
max.  
4274 o.p.m.  
2,3 J  
•  
43 mm  
Euro-norm  
SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm  
24 mm

4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg  
II/III

**4 Informatie over geluid en vibratie**

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 60 745.

Het A-gewaardeerde geluidsniveau van de machine bedraagt kenmerkend: geluidsdrukniveau 87 dB (A); geluidsvermogeniveau 98 dB (A). Meetonzekerheid  $K = 3$  dB.

**Draag een gehoorbescherming!**

De gewaardeerde versnelling bedraagt kenmerkend  $8,3 \text{ m/s}^2$ .



**14 Nederlands****600 PSE****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**. Plaats het handvat op de spanhals van de boormachine. Draai het handvat in de voor de werkzaamheden vereiste stand en span het stevig vast met de huls van het handvat.

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 UITSCHAKELEN**

De aan/uit-schakelaar **6** indrukken en weer loslaten.

De aan/uit-schakelaar kan met de blokkeerknop **5** worden geblokkeerd. Om de aan/uit-schakelaar **6** weer los te maken, kort indrukken en loslaten.

**DRAAISTOP**

Met de draaistopschakelaar **4** kunt u twee instellingen kiezen.

**1** = Boren/hamerboren, roerwerkzaamheden

☐ = Geen draaibeweging: Lichte hakwerkzaamheden.

De omschakeling kan het best worden uitgevoerd terwijl de machine stilstaat.

Na het bedienen van de aan/uit-schakelaar **6** of bij het starten van de machine schakelt de transmissie in de vooraf gekozen instelling.

**BOREN EN HAMERBOREN**

Om te boren de omschakelaar **10** op ☐ instellen.

Om te hamerboren op ☐ instellen.

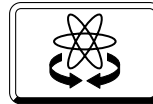
De omschakeling kan het best worden uitgevoerd terwijl de machine stilstaat.

Na het bedienen van de aan/uit-schakelaar **6** 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.

Voor hakwerkzaamheden de omschakelaar **4** op ☐ instellen.

**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 **13** en een gewone boorhouder met toepassing van het pneumatische hamermechanisme is niet mogelijk.

**TOERENTALBESTURING**

Met de aan/uit-schakelaar **6** kunt u het toerental traploos besturen. Bij lichte druk op de aan/uit-schakelaar **6** begint de machine langzaam te draaien, bij toenemende druk wordt het toerental hoger.

**DRAAIRICHTING OMSCHAKELEN**

Bedien de draairichtingomschakelaar **9** alleen wanneer de machine stilstaat.

Pak de draairichtingomschakelaar **9** aan beide zijden vast.

**Rechtsdraaien:** Draairichtingomschakelaar **9** op „R“ instellen.

**Linksdraaien:** Draairichtingomschakelaar **9** op „L“ instellen.

**Belangrijk!** Draai de draairichtingomschakelaar **9** altijd door tot aan de aanslag op het huis, dus tot deze merkbaar vastklikt.

Indien de draairichtingomschakelaar **9** tussen pos. „R“ en „L“, staat, kan de machine niet worden ingeschakeld.

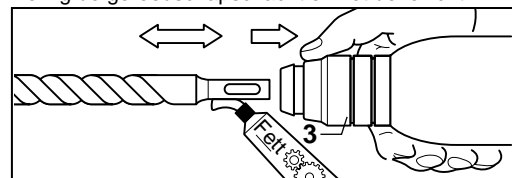
**7 Gereedschap inzetten of verwijderen**

De gereedschapopname **1** span boor- en hakgereedschap zonder gereedschap sleutel.

**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!**



## 600 PSE


## Nederlands 15

### GEREEDSCHAP VERWIJDEREN

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

### BEITEL INSTELLEN


Breng de draaistopschakelaar **4** in een tussenstand. De beitel kan nu met de hand in de vereiste werkstand worden gedraaid.

Stel daarna de draaistopschakelaar **4** weer op de positie  in. De beitel klikt automatisch vast zodra deze bij de werkzaamheden of bij het hakken radiaal wordt belast.


### 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 **13** (toebehoren) reinigen.

Schroef de boorhouder op de adapter en vergrendel de adapter als een boor in de gereedschapopname. Om de boorhouder vast te draaien (30 Nm), stelt u de draaistopschakelaar **4** tijdelijk in op positie .

### 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.





### HAMERBOOR- EN HAKWERKZAAMHEDEN

**Draag een veiligheidsbril en een gehoorbescherming.**

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

Bij hakwerkzaamheden wordt het beste resultaat bereikt wanneer slechts kleine stukken materiaal worden uitgebroken.

 Bij hakwerkzaamheden alleen met veiligheidsbril en extra handgreep **12** werken. Controleer voor de ingebruikneming of dedraaistopschakelaar **4** in stand  is vastgeklikt.

### IN TEGELS BOREN

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

### SCHROEVEN

De adapter **13** (toebehoren) kan schroefbits opnemen. 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

Wanneer de boor vastklemt of vasthaakt, wordt de slipkoppeling geactiveerd.

Ontlast de machine onmiddellijk door de boor terug te trekken.

Houd de machine altijd met beide handen stevig vast en zorg ervoor dat u stabiel 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



### Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval

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

Deze gebruiksaanwijzing is vervaardigd van chloorvrij gebleekt kringlooppapier.

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

Wijzigingen voorbehouden

**16 Italiano****600 PSE****Applicazione**

Il martello perforatore pneumatico può essere utilizzato in maniera universale per forature a martello, per leggeri lavori di scalpellatura su pietra nonchè per forare ed avvitare viti nel legno, nel metallo ed in materiale plastico.

**1****Indicazioni di sicurezza e misure antinfortunistiche**

Prima di mettere la macchina in esercizio, leggere completamente le Istruzioni per l'uso, rispettare le indicazioni di sicurezza contenute nella presente Istruzione nonchè 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, nonchè 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 Boccia di sbloccaggio
- 4 Commutatore rotante
- 5 Pulsante di bloccaggio per interruttore di inserimento/disinserimento
- 6 Interruttore di inserimento/disinserimento / comando numero di giri
- 7 Feritoia di ventilazione
- 8 Blocco del modulo cavo di rete
- 9 Commutatore per la reversibilità
- 10 Selettore Foratura / Foratura a martello
- 11 Attacco per battuta di profondità
- 12 Impugnatura supplementare
- 13 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 elettronico numero di giri  
Num. di giri a vuoto  
Numero di giri sotto carico  
Numero di colpi in caso di forature battenti  
Potenza della percussione  
Funzionamento reversibile  
Diametro collare ø

Attacco utensili

**Diametro punta, mass.**

Acciaio  
Metallo leggero  
Legno  
Foratura a martello nel calcestruzzo  
Campo di foratura consigliato per foratura a martello

**Diametro viti, mass.**

Legno  
Lamiera

Peso  
Classe di protezione

**600 PSE**

0428 2609  
600 Watt  
300 Watt  
●  
0-1050 1/min  
0-800 1/min  
mass.  
4274 1/min  
2,3 J  
●  
43 mm  
Norma Euro  
SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm  
24 mm

4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg  
II/□

**4 Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione**

Valori misurati conformemente alla norma EN 60 745.

La misurazione A del livello di pressione acustica della macchina è solitamente di pressione acustica 87 dB (A); livello della potenza sonora 98 dB (A). Incertezza della misura K = 3 dB.

**Usare auricolari di protezione!**

L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di 8,3 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**. Applicare la maniglia sul collare dell'alberino del trapano, ruotarla in posizione operativa e fissarla saldamente avvitando l'impugnatura. Soltanto in questo si evita che la maniglia sul collare dell'alberino si sposti o si stacchi dall'apparecchio.

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

⚠ Utilizzare il modulo di cavo di rete esclusivamente per elettrotensili 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 **6**.

L'interruttore di inserimento/disinserimento può essere bloccato con il pulsante di fissaggio **5**. Per sbloccare, premere brevemente l'interruttore di inserimento/disinserimento **6** e lasciarlo.

### ROTOSTOP

Tramite il commutatore rotante **4** è possibile selezionare due impostazioni.

**1** = Foratura/foratura a martello, lavori di miscelazione

⇔ = Senza rotazione: leggeri lavori di scalpellatura.

Il modo più semplice di eseguire la commutazione è quando la macchina è ferma.

Azionando l'interruttore di inserimento-disinserimento **6** opp. all'avvio della macchina, la trasmissione passa all'impostazione preselezionata.

### 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.

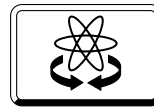
Azionando l'interruttore di inserimento-disinserimento **6** opp. all'avvio della macchina, la trasmissione passa all'impostazione preselezionata.

**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.

Per lavori di scalpellatura, mettere il selettore **4** nella posizione

**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 **13** 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 **6** è possibile regolare il numero di giri a variazione continua. Premendo leggermente sull'interruttore di inserimento/disinserimento **6** 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 **9** solo a macchina ferma!

Afferrare il commutatore per la reversibilità **9** per entrambi i lati.

**Rotazione destrorsa:** Mettere il commutatore per la reversibilità **9** nella posizione „R“.

**Rotazione sinistrorsa:** Mettere il commutatore per la reversibilità **9** nella posizione „L“.

### Importante!

Premere completamente il commutatore per la reversibilità **9** rispettivamente fino alla battuta applicata alla carcassa della macchina, cioè, fino a quando se ne percepisce chiaramente l'incastro.

Se il commutatore per la reversibilità **9** si trova tra la posizione „R“ e „L“, la macchina non può essere messa in esercizio.

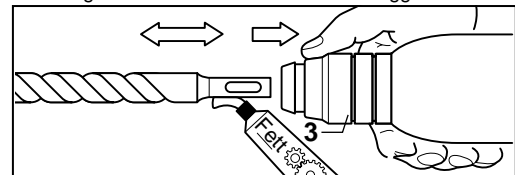
## 7 Inserire ed estrarre gli utensili

L'attacco utensili **1** blocca gli utensili di foratura e gli utensili per scalpellare senza dover ricorrere all'ausilio di attrezzi.

### 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.

**18 Italiano****600 PSE**

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.

**REGOLARE LO SCALPELLO**


Mettere il commutatore rotante **4** in una posizione intermedia. Lo scalpello può dunque essere girato manualmente nella posizione di lavoro che si desidera.

In seguito, rimettere il commutatore rotante **4** nella posizione . Lo scalpello fa presa automaticamente non appena viene sottoposto a carico radiale tramite il processo di lavorazione opp. scarpellatura.


**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" x 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 **13** (accessorio).

Avvitare il mandrino portapunta sull'adattatore e bloccare l'adattatore nell'attacco utensili come se fosse una punta. Per avvitare bene (30 Nm) il mandrino portapunta, mettere il commutatore rotante **4** provvisoriamente sulla posizione .

**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 - SCALPELLATURA**

**Portare occhiali e cuffie di protezione.**

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

Durante l'operazione di scarpellatura si raggiunge il miglior effetto scarpellando di volta in volta piccoli pezzi di materiale.

 Durante l'operazione di scarpellatura, lavorare sempre portando gli occhiali di protezione e con l'impugnatura supplementare **12**. Prima della messa in esercizio, controllare che il commutatore rotante **4** si sia innestato nella posizione .

**FORARE LE PIASTRELLE**

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

**AVVITARE**

L'adattatore **13** (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**

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 detersivi, 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 perchè venga eseguita una ispezione ed una minuziosa pulizia.

**12 Misure ecologiche****Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti**

Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza cloro.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

**Con riserva di modifiche**

**600 PSE****Español 19****Aplicación**

El martillo perforador conpercutor neumático es de aplicación universal para taladrar con percutor, para trabajos leves de cincelado en piedra, así como para taladrar y atornillar en madera, metal y material sintético.

**1****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 asíéndolo 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.

**2 Figura**

- 1 Portaútiles
- 2 Caperuza antipolvo
- 3 Casquillo de desenclavamiento
- 4 Mando desactivador de giro
- 5 Botón de enclavamiento para interruptor de conexión/desconexión
- 6 Interruptor de conexión/desconexión / Control de las revoluciones
- 7 Aberturas de refrigeración
- 8 Fiador de módulo de cable de red
- 9 Selector de sentido de giro
- 10 Conmutador taladrar/taladrar con percutor
- 11 Alojamiento para tope de profundidad
- 12 Empuñadura adicional
- 13 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 electrónico de las revoluciones  
Velocidad en vacío  
Revoluciones bajo carga  
Nº de percusiones bajo carga  
Energía de impacto  
Inversión de giro  
Ø del cuello de fijación

Portaútiles

**Ø de taladro, máx.**

Acero  
Aleación ligera  
Madera  
Taladrar con percutor en hormigón  
Margen recomendado para taladrar con percutor en hormigón

**Ø de tornillo, máx.**

Madera  
Chapa

Peso  
Clase de protección

**600 PSE**

0428 2609  
600 vatios  
300 vatios  
●  
0-1050 1/min  
0-800 1/min  
máx.  
4274 1/min  
2,3 J  
●  
43 mm  
Norma Euro  
SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm  
24 mm

4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg  
II/□

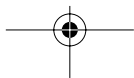
**4 Información sobre ruidos y vibraciones**

Determinación de los valores de medición según norma EN 60 745.

El nivel de ruido del aparato, en condiciones normales, determinado con un filtro A, es de: nivel de presión de sonido 87 dB (A); nivel de potencia acústica 98 dB (A). Inseguridad de la medición K = 3 dB.

**! Se recomiendan protectores auditivos!**

El nivel de vibraciones típico es de 8,3 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**. Monte el puño en el cuello del husillo y gírelo a la posición de trabajo requerida, apretándolo firmemente entonces con el casquillo del puño. Solamente así se evita que el puño adicional se gire o que se afloje del aparato.

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 **6**.

El interruptor de conexión/desconexión puede enclavarse con el botón de enclavamiento **5**. Para liberar el interruptor de conexión/desconexión **6** presionarlo brevemente y soltarlo.

### DETENCION DE GIRO

Con el mando desactivador de giro **4** pueden seleccionarse dos modalidades.

**1** = Taladrar con y sin percutor, agitar

☐ = Sin rotación: para trabajos leves de cincelado.

La conmutación se realiza preferentemente con la máquina detenida.

Después de accionar el interruptor de conexión/desconexión **6**, o bien con la puesta en marcha de la máquina, el engranaje se conmuta a la posición preseleccionada.

### 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.

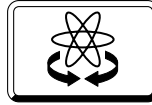
Después de accionar el interruptor de conexión/desconexión **6**, o bien con la puesta en marcha de la máquina, el engranaje se conmuta a la posición preseleccionada.

**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.

Para realizar trabajos de cincelado colocar el conmutador **4** en ☐.

**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 **13**.

### CONTROL DE REVOLUCIONES



Con el interruptor de conexión/desconexión **6** pueden ajustarse las revoluciones de forma continua. Un presión leve del interruptor de conexión/desconexión **6** 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 **9** sólo con la máquina parada!

Sujete el selector de sentido de giro **9** por ambos lados.

**Giro a derechas:** Colocar el selector de sentido de giro **9** en „R“.

**Giro a izquierdas:** Colocar el selector de sentido de giro **9** en „L“.

**¡Importante!** Girar el selector de sentido de giro **9** contra el tope respectivo en la carcasa hasta llegar a enclavarlo.

De encontrarse el selector de sentido de giro **9** entre las posiciones „R“ y „L“, no puede conectarse la máquina.

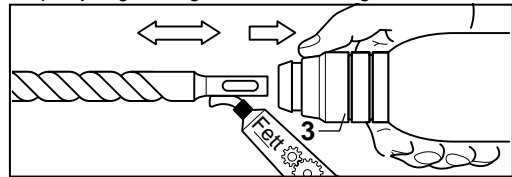
## 7 Inserción/extracción del útil

El portaútiles **1** sujeta brocas y cinceles sin requerir de una llave para útiles.

### 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 anti-polvo deteriorada!**

**600 PSE****Español 21****EXTRACCION DEL UTIL**

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

**AJUSTE DEL CINCEL**

Coloque el mando desactivador de giro **4** en una posición intermedia. El cincel deja girarse ahora a mano a la posición de trabajo requerida.

Lleve a continuación el mando desactivador de giro **4** nuevamente a la posición . El cincel se enclava automáticamente al solicitarse radialmente durante el trabajo.

**8 Portabrocas (accesorio)**

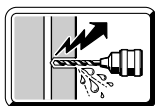
Para taladrar en metal, madera y material sintético con brocas de vástago normales puede adquirirse un portabrocas (capacidad de apertura 13 mm máx.). El portabrocas se monta sobre un adaptador (accesorio) para láminas de desatornillador. Pueden emplearse todos los portabrocas normales con rosca interior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

Enrosque el portabrocas sobre el adaptador y engatille el adaptador en el portaútiles igual que una broca. Para apretar el portabrocas (30 Nm), colocar el mando desactivador de giro **4** transitoriamente en la posición .

**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 - CINCELAR**

**Colocarse gafas de protección y un protector de oídos.**

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

Al cincelar se obtiene una mayor eficacia al arrancar material en trozos pequeños.

Al cincelar, trabajar solamente con gafas de protección y la empuñadura adicional **12**. Compruebe antes de la puesta en marcha si el mando desactivador de giro **4** se encuentra 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 **13** (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 agarrotarse o atascarse el útil de perforar se activa el acoplamiento de deslizamiento.

Descargar inmediatamente la máquina extrayendo el útil de perforar.

Sujetar siempre la máquina con ambas manos y manteniendo una posición estable.

**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 del medio ambiente****Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios**

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

Estas instrucciones se han impreso sobre papel reciclado sin la utilización de cloro. Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.

Reservado el derecho a modificaciones

**22 Svenska****600 PSE****Användning**

Den luftdrivna borrhammaren är universellt användbar för slagborrning, för lätt bilning i sten samt för borrning och skruvdragning i trä, metall och plast.

**1****Säkerhetsanvisningar för undvikande av olycksfall**

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

- ▲ Skadas anslutningsladdan under arbetet, dra genast bort stickkontakten ur vägguttaget.
- ▲ Arbeten får aldrig utföras med skadad nätsladd.
- ▲ 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 anslutningsladdan.
- ▲ 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 dekaler.
- ▲ 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 Vridstoppomkopplare
- 5 Spärrknapp för låsning av strömställaren
- 6 Strömställare Till/Från/varvtalsreglering
- 7 Ventilationsöppningar
- 8 Låsning av nätkabelmodul
- 9 Omkopplare för rotationsriktning
- 10 Omkopplare borrning/slagborrning
- 11 Fäste för djupanslag
- 12 Stödhandtag
- 13 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  
Elektronisk varvtalsreglering  
Tomgångsvarvtal  
Lastvarvtal  
Lastslagtal  
    vid borrhämring  
Slagkraft  
Höger-/vänstergång  
Spännhals-ø

Verktysfäste

**Borr-Ø, max.**

Stål  
Lättmetall  
Trä  
Borrhammare för betong  
Rekommenderat borrområde vid slagborrning

**Skruv-Ø, max.**

Trä  
Plåt

Vikt  
Skyddsklass

**600 PSE**

0428 2609  
600 Watt  
300 Watt  
●  
0-1050 1/min  
0-800 1/min  
max.  
4274 1/min  
2,3 J  
●  
43 mm  
Euro-Norm  
SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm  
24 mm

4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg  
II/□

**4 Ljud-/vibrationsdata**

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 60 745.

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall:  
Ljudtrycksnivå 87 dB (A); ljudeffektnivå 98 dB (A).  
Mättonoggrannhet K = 3 dB.

**Använd hörselskydd!**

Den beräknade accelerationen är i typiska fall 8,3 m/s<sup>2</sup>.

## 5 Så här monteras stödhandtag och nätkabelmodul

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

Maskinen får endast användas med monterat stödhandtag **12**. Montera handtaget på maskinens spärrhals, vrid det till önskad arbetsläge och spänn kraftigt fast med hjälp av handtagshylsan.

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

⚠ Nätkabelmodulen får endast användas för Kresselverktyg; 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-/FRÅNKOPPLING

Tryck ned eller släpp strömställaren **6**.

Strömställaren kan låsas med spärrknapp **5**. För upplåsning tryck kort ned strömställare **6** och släpp åter.

### VRIDSTOPP

Med vridstoppsomkopplaren **4** kan två inställningar väljas.

**1** = Borring/slagborring, omrörning

☐ = Ingen rotation: Lätta mejselarbeten.

Omkoppling sker bekvämast när maskinen är avstängd.

Sed omkopplaren **6** påverkats resp vid start av maskinen kopplar växeln till förvald inställning.

### BORRNING - SLAGBORRNING

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

För slagborring ställ i läge ☐.

Omkoppling sker bekvämast när maskinen är avstängd.

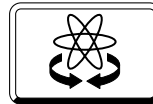
Sed omkopplaren **6** påverkats resp vid start av maskinen kopplar växeln till förvald inställning.

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

För mejsling/bilning ställ omkopplaren **4** i läge ☐.

Använd vid slagborring uteslutande med hårdmetall belagda borrar med SDS-plus-skaft. Vanliga stenborrar med cylindriskt skaft kan inte användas med hjälp av adapter **13** och normal borrchuck i kombination med pneumatiska slagverket.

### VARVTALSREGLERING



Med strömställaren **6** kan varvtalet regleras steglöst. Vid lätt nedtryckning av strömställaren **6** roterar maskinen med lågt varvtal; med högre tryck ökar varvtalet.

### OMKOPPLING AV ROTATIONSRIKTNING



Omkopplaren för rotationsriktning **9** får endast aktiveras när maskinen står stilla!

Grip tag i omkopplaren **9** på båda sidorna.

**Högergång:** Ställ omkopplaren **9** i läge „R“.

**Vänstergång:** Ställ omkopplaren **9** i läge „L“.

**Viktigt!** Vrid alltid omkopplaren **9** fram till stopp mot motorhuset, dvs tills den tydligt låser i läge.

Står omkopplaren **9** i läge mellan „R“ och „L“, kan maskinen inte kopplas till.

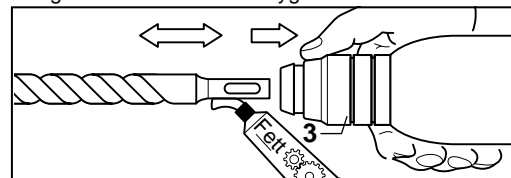
## 7 Ditsättning och borttagning av verktyg

För fastspänning av borr- och mejselverktyg i verktygsfästet **1** behövs inga hjälpverktyg.

### INSÄTTNING AV VERKTYG

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

Rengör och fetta lätt i verktygsskaftet.



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!**



## 24 Svenska


**600 PSE**

### BORTTAGNING AV VERKTYG

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

### INSTÄLLNING AV MEJSEL


Ställ vridstoppomkopplaren **4** i ett mellanläge. Mejseln kan nu för hand vridas till önskat arbetsposition.

Ställ därefter vridstoppomkopplaren **4** åter i läge . Mejseln faller automatiskt i låsläge när den vid bilning/mejsling belastas radiellt.


## 8 Borrchuck (tillbehör)

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

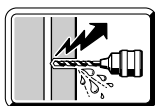
### MONTERING AV BORRCHUCK

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

Rengör gängorna på borrchucken (tillbehör) och på hållaren **13** (tillbehör).

Skruva fast borrchucken på hållaren och lås den i verktygsfästet på samma sätt som en borr. För åtdragning av borrchucken (30 Nm) ställ tillfälligt vridstoppomkopplaren **4** i läge .

## 9 Praktiska tips



Se upp för dolda elledning, 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 borrdiameter. Spänn fast maskinen i ett borrarstativ (tillbehör) för optimalt resultat.



**SLAGBORRNING - BILNING**  
Använd skyddsglasögon och hörselskydd.

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

Vid bilning uppnås optimalt resultat om materialet bryts ut i små bitar.

 Vid bilning använd alltid skyddsglasögon och stödhandtag **12** arbeta. Kontrollera innan maskinen kopplas på att vridstoppomkopplaren **4** låst i läge .

### BORRNING I KAKEL

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

### SKRUVDRAGNING

I hållaren **13** (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 fjäddering; använd därför endast insatser med spår.


## 10 Slirkoppling

Kärvar eller hakar borrarverktyget upp sig, löser slirkopplingen ut.

Avlasta omedelbart maskinen genom dra ut borrarverktyget.

Under arbetet håll alltid tag 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



**Återvinning i stället för avfallshantering**

Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas.

Denna bruksanvisning är tryckt på klorfritt returpapper.

För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.

Reservation för ändringar



**600 PSE**

Dansk 25

**Anvendelse**

Pneumatik-borehammeren kan benyttes til almindelig hammerboring, til let mejselarbejde i sten og til boring samt skrining i træ, metal og plastic.

1

**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.

**2 Fig.**

- 1 Værktøjsholder
- 2 Støvhætte
- 3 Sikkerhedskappe
- 4 Drejestopkontakt
- 5 Låseknop for tænd-/sluk-kontakt
- 6 Tænd-/sluk-kontakt/styring af omdrejningstal
- 7 Ventilationshuller
- 8 Lås netkabelmodul
- 9 Retningsomskifter
- 10 Omskifter boring/hammerboring
- 11 Holder for dybdeanslag
- 12 Ekstra-håndgreb
- 13 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  
Elektronisk styring af  
Omdrejningstal, ubelastet  
Omdrejningstal, belastet  
Slagantal, belastet  
ved hammerboring  
Enkeltslagstyrke  
Højre-/venstreløb  
Spændehals-ø

Værktøjsholder

**Bore-Ø, max.**

Stål  
Letmetal  
Træ  
Hammerboring i beton  
Anbefalet boreområde  
hammerboring

**Skrue-Ø, max.**

Træ  
Metalplade

Vægt  
Isolationsklasse

**600 PSE**

0428 2609  
600 Watt  
300 Watt  
●  
0-1050 1/min  
0-800 1/min  
max.  
4274 1/min  
2,3 J  
●  
43 mm  
Euro-Norm  
SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm  
24 mm

4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg  
II/□

**4 Støj-/vibrationsinformation**

Måleværdier beregnes iht. EN 60 745.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk:  
Lydtrykkniveau 87 dB (A); lydeffektniveau 98 dB (A).  
Måleusikkerhed K = 3 dB.

**Brug høreværn!**

Det vægtede accelerationsniveau er typisk 8,3 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**. Anbring grebet på boremaskinens spændehals, drej det i arbejdsposition og spænd det godt ved hjælp af grebets kappe.

Tilslut netkabelmodulet til håndgrebet. Stikket skal falde i indgreb.

⚠ Benyt kun netkabelmodulet til Kress-el-værktøj. Forsøg ikke at benytte modulet 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 **6** trykkes ind eller slippes.

Tænd-/sluk-kontakten kan arreteres med låseknappen **5**. Tænd-/sluk-kontakten kan arreteres med låseknappen **6** i et kort øjeblik og derefter slippe den.

### DREJESTOP

Der kan vælges to indstillinger med drejestopkontakten **4**.

**1** = Boring/hammerboring, rørearbejde

☞ = Ingen drejebævegelse: Let mejselarbejde.

Der kan bedst omskiftes fra hammerboring til mejsling, når værktøjet står stille.

Når der trykkes på tænd-/sluk-kontakten **6** hhv. når maskinen starter, skifter gearet til det indstillede trin.

### 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.

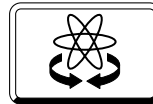
Når der trykkes på tænd-/sluk-kontakten **6** hhv. når maskinen starter, skifter gearet til det indstillede trin.

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

Til mejselarbejde stilles vælgeren **4** på ☞.

Benyt udelukkende hårdmetalbor med SDS-plus-skaft til hammerboring. Det er ikke muligt at bruge almindelige stenbor med cylinderskaft v.h.a. adapteren **13** og en almindelig borepatron, når det pneumatiske hammerværk skal benyttes.

### STYRING AF OMDREJNINGSTAL



Tænd-/sluk-kontakten **6** giver mulighed for en trinløs styring af omdrejningstallet. Ved et let tryk på tænd-/sluk-kontakten **6** begynder værktøjet langsomt at dreje; omdrejningstallet øges med tiltagende tryk.

### ÆNDRING AF OMDREJNINGSDRETNING



Tryk kun på retningsomskifteren **9**, når værktøjet står stille!

Grib fat i retningsomskifteren **9** på begge sider.

**Højreløb:** Retningsomskifter **9** stilles på „R“.

**Venstreløb:** Retningsomskifter **9** stilles på „L“.

**Vigtigt!** Tryk retningsomskifteren **9** igennem indtil stop på huset (dvs. indtil den falder mærkbart i hak).

Hvis retningsomskifteren **9** står mellem pos. „R“ og „L“, kan værktøjet ikke tændes.

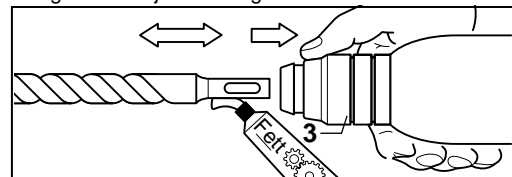
## 7 Isætning/udtagning af værktøj

Værktøjsholderen **1** fastspænder bore- og mejsel-værktøj uden brug af værktøjsnøgle.

### 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 låsekappen. Kontrollér værktøjet for korrekt montering.

Vær opmærksom på, at støvhætten **2** ikke beskadiges.

**En beskadiget støvhætte skal ubetinget udskiftes!**



## 600 PSE


Dansk 27

### UDTAGNING AF VÆRKTØJ

Skub sikkerhedskappen **3** bagud og træk værktøjet ud.

### INDSTILLING AF MEJSEL


Sæt drejestopkontakten **4** i en mellemposition. Mejslen kan derefter drejes manuelt i den nødvendige arbejdsposition.

Stil derefter drejestopkontakten **4** i position  igen. Mejslen falder automatisk i hak, når den belastes under arbejdet hhv. mejslingen.


### 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).

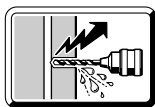
### MONTERING AF BOREPATRON

 Træk netstikket ud, før ethvert arbejde på værktøjet påbegyndes.

Gevind renses på borepatron (tilbehør) og adapter **13** (tilbehør).

Skru borepatronen på adapteren og fastlås adapteren i værktøjsholderen som et bor. Borepatronen fastspændes (30 Nm) ved at stille drejestopkontakten **4** midlertidigt i position .

### 9 I praksis



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 borehammaren i en borestander (tilbehør).



**HAMMERBORING - MEJSLING**  
Bær beskyttelsesbriller og høreværn.

Udøv ikke for stort modtryk. Borekapaciteten øges ikke derved.

Under mejslearbejdet opnås det bedste resultat ved kun at bryde små materialestykker ud.

 Mejslearbejde må kun udføres med beskyttelsesbriller og ekstra-håndgreb **12**. Kontrollér før ibrugtagningen, at drejestopkontakten **4** er faldet i indgreb i stilling .

### BORING I FLISER

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

### SKRUNING

Adapteren **13** (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 kærnv.


### 10 Glidekobling

Glidekoblingen udløses, hvis boreværktøjet hakker eller sidder i klemme.

Aflast maskinen med det samme ved at trække boreværktøjet tilbage.

Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert 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



**Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald**

Maskine, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde. Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugspapir.

Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.

Ret til ændringer forbeholdes



**28 Norsk****600 PSE****Bruk**

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

**1****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 jordfeilbryter.
- ▲ 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 Dreiestoppbryter
- 5 Låseknapp for på-/av-bryter
- 6 På-/av-bryter/turtallstyring
- 7 Ventilasjonsspalter
- 8 Lås nettkabelmodul
- 9 Høyre-/venstregangsbryter
- 10 Omkopling boring/hammerboring
- 11 Feste for dybdeanlegg
- 12 Ekstrahåndtak
- 13 Adapter for skrubits/chuck

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke alltid i leveransen.

**3 Tekniske data****Pneumatikk-borhammer**

Artikkelnummer  
Opptatt effekt  
Avgitt effekt  
Elektronisk turtallstyring  
Tomgangsturtall  
Turtall, belastet  
Turtall, belastet, ved hammerboring  
Slagenergi  
Høyre-/venstregang  
Spennhals-ø

Verktøyfeste

**Borediameter, max.**

Stål  
Lettmetall  
Tre  
Hammerboring i betong  
Anbefalt boreområde for hammerboring

**Skruediameter, max.**

Tre  
Metall

Vekt  
Beskyttelsesklasse

**600 PSE**

0428 2609  
600 Watt  
300 Watt  
●  
0-1050 1/min  
0-800 1/min  
max.  
4274 1/min  
2,3 J  
●  
43 mm  
Euro-norm  
SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm  
24 mm

4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg  
II/□

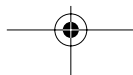
**4 Støy-/vibrasjonsinformasjon**

Måleverdier funnet i samsvar med EN 60 745.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er:  
Lydtrykknivå 87 dB (A); lydeffektnivå 98 dB (A).  
Måleusikkerhet K = 3 dB.

**Bruk hørselvern!**

Den typiske bedømte akselerasjonen er 8,3 m/s<sup>2</sup>.



## 5 Montering av ekstrahåndtak og nettkabelmodul

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

Bruk maskinen kun med ekstrahåndtak **12**. Trekk skruen på ekstrahåndtaket godt fast. Slik forhindres det at ekstrahåndtaket vrir seg på spennhalsen eller løsnes fra maskinen.

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 Igangsetting

▲ 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 **6**.

På-/av-bryteren kan låses med låseknapp **5**. Til løsning trykkes på-/av-bryter **6** ett øyeblikk og slippes igjen.

### DREIESTOPP

Med dreiestoppbryter **4** kan du velge to innstillinger.

**1** = Boring/hammerboring, rørearbeider

☐ = Ingen dreiebevegelse: Lette meiselarbeider.

Omkoplingen kan best utføres i stillstand.

Etter trykking av på-/av-bryter **6** hhv. under startung av maskinen kopler giret til forvalgt stilling.

### BORING - HAMMERBORING

Til boring settes omkopler **10** på .

Til hammerboring innstilles .

Omkoplingen kan best utføres i stillstand.

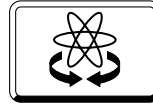
Etter trykking av på-/av-bryter **6** hhv. under startung av maskinen kopler giret til forvalgt stilling.

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

Til meiselarbeid settes omkopler **4** på .

**Bruk utelukkende hardmetall-bor med SDS-plus-skaft under hammerboring.** Bruk av vanlige steinbor med sylindrisk skaft under anvendelse av adapter **13** og en vanlig chuck ved arbeid med det pneumatiske hammerverket er ikke mulig.

### TURTALLSTYRING



Med på-/av-bryter **6** kan du styre turtallet trinnløst. Ved svakt trykk på på-/av-bryter **6** begynner maskinen å dreie seg langsomt; med økende trykk økes turtallet.

### OMKOPLING AV DREIERETNINGEN



Utløs høyre-/venstregangsbryter **9** kun i stillstand!

Ta tak i høyre-/venstregangsbryter **9** på begge sider.

**Høyregang:** Sett høyre-/venstregangsbryter **9** på „R“.

**Venstregang:** Sett høyre-/venstregangsbryter **9** på „L“.

**Viktig!** Høyre-/venstregangsbryter **9** må trykkes helt frem til anslaget på huset, dvs. til den tydelig går i inngrep.

Hvis høyre-/venstregangsbryter **9** står mellom pos. „R“ og „L“, kan maskinen ikke koples inn.

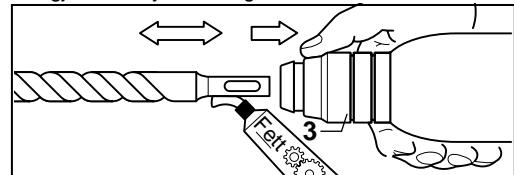
## 7 Innsetting/avmontering av verktøy

Verktøyfeste **1** spenner bore- og meiselverktøy 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 dreieende inn i verktøyfestet til det går i inngrep. Slipp låsehylsen. Kontrollér om verktøyet sitter godt fast.

Pass på at støvkappe **2** ikke skades.

**Skadet støvkappe må absolutt skiftes ut!**



## 30 Norsk

600 PSE

### AVMONTERING AV VERKTØY

Skyv låsehylse **3** bakover og trekk ut verktøyet.

### INNSTILLING AV MEISEL

Sett dreiestoppbryter **4** i en mellomstilling. Meiselen kan nå dreies manuelt inn i nødvendig arbeidsposisjon.

Sett deretter dreiestoppbryter **4** igjen i posisjon . Meiselen går automatisk i inngrep så snart den ikke belastes radially av arbeidet hhv. meislingen.

## 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 skrubits. Alle vanlige chucker med innv. gjenge 1/2" x 20 UNF (spennvidde max. 13 mm) kan brukes.

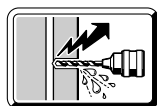
### MONTERING AV CHUCK

Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Rengjør gjengen på chucken (tilbehør) og på adapter **13** (tilbehør).

Skru chucken på adapteren og lås adapteren som et bor i verktøyfestet. For å trekke til chucken (30 Nm), setter du dreiestoppbryter **4** en stund i posisjon .

## 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 - MEISLING

#### Bruk vernebriller og hørselvern.

Ikke trykk for sterkt. Ytelsen økes ikke av trykket.

Under meisling oppnås den beste virkningen, hvis kun mindre materialdeler brytes ut.

Under meisling må det kun arbeides med vernebriller og ekstrahåndtak **12**. Kontrollér før igangsetting om dreiestoppbryter **4** er gått i inngrep i stilling .

### BORING I FLISER

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

### SKRUING

Det kan settes skrubits inn i adapter **13** (tilbehør). Det kan brukes vanlige bits med sekskantmål 6,3 mm hhv. 1/4" (DIN 3126, form C).

Skrubits holdes av en fjøring i adapteren. Derfor må det kun brukes bits med kjerv.

## 10 Glidekobling

Hvis boreverktøyet klemmer eller henger fast, utløses glidekoblingen.

Avlast straks maskinen ved å trekke boreverktøyet tilbake.

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

## 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



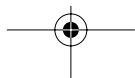
### Råstoffgjenvinning i stedet for avfallsdeponering

Maskin, tilbehør og forpakning bør resirkuleres.

Denne bruksanvisningen er laget av klorfritt resirkulert papir.

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

Endringer forbeholdes



**600 PSE**

Suomi 31

**Käyttö**

Paineilma-poravasara voidaan käyttää yleisesti isku-poraukseen, kevyisiin kivialtaustoihin ja poraukseen sekä ruuvinvääntöön puuhun, metalliin ja muoviin.

1

**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 turvallisuusyistä aina asennetulla lisäkahvalla 12.
- ▲ Älä työstä asbestipitoista ainetta.
- ▲ Älä kannu 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.

2

**Kuva**

- 1 Työkalunpidin
  - 2 Pölynsuojus
  - 3 Irrotushylsy
  - 4 Käyttövalintakytkin
  - 5 Käynnistyskytkimen lukitusnuppi
  - 6 Käynnistyskytkin ja kierrosluvun säädin
  - 7 Tuuletusaukot
  - 8 Verkkojohdinyksikön lukitus
  - 9 Kiertosuunnan vaihtokytkin
  - 10 Iskuporaus/poraus-vaihtokytkin
  - 11 Syvyysrajoittimen aukko
  - 12 Lisäkahva
  - 13 Ruuvinvääntökärkien ja poraistukan sovite
- Käyttöohjeessa kuvatut tarvikkeet eivät välttämättä kaikki sisälly toimitukseen.**

**3 Tekniset tiedot****Paineilma-poravasara**

Tuotenumero  
Ottoteho  
Antoteho  
Elektroninen kierrosluohjaus  
Tyhjäkäyntikierrosluku  
Kierrosluku kuormitettuna  
Iskuluku kuormitettuna  
vasaraporauksessa  
Iskuenergia  
Kiertosuunnan valinta  
Kiristyskaulan-ø

Työkalunpidin

**Poran-Ø, maks.**

Teräs  
Kevytmetalli  
Puu  
Iskuporaus betoniin  
Suositeltava iskuporauksen  
porankoko

**Ruuvinv-Ø, maks.**

Puu  
Peltiin

Paino  
Suojausluokka

**600 PSE**

0428 2609  
600 Watt  
300 Watt  
●  
0-1050 1/min  
0-800 1/min  
maks.  
4274 1/min  
2,3 J  
●  
43 mm  
Euro-normi  
SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm  
24 mm

4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg  
II/III

**4 Melu-/täriänetieto**

Mitta-arvot määritetty EN 60 745 mukaan.

Laitteen tyyppillinen A-painotettu äänen painetaso on:  
Äänen painetaso 87 dB (A); äänen tehotaso 98 dB (A).  
Mittausepävarmuus K = 3 dB.

**Käytä kuulosuojaimia!**

Tyyppillinen luokitettu kiihtyvyys on 8,3 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. Asenna käsikahva koneen kiinnityskaulaan, käännä se työasentoon ja kiristä se hyvin paikoilleen kahvan hylsällä.

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 **6**.

Käynnistyskytkimen voi lukita lukituspainikkeella **5**. Poista lukitus painamalla käynnistyskytkintä **6** lyhyesti.

### ISKUASENTO

Käyttövalintakytkimellä **4** voidaan valita kaksi asentoa.

**1** = Poraus/iskuporaus, sekoitustyö

⇔ = Ei pyörimisliikettä: Kevyet taltaustyöt.

Vaihtokytkentä on parasta suorittaa koneen seis-  
teessä.

Käynnistyskytkimen **6** painamisen jälkeen tai koneen käynnistyessä kytkeytyy vaihteisto esivalitulle asetuksele.

### PORAUS - ISKUPORAUS

Käännä vaihtokytkin **10** asentoon ⇐ porausta varten.

Käännä vaihtokytkin asentoon ⇨ iskuporausta varten.

Vaihtokytkentä on parasta suorittaa koneen seis-  
teessä.

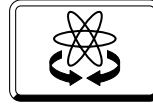
Käynnistyskytkimen **6** painamisen jälkeen tai koneen käynnistyessä kytkeytyy vaihteisto esivalitulle asetuksele.

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

Käännä vaihtokytkin **4** asentoon ⇔ taltaustöitä varten.

Käytä iskuporauseseen yksinomaan SDS-plus var-  
tisia kovametalliporia. Tavanomaisten kaupan ole-  
vien lieriövar-  
tisten kiviporien käyttö yhdessä sovit-  
teen **13** ja tavallisen poraistukan kanssa, pneumaat-  
tista vasarakoneistoa käytettäessä, ei ole mahdollista.

### KIERROSLUVUN SÄÄTÖ



Käynnistyskytkimellä **6** voit säätää  
kierrosluvun portaattomasti. Pai-  
naessasi käynnistyskytkintä **6**  
kevyesti alkaa koneen moottori  
pyöriä hitaasti; painetta lisätessäsi  
kasvaa kierrosluku.

### KIERTOSUUNNAN VAIHTO



Käytä kiertosuunnan vaihtokyt-  
kintä **9** vain koneen seis-  
teessä!

Tartu kiertosuunnan vaihtokytki-  
meen **9** molemmilta puolilta.

**Kierto oikealle:**

Käännä kiertosuunnan vaihto-  
kytkin **9** asentoon „R“.

**Kierto vasemmalle:**

Käännä kiertosuunnan vaihto-  
kytkin **9** asentoon „L“.

**Tärkeää!**

Käännä aina suunnanvaihto-  
kytkin **9** kotelossa olevaan vas-  
teeseen asti, kunnes se lukkiu-  
tuu kunnolla.

Jos kiertosuunnan vaihtokytkin **9** on asentojen „R“  
ja „L“ välissä, ei konetta voi käynnistää.

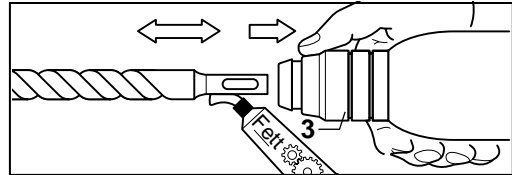
## 7 Työkalun asennus ja irrotus

Poraus- ja taltaustyökalut kiristyvät työkalunpiti-  
meen **1** ilman työkaluavainta.

### TYÖKALUN ASENNUS

▲ Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia lait-  
teeseen kohdistuvia töitä.

Puhdista työkalun varsi ja voitele sitä kevyesti.



Vedä lukitushylsy **3** taakse. Vie työkalu kiertäen työ-  
kalunpitimeen, kunnes se lukkiutuu. Irrota ote lukitus-  
hylsystä. Tarkista että työkalu on tukevasti kiinni.

Varo vaurioittamasta pölynsuojusta **2**.

**Vaurioitunut pölynsuoja on ehdottomasti vaih-  
dettava uuteen!**



**600 PSE**

Suomi 33

**TYÖKALUN IRROTUS**

Työnnä lukitushylsy **3** taakse ja vedä ulos työkalu.

**TALTAN ASENNUS**

Saata käyttövalintakytkin **4** väli asentoon. Voit nyt käsin kääntää taltan tarvittavaan työasentoon.

Aseta tämän jälkeen käyttövalintakytkin **4** takaisin asentoon . Taltta lukkiutuu asentoonsa heti, kun sitä kuormitetaan akselinsuuntaisesti työssä tai talttauksessa.

**8 Poraistukka (tarvike)**

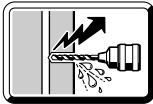
Normaalivartisella poralla metalliin, puuhun ja muoviin poraamista varten on saatavissa poraistukka (suurin kita-aukko 13 mm). Poraistukka asennetaan ruuvinvääntökärki-sovitteeseen (tarvike). Sovitteeseen voidaan asentaa mikä vain tavallinen poraistukka, jossa on 1/2" x 20 UNF sisäkierre (suurin kita-aukko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

**PORAISTUKAN ASENNUS**

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Puhdista poraistukan (tarvike) ja sovitteen **13** (tarvike) kiertteet.

Kierrä poraistukka sovitteeseen ja lukitse sovite työkalunpitimeen poran tavoin. Kiristä poraistukka (30 Nm, asettamalla käyttövalintakytkin hetkeksi asentoon .

**9 Käytännön ohjeita**

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

Käytä metallia varten vain moitteettomasti teroitettuja poria ja kiveä sekä betonia varten vain kovametallipin-taisia kiviainesporia.

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

**ISKUPORAUS - TALTTAUS**

**Käytä suojalaseja ja kuulosuojaimia.**

Älä paina laitetta liian kovaa, tämä ei paranna tehoa.

Talттаustyössä saavutetaan paras tulos, kun vain pieniä kappaleita murretaan irti.

Käytä aina suojalaseja ja lisäkahvaa **12** kun teet talттаustyötä. Tarkista ennen työn aloittamista, että käyttövalintakytkin on lukkiutunut asentoon .

**PORAAMINEN LAATTOIHIN**

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

**RUUVINVÄÄNTÖ**

Sovitteeseen **13** (tarvike) voi asentaa ruuvinvääntökärkiä. Yleisesti saatavia kärkiä, joiden kuusiomitta on 6,3 mm tai 1/4" (DIN 3126, Form C) voidaan käyttää.

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

**10 Liukukytkin**

Jos poraustyökalu joutuu puristukseen tai tarttuu kiinni, liukukytkin aktivoituu.

Pienennä välittömästi porakoneen kuorma, vetämällä poraustyökalua taaksepäin.

Pidä aina konetta tukevasti kaksin käsin ja seiso tukevassa asennossa.

**11 Huoltotoimenpiteet**

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Pidä aina tuuletusaukot puhtaina.

Puhdista ulkoa päästävät muoviosat kostealla riivulla, ilman pesuainetta.

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

**12 Ympäristönsuoja****Raaka-aineen uusiokäyttö jätehuollon asemasta**

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

Nämä käyttöohjeet on valmistettu kloorittomasti valkaistusta uusiopaperista.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.

Oikeus muutoksiin pidätetään

**34 Ελληνικά****600 PSE****Χρήση**

Το πνευματικό κρουστικό δράπανο χρησιμοποιείται γενικά για διατρήσεις με κρούση, για ελαφρές καλεμοδουλειές σε πετρώματα, καθώς και για διατρήσεις και βίδωμα σε ξύλο, μέταλλα και πλαστικά υλικά.

**1****Υποδείξεις ασφαλείας και προστασία από ατυχήματα**

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

⚠ Σε περίπτωση που κατά τη διάρκεια της εργασίας σας θα υποστεί το ηλεκτρικό καλώδιο βλάβη, βγάλτε αμέσως το φως από την πρίζα.

⚠ Μην εργάζεσθε ποτέ με χαλασμένο ηλεκτρικό καλώδιο.

⚠ Φοράτε προστατευτικά γυαλιά, ωτασπίδες, προστατευτικά γάντια και στερεά υποδήματα.

⚠ Για λόγους ασφαλείας εργάζεσθε πάντοτε με μονταρισμένη την πρόσθετη λαβή **12**.

⚠ Μην κατεργάζεσθε αμιαντούχα υλικά.

⚠ Μην κρατάτε το μηχάνημα από το καλώδιο.

⚠ Εξωτερικές πρίζες πρέπει να ασφαλιζονται 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 ("κλωτσά"). Γι' αυτό φροντίστε 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 Διακόπτης αναστολής περιστροφής
- 5 Πλήκτρο σταθεροποίησης διακόπτη ON/OFF
- 6 Διακόπτης ON/OFF/Ρύθμιση αριθμού στροφών
- 7 Σχισμές αερισμού
- 8 Μανδάλωση της ενότητας (module) ηλεκτρικού καλωδίου
- 9 Διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής
- 10 Διακόπτης περιστροφής/κρούσης
- 11 Υποδοχή οδηγού βάθους
- 12 Πρόσθετη λαβή
- 13 Προσαρμοστής του σοκ κατσαβιδολαμών (Bits)

**Εξαρτήματα που περιγράφονται ή απεικονίζονται δεν συνοδεύουν πάντοτε το μηχάνημα.**

**3 Τεχνικά χαρακτηριστικά****Πνευματικό κρουστικό δράπανο**

Αριθμός προϊόντος  
Ονομαστική ισχύς  
Ισχύς εξόδου  
Ηλεκτρονική ρύθμιση αριθμού στροφών  
Σπείρωμα άξονα  
Αριθμός στροφών υπό φορτίο  
Αριθ. κρούσεων υπό φορτίο κατά τη διάτρηση με κρούση  
Ενέργεια κρούσης  
Αλλαγή φοράς περιστροφής  
Διάμετρος λαμού σύσφιξης Ω

Υποδοχή εργαλείου

**Μέγιστη διατρητική ικανότητα**

σε χάλυβα  
σε ελαφρό μέταλλο  
σε ξύλο  
Διάτρηση με κρούση σε σκυρόδεμα  
Συνοστύμενη διάμετρος οπής κατά τη διάτρηση με κρούση

**Μέγιστη διάμετρος βίδας**

σε ξύλο  
σε λαμαρίνα

Βάρος

Κατηγορία προστασίας

**600 PSE**

0428 2609  
600 Watt  
300 Watt

- 0-1050 1/min
- 0-800 1/min μεγ.
- 4274 1/min
- 2,3 J
- 43 mm Euro-Norm SDS-Plus

13 mm  
15 mm  
30 mm  
24 mm

4-16 mm

8 mm  
6,3 mm

2,75 kg

II/□

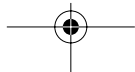
**4 Πληροφορίες για θόρυβο και δονησεις**

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 60 745.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη θορύβου του μηχανήματος ανέρχεται: στάθμη ηχητικής πίεσης 87dB (A), στάθμη ηχητικής ισχύος 98dB (A). Ανορθότητα μέτρησης K=3 dB.

**Φοράτε ωτοασπίδες!**

Η εκτιμηθείσα χαρακτηριστική επιτάχυνση ανέρχεται 8,3 m/s<sup>2</sup>.



5

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

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

Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα πάντα με μονταρισμένη την πρόσθετη λαβή **12**. Συναρμολογήστε τη χειρολαβή πάνω στο λαμμό σύσφιξης, γυρίστε την στην κατάλληλη θέση ργασίας και σφίξτε την με τη βοήθεια του πριλαιμίου της χειρολαβής.

Συνδέστε την ενότητα ηλεκτρικού καλώδιου στη χειρολαβή. Το φως πρέπει να ασφαλίσει αισθητά.

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

Χρησιμοποιείτε πάντοτε τις αυθεντικές μονάδες ηλεκτρικού καλώδιου (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 ON/OFF **6**.

Ο διακόπτης ON/OFF μπορεί να ασφαλιστεί με το πλήκτρο σταθεροποίησης διακόπτη **5**. Για την εκ νέου απασφάλιση πιέστε λίγο και αφήστε αμέσως πάλι ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **6**.

#### ΑΥΑΣΤΟΛΗ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ

Με το διακόπτη αναστολής περιστροφής **4** μπορείτε να επιλέξετε δυο θέσεις.

**1** = Διάτρηση/Διάτρηση με κρούση, εργασίες ανάδευσης

☞ = Χωρίς περιστροφή: Ελαφρές εργασίες με καλέμι.

Η μεταγωγή (αλλαγή τρόπου λειτουργίας) διεξάγεται ευκολότερα όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε ακινησία.

Μετά από την πίεση του διακόπτη ON/OFF **6**, ή την εκκίνηση του μηχανήματος, ο μηχανισμός μετάδοσης κίνησης "πηγαίνει" στην προεπιλεγμένη θέση.

#### 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.

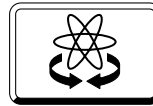
Μετά από την πίεση του διακόπτη ON/OFF **6**, ή την εκκίνηση του μηχανήματος, ο μηχανισμός μετάδοσης κίνησης "πηγαίνει" στην προεπιλεγμένη θέση.

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

Για εργασίες με καλέμι τοποθετήστε το διακόπτη αναστολής περιστροφής **4** στη θέση ☞.

**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 **13** και ενός συνήθους τσοκ καθώς και του πνευματικού μηχανισμού κρούσης δεν είναι δυνατή.

#### ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΑΡΙΘΜΟΥ ΣΤΡΟΦΩΝ



Με το διακόπτη ON/OFF **6** μπορείτε να ρυθμίσετε αδιαβάθμητα τον αριθμό στροφών. Όταν πιέσετε το διακόπτη ON/OFF **6** 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 **9** επιτρέπεται μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται σε ακινησία!

Πιάστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **9** κι από τις δυο πλευρές.

#### Φορά περιστροφής προς τα δεξιά:

Θέστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **9** στη θέση "R".

#### Φορά περιστροφής προς τα αριστερά:

Θέστε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **9** στη θέση "L".

#### Σημαντικό!

Πιέζετε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **9** κάθε φορά μέχρι αναστολής στο περιβλήμα, δηλαδή μέχρι να μανδαλώσει.

Όταν ο διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής **9** βρίσκεται μεταξύ των θέσεων "L" και "R" το μηχάνημα δεν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία.

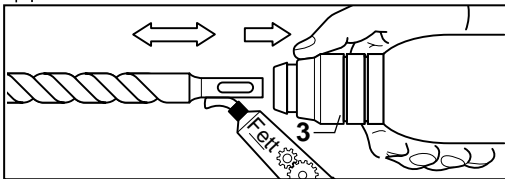
**36 Ελληνικά****600 PSE****7 Τοποθέτηση/αφαίρεση του εργαλείου**

Η υποδοχή εργαλείου **1** συσφίγγει χωρίς κλειδί τα εργαλεία διάτρησης και τα σκαπτικά εργαλεία.

**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ**

▲ Βγάzte το φιν 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 οπωσδήποτε τυχόν φθαρμένα καλύμματα προστασίας από σκόνη**

**ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ**

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

**ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΕΜΙΟΥ**

Θέστε το διακόπτη αναστολής περιστροφής **4** σε μια ενδιάμεση θέση. Τώρα μπορείτε να τοποθετήσετε το καλέμι στην απαραίτητη θέση εργασίας.

Στη συνέχεια θέστε εκ νέου διακόπτη αναστολής περιστροφής **4** στη θέση . Το καλέμι μανδαλώνεται αυτόματα, όταν αυτό κατά τη λειτουργία ή την εκσμίλευση επιβαρυνθεί ακτινικά.

**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 κατασβιδόλαμες (Bits). Μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλα τα συνηθη τσοκ με εσωτερικό σπείρωμα 1/2" x 20 UNF (μέγιστη περιοχή σύσφιξης 13 mm).

**ΜΟΝΤΑΡΙΣΜΑ ΤΟΥ ΤΣΟΚ ΤΡΥΠΑΝΙΟΥ**

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

Καθαρίστε το σπείρωμα στο τσοκ (εξάρτημα) και στον προσαρμοστή **13** (εξάρτημα).

Βιδώστε το τσοκ πάνω στον προσαρμοστή και ασφαλίστε τον προσαρμοστή όπως το τρυπάνι στην υποδοχή του εργαλείου. Για τη σύσφιξη του τσοκ (30 Nm), τοποθετήστε προσωρινά το διακόπτη αναστολής περιστροφής **4** στη θέση .

**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 άσφογα τροχισμένα 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/ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΕ ΚΑΛΕΜΙ**

**Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτασπίδες.**

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

Κατά την εργασία με το καλέμι η καλύτερη δυνατή απόδοση πετυχαίνεται μόνο με σπάσιμο μικρών κομματιών.

▲ Κατά την εργασία με το καλέμι πρέπει να φοράτε προστατευτικά γυαλιά και να έχετε πάντα μονταρισμένη την πρόσθετη λαβή **12**. Πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία ελέγξτε αν ο διακόπτης αναστολής περιστροφής **4** έχει "κομπώσει" στη θέση .



## 600 PSE

Ελληνικά 37

### ΤΡΥΠΗΜΑ ΣΕ ΠΛΑΚΑΚΙΑ

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

### ΒΙΔΩΜΑ

Στον προσαρμοστή **13** (εξάρτημα) μπορείτε να τοποθετήσετε κατασβιδόλαμες (Bits). Μπορεί να γίνει χρήση συνηθισμένων εξαγώνων κατασβιδολαμών εμπορίου 6,3 mm, ή 1/4" (DIN 3126, μορφής C).

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

### 10 Συμπλέκτης υπερπήδησης

Αν το εργαλείο διάτρησης σκαλώσει ή "σκοντάψει" ενεργοποιείται ο συμπλέκτης υπερπήδησης.

Εκφορτίστε αμέσως το μηχάνημα βγάζοντας το εργαλείο διάτρησης από το υλικό.

Κρατάτε το μηχάνημα πάντοτε γερά και με τα δυο σας χέρια και φροντίζετε για τη σταθερή στάση του σώματός σας.

### 11 Μέτρα συντήρησης

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

Διατηρείτε τις σχισμές αερισμού πάντα καθαρές.

Καθαρίζετε 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



#### Ανακύκλωση πρώτων υλών αντί απόσυρση απορριμάτων

Το μηχάνημα, τα ειδικά εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να αποσύρονται για επανεπεξεργασία με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

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

Διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγών



**(D) CE Konformitätserklärung**

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

**(GB) CE Declaration of conformity**

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

**(F) CE Déclaration de conformité**

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

**(NL) CE Konformiteitsverklaring**

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

**(I) CE Dichiarazione di conformità**

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

**(E) CE Declaracion de conformidad**

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

**(S) CE Konformitetsförklaringen**

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

**(DK) CE Overensstemmelseserklæring**

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

**(N) CE Erklæring av konformitet**

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

**(FIN) CE Todistus**

**standardinmukaisuudesta**

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

**(GR) CE Δήλωση συμμορφότητας**

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

EN 60 745-2-6, EN 55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3  
89/336/EWG, 98/37/EG

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

Klemens Müller  
Leitung Produktoptimierung  
Manager Current Product

Josef Leins,  
Leiter Qualitätssicherung  
Quality Assurance Manager

**D Garantie**

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

**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 découvertes dans les 24 mois chez l'utilisateur à dater de la date d'achat. Nous nous réservons le droit soit de modifier les pièces défectueuses, soit de les échanger contre des neuves. Les pièces échangées deviennent alors immédiatement notre propriété.
3. Toute utilisation inadaptée, tout traitement inapproprié, toute ouverture de l'outillage effectuée par un personnel ou un service non habilité à le faire entraîne automatiquement l'extinction de toute revendication relative à cette garantie. Les pièces d'usure sont expressément exclues de cette garantie.
4. Les revendications de garantie ne pourront être prises en compte qu'en cas de déclaration immédiate des défauts (avaries dues au transport y comprises). L'exécution des prestations de garantie ne donne pas droit à une prolongation de la période de validité de la garantie.
5. En cas de dysfonctionnement, veuillez expédier l'appareil avec sa carte de garantie dûment complétée et une brève description des défauts à notre adresse ou à la station de service après-vente concernée. Prière de joindre la facture.
6. Une prise en charge par nos soins dans le cadre de la garantie, exclut tout autre recours de la part de l'acheteur, en particulier le droit de rétraction, de réduction ou de revendication de dommages-intérêts.
7. Cependant, il conserve son droit de rétraction (annulation du contrat de vente) ou de réduction (abaissement du prix d'achat), selon ses convenances, si nous ne sommes pas en mesure d'éliminer d'éventuels défauts dans un délai convenable.
8. Ne sont pas exclues, les revendications de dommages-intérêts selon §§ 463, 480 Al. 2, 635 du Code Civil allemand, relatives à l'absence de propriétés garanties.
9. Les dispositions 7 et 8 ne sont valables que pour l'Allemagne.

**NL Garantie**

1. Dit elektrisch gereedschap is vervaardigd met grote nauwkeurigheid en is onderhevig aan strenge kwaliteitscontroles in de fabriek.
2. Daarom garanderen wij het kosteloos verhelpen van fabricage- of materiaalfouten die binnen 24 maanden na de datum van de verkoop aan eindverbruiker optreden. Wij behouden ons het recht voor, defecte onderdelen te repareren of door nieuwe te vervangen. Vervangen onderdelen worden ons eigendom.
3. Ondeskundig gebruik of ondeskundige behandeling alsmede het openen van de machine door niet erkende reparatiebedrijven leiden tot verlies van de garantie. Onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn, zijn van de garantie uitgesloten.
4. Er kan slechts aanspraak op garantie verleend worden als de schade onverwijld gemeld werd (ook bij transportschade). Er volgt geen verlenging van de garantietermijn na uitvoering van garantiestapelingen.
5. Gelieve in geval van storing de machine met ingevulde garantiëbon 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 garantiëverplichtingen zijn alle verdere aanspraken van de koper – met name het recht op koopverniegiging, prijsreductie of het eisen van schadevergoeding – uitgesloten.
7. De koper heeft echter naar keuze het recht op prijsreductie (vermindering van de aankoopprijs) of op koopverniegiging (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, cosicché, 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 elverktøj tillverkes med højste precision og underkastes en strång kvalitetskontrol i fabriken.
2. Derfor garanterer vi gratis reparation ved fabriktions- og materialfejl, som opstår inom 24 måneder räknat från köpdatum. Vi äger välja mellan att reparera eller att byta ut defekta delar mot nya. Utbyta delar tillfaller oss.
3. Felaktig användning eller hantering samt öppning av apparaten av annan än auktoriserad serviceverkstad leder till att garantin inte längre gäller. Garantin omfattar inte delar som utsätts för normal förslitning.
4. Garantianspråk kan endast göras vid omedelbart påpekande av brister (även transportskador). Utnyttjande av 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 köppriset om vi misslyckas avlägsna ev. brister, skador inom en skälig tidsperiod.
8. Skadeståndsanspråk kan dock ej uteslutas enl. §§ 463, 480 avsn. 2, 635 BGB om tillförsäkrade egenskaper saknas.
9. Bestämmelserna enl. punkterna 7 och 8 gäller endast i 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. La partes sujetas a desgaste quedan excluidas de la garantía.
4. Las reclamaciones de garantía se podrán reconocer sólo en caso de comunicación inmediata (también en caso de daños de transporte). El plazo de garantía no se prolongará debido a la ejecución de prestaciones de garantía.
5. En caso de fallos, envíe el equipo con la tarjeta de garantía llenada y una breve descripción del fallo a nosotros o al Centro de Servicio competente. Adjunte los comprobantes de venta.
6. Los compromisos de garantía asumidos por nosotros excluyen cualquier otro derecho a indemnización del comprador – particularmente el derecho a redhibición, rebaja o ejercicio del derecho a indemnización por daños y perjuicios.
7. Sin embargo, el comprador tendrá el derecho, a su elección, a rebaja (reducción del precio de compraventa) o redhibición (anulación del contrato de compraventa), si no logramos subsanar dentro de un plazo razonable las deficiencias que se hayan producido.
8. No están excluidos los derechos a indemnización por daños y perjuicios según §§ 463, 480 Abs. 2, 635 BGB por falta de las propiedades prometidas.
9. Las disposiciones de los puntos 7 y 8 sólo son válidas para el territorio de la República Federal de Alemania.

## DK Garanti

1. Dette el-værktøj blev fremstillet med stor præcision og har gennemgået strenge kvalitetskontroller på fabrikken.
2. Af den grund garanterer vi gratis afhjælpning af fabriktions- eller materialefejl, som måtte opstå indtil 24 måneder fra den salgsdato, som gælder for den endelige forbruger. Vi forbeholder os ret til at udbedre defekte dele eller at udskifte disse. Udskiftede dele er derefter vores ejendom.
3. Garantien bortfalder ved ukorrekt brug eller ukorrekt behandling samt åbning af værktøjet hos ikke autoriserede værksteder. Sliddele er ikke dækket af 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 valg ret til nedsættelse af købsprisen eller annullering af handelen, hvis det ikke lykkes os at udbedre evt. mangler indenfor en passende tidsfrist.
8. Skadeserstatningskrav iht §§ 463, 480 afsn. 2, 635 BGB pga. manglende garanterede egenskaber bortfalder ikke.
9. Bestemmelserne i punkt 7 og 8 gælder kun for Forbundsrepublikken Tyskland.



**N** **Garanti**

1. Dette elektroværktøyet 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 eieendom.
3. Usakkyndig bruk eller behandling samt åpning av apparatet av ikke-autoriserte reparasjonsverksteder fører til at garantien mister sin gyldighet. Deler som er utsatt for slitasje er utelukket fra garantien.
4. Garantikrav anerkjennes kun hvis vi får umiddelbar beskjed om skaden (dette gjelder også transportskader). Garantitiden forlenges ikke på grunn av reparasjonsarbeider som utføres på basis av garantikrav.
5. Hvis det skulle oppstå en feil på maskinen, må du være vennlig å sende maskinen med utfyllt garantikort og en kort beskrivelse av feilen til oss eller til det ansvarlige serviceverksted. Legg en kjøpskvittering med.
6. De garantiforpliktelser som vi påtar oss utelukker alle 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.

**FIN** **Takuu**

1. Tätä sähkötyökalua valmistetaan suurella tarkkuudella ja se on tehtäällä tarkan 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 omaisuuttamme.
3. Asiaton käyttö tai käsittely sekä laitteen avaaminen muualla kuin valtuutetuissa korjauspajoissa johtavat takuun raukeamiseen. Käytössä kuluvat osat eivät kuulu takuun piiriin.
4. Takuukorvausvaatimus voidaan hyväksyä vain, kun viasta ilmoitetaan valmistajalle välittömästi sen havaitsemisen jälkeen (myöskin kuljetusvahingot). Takuuaika ei pidenny takuukorjaustapauksessa.
5. Lähetä laite vahinkotapauksessa valmistajalle tai valtuutettuun liikkeeseen ja liitä mukaan täytetty takuukortti ja lyhyt selostus laitteen viasta. Liitä mukaan ostotodistus.
6. Takaamamme takuuehdot sulkevat ulkopuolelle kaikki asiakkaan esittämät takuuehtoihin sisällyttämättömät vaatimukset – etenkin oikeus vahingonkorvausvaatimusten muutokseen, rajoitukseen tai vahingonkorvausvaatimuksen voimaansaattamiseen.
7. Ostajalla on kuitenkin oikeus valinnan mukaan vähennykseen (ostohintaa pienennetään) tai muutokseen (kauppa puretaan), jos emmem onnistu korjaamaan ilmennyttä vikaa kohtuullisen ajan kuluessa.
8. Lain mukaisia (§§ 463, 480 pykälä 2,635 BGB-Saksalainen lakikirja) vahingonkorvausvaatimuksia ei voida sulkea ulkopuolelle, mikäli laite ei vastaa valmistajan ilmoittamia ominaisuuksia.
9. Kohtien 7 ja 8 mukaiset määräykset pätevät vain Saksan liittotasavallassa.

**GR** **Eγγύηση**

1. Το μηχανήμα αυτό κατασκευάστηκε με μεγάλη ακρίβεια και υπό τον αυστηρό έλεγχο του κατασκευαστή.
2. Γι' αυτό εγγυούμαστε τη δωρεάν επισκευή βλαβών που θα προκύψουν εντός 24 μηνών από την ημέρα πώλησης στον τελικό αγοραστή και οι οποίες θα προέρχονται από ελαττωματικό υλικό ή από σφάλμα του κατασκευαστή. Επιφυλασσόμαστε όσο αφορά την απόφαση, αν τα ελαττωματικά εξαρτήματα θα αντικατασταθούν ή θα επισκευαστούν. Αντικαταστημένα εξαρτήματα περνούν στην ιδιοκτησία μας.
3. Η εγγύηση λήγει σε περίπτωση λανθασμένου χειρισμού ή λανθασμένης μεταχείρισης, καθώς και σε περίπτωση ανοίγματος του μηχανήματος από μη εξουσιοδοτημένα συνεργεία επισκευών. Η κάλυψη βλαβών που προέρχονται από φυσιολογική φθορά δεν συμπεριλαμβάνεται στην εγγύηση.
4. Αξιώσεις από την εγγύηση μπορούν να αναγνωρισθούν μόνο με την έγκαιρη δήλωση ελαττωμάτων (ακόμη και βλάβες από τη μεταφορά). Με τη διεξαγωγή των επισκευών μέσω της εγγύησης δεν παραινεύεται το διάστημα ισχύος της εγγύησης.
5. Σε περίπτωση ανωμαλιών αποστείλτε το μηχανήμα με συμπληρωμένο το Δελτίο Εγγύησης καθώς και σύντομη περιγραφή του ελαττώματος στο αρμόδιο συνεργείο σέρβις. Εσωκλείστε και την απόδειξη αγοράς.
6. Με την ανάληψη των υποχρεώσεων που πηγάζουν από την εγγύηση αποκλείονται άλλες αξιώσεις του αγοραστή – ιδιαίτερα το δικαίωμα μείωσης τιμής αγοράς, ακύρωσης συμβολαίου αγοράς ή αξιώσεις αποζημίωσης.
7. Ο αγοραστής έχει το δικαίωμα να απαιτήσει μείωση της τιμής αγοράς ή και ακύρωση του συμβολαίου αγοράς, σε περίπτωση που δεν καταφέρουμε να αποκαταστήσουμε τη βλάβη μέσα σε εύλογο χρονικό διάστημα.
8. Δεν αποκλείονται αξιώσεις σύμφωνα με τα άρθρα 463, 480 παρ. 2,635 Αστικού Κώδικα λόγω έλλειψης βεβαιωμένων από τον κατασκευαστή ιδιοτήτων.
9. Οι όροι των σημείων 7 και 8 ισχύουν μόνο στην επικράτεια της Ομοσπονδιακής Δημοκρατίας της Γερμανίας.

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

**Bundesrepublik Deutschland:**

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

**Schweiz**

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

**Belgie/Belgique, Nederland**

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

**France**

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

**Sverige**

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

**Norge**

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

**Hellas**

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

**Espana**

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

**Österreich**

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

**Italia**

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

**Danmark**

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

**Suomi**

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

**Great Britain**

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

**Portugal**

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



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



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

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

Käufer/Purchaser/Acheteur :	Verkauft durch / Dealer's name / Vendeur :
Kaufdatum: Date purchased: Date d'achat :	Serie No.: Serial No.: No. de série :
Typ: Type: Type: <b>PSE 600</b>	Fabrikations-Nr.: Manufacturing No.: Fabrication No. :